

# Historia y economía del bosque en la Europa del Sur (siglos XVIII-XX)

José Antonio Sebastián Amarilla y Rafael Uriarte Ayo (editores)



Monografías de Historia Rural

1



S E H A  
Seminario de Historia Agraria



*HISTORIA Y ECONOMÍA DEL BOSQUE EN LA EUROPA DEL SUR  
(SIGLOS XVIII-XX)*



*HISTORIA Y ECONOMÍA DEL BOSQUE  
EN LA EUROPA DEL SUR  
(SIGLOS XVIII-XX)*

*José Antonio Sebastián Amarilla  
Rafael Uriarte Ayo  
(editores)*



Prensas Universitarias de Zaragoza

## FICHA CATALOGRÁFICA

HISTORIA y economía del bosque en la Europa del Sur (siglos XVIII-XX) / José Antonio Sebastián Amarilla y Rafael Uriarte Ayo (editores). — Zaragoza : Prensas Universitarias de Zaragoza, 2003

497 p. ; 22 cm. — (Monografías de historia rural ; 1)

ISBN 84-7733-649-0

1. Bosques-España-Historia-S. XVIII-XX. 2. Bosques-Francia-Historia-S. XVIII-XX. 3. Bosques-Italia-Historia-S. XVIII-XX. 4. Bosques-Portugal-Historia-S. XVIII-XX. I. Sebastián Amarilla, Antonio. II. Uriarte Ayo, Rafael. III. Prensas Universitarias de Zaragoza. IV. Serie: Monografías de historia rural (Prensas Universitarias de Zaragoza) ; 1

338.45 (44/46)«17/19»:630

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, ni su préstamo, alquiler o cualquier forma de cesión de uso del ejemplar, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

© Los autores

© De la presente edición, Prensas Universitarias de Zaragoza

1.ª edición, 2003

Colección: Monografías de Historia Rural, n.º 1

Seminario de Historia Agraria (SEHA)

Diseño de la cubierta: David Guirao

Editado por Prensas Universitarias de Zaragoza

Edificio de Ciencias Geológicas

C/ Pedro Cerbuna, 12

50009 Zaragoza, España

Prensas Universitarias de Zaragoza es la editorial de la Universidad de Zaragoza, que edita e imprime libros desde su fundación en 1542.

Impreso en España

Imprime: COMETA, S. A.

D.L.: Z-2085-2003

## PRESENTACIÓN

Un repaso a diversas revistas académicas, españolas o no, nos descubre que algunas de ellas disponen de publicaciones paralelas. Esta situación revela la fortaleza de su orientación editorial, reflejo a su vez de la consolidación de una línea de investigación. De ambas características se quiere hacer acreedora la nueva colección Monografías de Historia Rural, y para justificarlo nos remitimos tanto al Seminario de Historia Agraria (SEHA), que tutela esta nueva colección, como a la revista *Historia Agraria*.

El SEHA nació de forma muy modesta, tras varios encuentros y seminarios realizados en Pamplona (1987) y Murcia (1989), con la finalidad de establecer debates periódicos y abrir vías de comunicación entre especialistas. Se pretendía salir del aislamiento y del individualismo con que a menudo se realizaba la investigación histórica de entonces y discutir algunas temáticas afines, y hasta programarlas, sin los rituales y protocolos de los grandes eventos y congresos, con frecuencia poco operativos. Así pues, constituido el SEHA de forma oficial en 1990, el objetivo inmediato de un colectivo formado por no más de cuarenta miembros fue crear un boletín informativo que nació con el nombre de *Noticario de Historia Agraria*.

Como ha ocurrido con otras organizaciones y revistas científicas creadas en España durante las últimas décadas, animadas por las necesidades de un público especialista, receptivo a los planteamientos exigentes de congresos y publicaciones, una y otra se revelaron insuficiente: el SEHA se ensanchó como asociación y *Noticario* creció como revista pasando a llamarse en 1998 *Historia Agraria*, con el subtítulo *Revista de Agricultura e Historia Rural*. Lo que empezó siendo un boletín informativo

había emprendido una carrera ascendente, hasta convertirse desde mediados de los noventa en una publicación acreditada y de alcance internacional.

No es preciso proclamar de nuevo que aspiramos a seguir manteniendo tales criterios en las Monografías de Historia Rural, acudiendo a los procedimientos de la evaluación externa, que serán garantía de que en la andadura que ahora empieza ganen los merecimientos de la revista, que acaba de cumplir su doce aniversario. Esta publicación se abre, pues, a aquellas colaboraciones que respondan tanto a criterios de calidad y a la creciente demanda planteada por la diversificación investigadora como a las características de la colección fijadas por la Comisión de Publicaciones del SEHA. El primer número de la colección recoge una de las sesiones del IX Congreso de Historia Agraria (Bilbao, 1999), que debatió un tema que cuenta con sólidas investigaciones y con una vertiente internacional, rasgos que la acreditan para inaugurar estas monografías.

SEMINARIO DE HISTORIA AGRARIA

*Enero, 2003*



## PRESENTACIÓN DE LOS EDITORES

Hace ya un tiempo que la historia forestal requiere poca presentación. El convencimiento de la importancia e interés de los bosques —o de los montes— como objeto de análisis histórico ha hecho que el estudio desde ese punto de vista de los espacios forestales haya adquirido en nuestro país un protagonismo indiscutible en las últimas décadas —principalmente en los ochenta y en los noventa, aunque con algún precedente en los años sesenta y setenta del siglo pasado—\*. Un proceso que, en lo académico, ha ido paralelo a la introducción y desarrollo de la historia medioambiental (*historical ecology, environmental history*) y que socialmente estaría vinculado a la creciente preocupación por la ecología y la problemática medioambiental.

La necesaria diversidad de condiciones en la que se presenta el bosque, con estructuras sumamente complejas y variadas, en función del clima, la calidad de los suelos, el relieve, etc., requiere análisis muy próximos al ámbito regional. A ello contribuyen circunstancias igualmente decisivas en la configuración del marco en el que se llevan a cabo los aprovechamientos forestales (instituciones, cultivos y ocupación del espacio, desarrollo tecnológico, densidad y orientación industrial, mercados, etc.). Por todo ello, la historia forestal aparece frecuentemente fragmentada, tanto por el ámbito geográfico de los estudios como por las variables ana-

---

\* Un trabajo reciente, que da cuenta con rigor del referido avance, nos permite obviar una introducción más prolija. Ver José Ignacio Jiménez Blanco (2002): «El monte: una atalaya de la Historia», *Historia Agraria*, 26, pp. 141-190. En el ámbito internacional puede consultarse Mauro Agnoletti (2000): «Introduction: the Development of Forest History Research», en M. Agnoletti y S. Anderson (eds.), *Methods and Approaches in Forest History*, Viena, pp. 1-20.

lizadas en cada caso. Sin embargo, un breve repaso a la literatura internacional sobre el tema también pone de manifiesto el esfuerzo realizado por plantear los problemas desde una perspectiva comparada, con enfoques de larga duración y con un importante intercambio de conocimientos, contactos y relaciones a escala internacional. Asimismo, los enfoques metodológicos son, necesariamente, diversos. Especialistas procedentes de áreas de conocimiento tan diferentes como la geografía, la antropología, el derecho, la historia económica, la historia política y social, la ecología, etc., con instrumentos, intereses y objetivos dispares, se han acercado al estudio de los bosques y su evolución histórica. Lo cual, al igual que ocurre en otras disciplinas emergentes (historia de la técnica, historia empresarial, etc.), contribuye a diversificar las estrategias de análisis, aportando nuevas perspectivas y mejorando nuestros conocimientos.

Los quince trabajos que se recogen en este volumen fueron inicialmente presentados, como comunicaciones, en la Sesión II del IX Congreso de Historia Agraria, celebrado en Bilbao en 1999, bajo el enunciado genérico de *Aprovechamiento de los recursos forestales, de la Baja Edad Media a la actualidad*. De entonces acá, sus autores han introducido modificaciones —notables habitualmente— con el objeto de incorporar elementos surgidos de la discusión habida en dicho congreso, de actualizar los contenidos y las bibliografías, y de profundizar en aspectos sólo esbozados en aquella ocasión. Así, los textos presentan, en casi todos los casos, un valor añadido superior al que tenían en su versión inicial.

Los trabajos, en su conjunto, reflejan de forma elocuente las características y perfiles metodológicos que convenía mostrar, a nuestro juicio, en una obra de esta índole. Primero, la vocación multidisciplinar, que, conjugando enfoques diferentes —el geográfico, el económico, el etnológico, el sociológico, el ecológico—, desde los cuales se abordan aspectos específicos de cada disciplina, tiende, sin embargo, a integrarlos en el seno de una perspectiva histórica común. En este sentido, los editores hemos organizado el libro en cuatro secciones: la primera incluye los estudios dedicados al análisis del impacto medioambiental y paisajístico asociado a la intervención humana en el monte; la segunda, los referidos a los conflictos y tensiones sociales surgidos en torno a la propiedad y al uso del monte; la tercera, los que tratan de aspectos económicos e institucionales (producción y gestión de los montes, funcionamiento de los mercados de productos forestales); y la cuarta, los que se centran en la

trayectoria seguida por determinados usos industriales del espacio forestal (combustible, madera, resina). Segundo, el empeño por mantener un amplio diálogo internacional, en este caso centrado en el ámbito de la Europa del sur. Un espacio que, tanto en su vertiente atlántica como en la mediterránea, es una buena muestra de la enorme variedad de condiciones medioambientales que inciden en la configuración y evolución del bosque. El abanico de situaciones analizadas, sin que pretenda recoger en su integridad las diversas trayectorias del bosque en el sur de Europa, ofrece, en definitiva, un amplio panorama de la problemática forestal, tanto en el marco de sociedades tradicionales, como en procesos más recientes de cambio económico e industrialización.

JOSÉ A. SEBASTIÁN AMARILLA Y RAFAEL URIARTE AYO



*Paisajes forestales  
y su historia*



*La construcción del paisaje forestal  
en los Pirineos orientales,  
del Neolítico a nuestros días.  
Un modelo cronológico del bosque  
en el largo plazo*

*J. P. Métaillé, J. Bonhôte, B. Davasse,  
C. Dubois, D. Galop y V. Izard\**

La mitad oriental de los Pirineos franceses ha sido escogida desde hace una decena de años como terreno de investigación por un programa interdisciplinar sobre la historia del medio ambiente, que asocia a geógrafos, paleoecólogos, historiadores y arqueólogos. El estudio de la antropización de la montaña presenta, en efecto, numerosos elementos de interés en esta región.

Por una parte, los Pirineos han sido desde comienzos del siglo xx uno de los lugares privilegiados para la elaboración de modelos de interpretación bioclimática de las formaciones vegetales, en lo que se refiere al escalonamiento y a las series de vegetación (Gaussen, 1926). De hecho, las primeras hojas del mapa de la vegetación de Francia (Toulouse, 1947; Perpignan, 1948) fueron realizadas sobre los Pirineos (Dupias, 1985), y el método utilizado se extendió seguidamente a escala nacional, principalmente en los

---

\* Métaillé, Bonhôte, Davasse e Izard: GEODE-UMR 5602, Université de Toulouse-le Mirail. Dubois: UTAH-UMR 5672, Université de Toulouse-le Mirail. Galop: Laboratoire de Chrono-Écologie, UMR 6565, Université de Besançon.

Alpes (Ozenda, 1981). por tanto, disponemos de numerosos estudios y de un completo estado de la cuestión, pero realizados sobre todo a partir de bases fitosociológicas que no integran el factor histórico en el modelo, a pesar de las primeras investigaciones de Gausson en esta dirección.

Por otra parte, los primeros estudios paleoecológicos y ecohistóricos (Jalut, 1974; Kenla y Jalut, 1979; Fruhauf, 1980) han permitido corregir las interpretaciones bioclimáticas, proporcionando un esquema cronológico de las transformaciones antrópicas y mostrando la rapidez de los cambios. Un primer modelo histórico ha sido propuesto para la evolución del hayedo-abetar, principal formación forestal pirenaica, y ha llamado la atención sobre el determinismo antrópico del *Fagus*, desde la Edad del Bronce hasta la época contemporánea.

En fin, la mitad oriental de los Pirineos (en las dos vertientes) presenta la originalidad de haber sido, desde la Antigüedad hasta el siglo XIX, una región importante en la metalurgia del hierro. Esta actividad trajo consigo una explotación intensiva de los bosques para la producción de carbón vegetal, transformó profundamente la vegetación y ha dejado en el paisaje actual numerosas huellas y vestigios arqueológicos (forjas y depósitos de escorias, emplazamientos de carboneras, minas). La explotación carbonífera de los bosques, imponiéndose al aprovechamiento agropecuario y silvícola tradicional, ofrece, así, un marcador específico fácilmente localizable e interpretable para la historia del medio ambiente.

Los logros de este programa han permitido elaborar un nuevo modelo histórico de interpretación del bosque, síntesis de diversos trabajos monográficos realizados en los Pirineos del este. Este modelo se presenta de una forma cronológica, pero está basado en datos espacializados a escala local e intenta reflejar la diversidad de las situaciones geográficas (figura 2, p. 20).

## **1. METODOLOGÍA**

La metodología de la investigación es *pluridisciplinar, monográfica, multiescalar y regresiva*. Se trata ante todo de un enfoque geográfico de la historia del medio ambiente, que pretende espacializar la duración y materializar sus estados sucesivos, así como los umbrales entre los diversos estados.



*La metodología es ante todo regresiva.* Actúa, en primer lugar, no a partir de las fuentes sino a partir de las situaciones presentes, es decir, de *situaciones dinámicas*. El análisis espacial de los diversos elementos paisajísticos actuales, que son los únicos realmente observables, permite determinar los elementos antiguos todavía activos (en el caso de un bosque, éstos podrían ser los árboles de un monte alto frondoso), los añadidos y los elementos de progreso (una colonización resinosa del monte alto frondoso) y las herencias (elementos abandonados, vestigios integrados en el paisaje actual, como viejos árboles desmochados, carboneras, etc.). Después, en función de las diferentes fuentes y enfoques disciplinares, se procede a una reconstrucción de los estados anteriores, a la luz de las situaciones contemporáneas conocidas.

*La pluridisciplinariedad* permite cruzar, sobre los mismos emplazamientos, métodos diferentes en función de las fases temporales consideradas.

El período contemporáneo se estudia según el método de *biogeografía histórica*: listados fitogeográficos, estudio microtopográfico, interpretación de fotografías aéreas (desde 1942 en los Pirineos), interpretación de fotografías antiguas (desde 1860-1880) y de archivos. Para los siglos XIX y XX es posible disponer de cartografías muy precisas.

Más atrás, para el período de los siglos XVII y XVIII, el trabajo ecohistórico sobre las fuentes es todavía fundamental, pero los archivos se vuelven mucho más imprecisos y raros; en los Pirineos, los primeros fondos de archivos homogéneos sobre el bosque no comienzan hasta la Reforma de 1669. Todavía es posible obtener cartografías a partir de estos documentos, a pesar de sus desiguales cualidades descriptivas, pero los aportes de la arqueología, de la antracología y de la palinología comienzan aquí a ser muy importantes. Estos aportes se vuelven fundamentales para la Edad Media, que hasta hace poco tiempo todavía era un verdadero «agujero negro» en lo que respecta a la historia forestal.

La *antracología* ha sido utilizada para el estudio de los emplazamientos de fabricación de carbón, encontrados en los bosques pero también fuera de éstos, en los actuales pastos (Bonhôte y Vernet, 1988; Bonhôte, 1993; Davasse, 1992a, 1992b; Izard, 1993). La composición específica de los carbones residuales, contenidos en gran medida en la tierra allí donde se emplazaron las antiguas carboneras, puede ser considerada como representativa de la vegetación existente en el momento de

la fabricación del carbón. Las muestras son tomadas en estratigrafía según un protocolo de muestreo que tiene en cuenta el modelo de construcción y de aprovisionamiento de la carbonera; su análisis, así como el del reparto de las carboneras, permite una representación cartográfica del bosque carbonizado, datada por el C14 (Davasse, 1993). Los vestigios de la fabricación de carbón son muy numerosos para toda la Edad Media y la época moderna, y prolongan o completan sobre el terreno los datos históricos.

La *arqueología* se ha centrado en los lugares de reducción de mineral de hierro y en las minas, pero también en los emplazamientos de las carboneras, que hasta ahora habían sido ignorados. El esfuerzo en materia de excavaciones se ha dirigido sobre todo hacia los lugares más antiguos, lo que ha permitido un estudio de continuidad desde la Antigüedad hasta la época contemporánea, y hacia un estudio ya no de elementos puntuales, sino a escala de unidades de explotación (bosque, emplazamiento carbonizado) (Dubois, Izard y Métaillé, 1995 y 1997). El análisis antracológico y las dataciones por C14 son sistemáticamente utilizados en los sondeos y las excavaciones.

La *palinología* se ha empleado en estrecha correlación con las investigaciones ecohistóricas, seleccionando los puntos de sondeo no en función de la mayor antigüedad posible, sino según su localización en los espacios estudiados. Este punto es importante para llegar a una mejor representatividad espacial de los datos polínicos, relacionándolos con los datos fitogeográficos, los archivos y los resultados antracológicos. Desde esta óptica, por una parte, la palinología prolonga varios milenios los datos históricos y arqueológicos y, por otra, inserta en una continuidad temporal informaciones bien situadas espacialmente pero mal unidas entre sí cronológicamente (D. Galop, 1998; J. Galop y Jalut, 1994).

*En fin, monográfico y multiescalar, el método está basado en el estudio de emplazamientos encajonados.* La escala de trabajo habitual en los Pirineos es el *valle*, unidad de base fitogeográfica, histórica y socioeconómica. La cadena presenta, en efecto, la particularidad de estar compuesta de valles prácticamente paralelos, unidades geográficas e históricas a menudo muy contrastadas y compartimentadas. En la mitad este de los Pirineos hay en particular una transición climática rápida entre montaña mediterránea y dominio atlántico, a la cual se superpone un límite histórico y cultural entre países occitanos (unidos desde la Edad Media al reino de Francia) y Cataluña (de la cual, sólo la parte norte ha estado unida a

Francia tras el Tratado de los Pirineos, de 1659). Este corte principal es una excelente base para analizar las convergencias producidas por sistemas de explotación similares.

En el interior de los valles se ha utilizado un segundo nivel, basado en elementos como un valle secundario, una vertiente o un simple bosque. Se trata de una escala representativa de la explotación del bosque, con las mismas dimensiones que el uso real del espacio: emplazamiento carbonizado, emplazamiento metalúrgico, emplazamiento agropecuario. El tercer nivel de escala investigado es el del propio objeto histórico: la carbonera, el árbol, el elemento arqueológico o microtopográfico.

Este enfoque multiescalar permite la generalización de datos de campo precisos a conjuntos homogéneos, y la elaboración de modelos locales (de valle) que seguidamente son confrontados con los de los valles vecinos. De este modo se pueden distinguir las particularidades y las tendencias generales y desembocar en un modelo regional.

## **2. CINCO MIL AÑOS DE HISTORIA DEL MEDIO AMBIENTE EN LOS PIRINEOS: UN MODELO CRONOLÓGICO**

Los trabajos realizados hasta hoy permiten proponer un modelo cronológico de historia del medio ambiente a nivel regional para la mitad oriental de los Pirineos franceses. Este modelo, evidentemente, habrá de ser actualizado en función de ulteriores investigaciones, en particular para los períodos más antiguos, anteriores a la Alta Edad Media. Por el contrario, para el período final que va desde los siglos IX-X hasta nuestros días, se puede considerar que las líneas generales son definitivas.

La figura 1 (p. 19) proporciona una versión simplificada de este modelo. La representación cronológica elegida pretende ser dinámica y su intención es resaltar los diferentes estados históricos del «sistema pirenaico» y las discontinuidades que los separan. La hipótesis básica que sostiene el modelo es que la dinámica de los paisajes, a escala regional, ha conocido una sucesión de períodos de evolución lenta, continua, y de momentos de ruptura brutal, períodos breves, de algunas decenas de años a un siglo. Esta formulación presenta, sin embargo, dos limitaciones.

Por una parte, la presentación cronológica sigue siendo lineal y, por tanto, no da cuenta ni de los fenómenos cíclicos, que han sido impor-

tantes en la gestión de numerosos espacios forestales y ganaderos, ni de las fases de inestabilidad del sistema: ciertos períodos de evolución lenta han podido corresponder al mismo tiempo a una gran movilidad interna de los paisajes, mientras que éstos permanecían fijos en otros momentos.

Por otra parte, la espacialización de las dinámicas está simplificada al extremo. Hay aquí un problema de escala: si bien es posible cartografiar modelos dinámicos en un espacio homogéneo y limitado —como un valle o una vertiente— (Davasse, Galop y Rendu, 1997), ello se hace difícil en un conjunto regional en el que se yuxtaponen muchos ejemplos singulares.

## **2.1. Los primeros tiempos de la antropización de los Pirineos**

Los primeros milenios de la colonización de la montaña contemplan la aparición de un contraste importante entre la vertiente atlántica y la vertiente mediterránea, que es lógico a la vista de nuestros conocimientos sobre la antropización de la cuenca occidental del Mediterráneo. Existen pruebas verosímiles de que toda la cadena fue frecuentada desde el Neolítico: en los diagramas palinológicos de todos los valles, desde el 5300 a. de C., se perciben discretos índices de pastoralismo. Por el contrario, estos diagramas únicamente registran en los valles catalanes una presencia continuada e importante en la alta montaña. Es evidente que, en esta región, los espacios naturalmente aselváticos, más allá de los 2100-2200 m de altitud, fueron la sede de una trashumancia estival muy precoz, sin que podamos describir el tipo de sociedad que la practicaba<sup>1</sup>. Esta colonización no necesitaba ninguna roturación, o quizás solamente algunos incendios en el límite superior del bosque, fáciles de realizar en los pinares secos y poco espesos.

Hay que esperar al fin del Neolítico y al comienzo de la Edad del Bronce, hacia el 2500-2200 a. de C., para que un episodio sincrónico aparezca en toda la cadena, confirmado por todos los estudios palinológicos. *Asistimos entonces a un vasto movimiento de colonización del conjunto de la montaña, al parecer rápido y simultáneo, en lo que constituye el*

---

<sup>1</sup> Por otra parte, las investigaciones arqueológicas recientes llevadas a cabo acerca del hábitat pastoral en Cerdeña han confirmado estos índices de ocupación precoz. Cf. Rendu, Davasse y Galop (1995); Rendu y otros (1996).

*momento fundador del pastoralismo pirenaico, primer gran umbral histórico detectable.* Aparecen las primeras pruebas de roturaciones extensas, así como una modificación sensible de la composición de los bosques: *Fagus* comienza a extenderse en detrimento de *Abies* en los valles atlánticos, mientras que en los valles mediterráneos el abeto retrocede en favor sobre todo de los pinos (*Pinus uncinata*, *P. sylvestris*) pero también del haya.

Estas tendencias se mantienen hasta la Edad del Hierro y la Antigüedad, con fluctuaciones todavía mal conocidas. La colonización agrícola avanza prácticamente en todos los valles, pero no se intensifica claramente hasta el período galorromano. La metalurgia del hierro conoce una primera fase de expansión en el macizo del Canigou, donde se han localizado una veintena de antiguas ferrerías, algunas muy importantes (Izard, 1994); un escorial datado en el 300 d. de C. ha sido igualmente inventariado en Vallferrer (Davasse, 1998). Las huellas de protoindustrias son mucho más raras en Ariège, donde, sin embargo, se ha excavado un emplazamiento de bajos hornos del siglo IV, en Lercoul, en el valle de Vicdessos, que a partir de la Edad Media sería uno de los principales centros metalúrgicos de Ariège (Dubois, Izard y Métailié, 1995 y 1997).

Podemos considerar que, en la transición de la Edad del Bronce a la Antigüedad, el *modo de explotación* montañés tradicional se pone en funcionamiento con sus grandes unidades funcionales, sobre la base de ciclos agropecuarios estacionales que apenas han cambiado hasta hoy. Por el contrario, la organización de los *paisajes* no se fijó probablemente durante todo este período: así, en Cerdeña, la disposición de los espacios (pastos y tierras) parece diferente durante la Edad de los Metales, la Antigüedad y la Edad Media (Davasse, Galop y Rendu, 1997). Sobre la vertiente atlántica, la gran masa del bosque de montaña, frecuentada y moderadamente explotada, permaneció poco roturada y transformada hasta la Alta Edad Media, a pesar de una presión selectiva sobre las especies arbóreas (progresión del haya).

## **2.2. El crecimiento medieval: el «tiempo de las artigas»**

La Alta Edad Media es un período mal conocido; parece haber sido una época de abandono y reforestación en algunos lugares, pero la ocupación y la explotación del bosque está comprobada en muchos valles

altos<sup>2</sup>. El comienzo del crecimiento medieval es, en efecto, precoz, aunque también ligeramente distinto entre las vertientes mediterránea y atlántica. Desde el siglo VIII, la conquista árabe provoca una concentración de las poblaciones al abrigo de los altos valles catalanes: es la época del «refugio montaños» (Bonnassie, 1990), que incluso provocó localmente una superpoblación confirmada por las investigaciones históricas. La intensificación del pastoreo y de la agricultura, a los cuales se añade el probable crecimiento de la metalurgia, provocan entonces numerosas roturaciones y un impacto generalizado sobre el bosque de montaña mediterráneo, que se transformó profundamente. El abeto tiende a desaparecer, reemplazado por los pinares y el monte bajo de frondosas (hayas y encinas).

En Ariège, esta dinámica fue más tardía y se manifestó a partir de los siglos X y XI, y, con mayor rotundidad, en el XIII. En toda la mitad oriental de la cadena montañosa se percibe, entonces, una creciente diferenciación del espacio entre, por una parte, los valles agrosilvopecuarios, basados en el sistema de uso de las comunidades, incluso si la metalurgia ocupa una parte importante (Videssos, por ejemplo), y, por otra, los dominios metalúrgicos señoriales, orientados hacia una explotación exclusivamente forestal vinculada a las forjas (Aston, por ejemplo).

Los siglos XII y XIII marcan el apogeo medieval en todos los Pirineos: es la época de la conquista del bosque de montaña. La colonización alcanza en los valles catalanes un nivel desconocido en el resto de los Pirineos: grandes trashumancias, roturaciones pastoriles y agrícolas, explotación forestal intensiva para la metalurgia y las necesidades domésticas. Las primeras medidas de reglamentación de los usos forestales aparecen en Cataluña en esta época, al tiempo que los recursos disminuyen rápidamente. En Ariège, los recursos forestales son todavía abundantes, a pesar de la extensión de las roturaciones (las *artigas* o *rozas*). El avance del hayedo continúa en detrimento del abeto, mientras que, en los dominios metalúrgicos, la explotación toma la forma de rotaciones de talas de raíz en masas forestales todavía vastas.

A partir de este período, se puede considerar que el sistema de explotación del espacio y la organización de los paisajes se fijan definitivamente. Ya sólo evolucionarán en el interior de las unidades territoriales

---

<sup>2</sup> En Barousse, por ejemplo (D. Galop, 1998), pero también en el Alto Ariège, donde la fabricación de carbón en el valle del Aston ha sido atestiguada para el siglo VIII (Bonhôte, 1998).

construidas por la conquista medieval y en zonas marginales. Las tierras agrícolas ocupan los fondos de los valles y las solanas propicias para el cultivo, en compañía de pastos de media estación y masas forestales de proximidad (hayedos-encinares); la mayoría de los emplazamientos rurales ya no cambiarán más. Los pastos de verano se encuentran a partir del límite natural del bosque denso, que se establece entre 1700 y 2100 metros de oeste a este, y sobre las altas vertientes soleadas fáciles de desbrozar por medio del fuego. Entre estos dos conjuntos, el bosque de montaña está sembrado de claros y sometido a una explotación cada vez más intensa.

### **2.3. La forja hidráulica y la primera crisis forestal**

Dentro de esta fase de conquista rápida del bosque, podemos comprobar cómo, a fines del siglo XIII, se atraviesa un umbral técnico importante para la explotación de los recursos forestales. Se trata de la invención de la forja hidráulica. Desde la Antigüedad, la tecnología utilizada para la reducción del hierro permanecía inmutable: se trataba de las «forjas de brazos», pequeños talleres que asociaban los bajos hornos a fuelles y martillos accionados por la fuerza humana, implantados en la montaña dependiendo de los yacimientos de mineral o de los recursos de carbón vegetal. En la época galorromana, algunos establecimientos alcanzaron un tamaño lo suficientemente importante, durante un tiempo lo bastante largo, para acumular escoriales de muchos millares de metros cúbicos, como en el macizo de Canigou. En el contexto medieval pirenaico, por el contrario, estos talleres metalúrgicos eran más pequeños<sup>3</sup>.

Entre 1290 y 1310 la tecnología de la forja hidráulica aparece a lo largo de todos los Pirineos, de Cataluña al País Vasco, provocando un crecimiento notable de la producción de hierro y, por tanto, del consumo de carbón vegetal (Verna, 1994). Su aparición y la intensificación de la fabricación de carbón aceleran, pues, la diferenciación de los espacios forestales iniciada dos siglos antes con las roturaciones en la montaña. Desde el siglo XIV, la presión sobre el bosque conlleva una crisis forestal en aquellos valles en los que la explotación metalúrgica se impone a los usos silvopastoriles tradicionales: es el caso de la montaña catalana y del

---

<sup>3</sup> En el País Vasco y Aragón, estas forjas eran explícitamente llamadas *ferrerías de monte*, en oposición a las *ferrerías de agua* (hidráulicas).

Vicdessos. Esta crisis de recursos provoca la puesta en marcha de las primeras medidas de protección y de gestión forestal; las prohibiciones de tala y pastoreo, los *bédats*, son su expresión habitual<sup>4</sup>. Desde el siglo XIII hasta el XV, tanto las comunidades como los señores se preocuparon de formalizar las reglamentaciones forestales, restringiendo los derechos de uso del bosque, que hasta entonces eran ilimitados.

En Ariège, por ejemplo, la crisis forestal en Vicdessos llevó al conde de Foix a establecer un tratado de intercambio hierro/carbón con el vizconde de Couserans, que disponía de bosques extensos en los valles próximos. Este tratado iba a introducir a los bosques usufructuados comunally, y todavía poco explotados, en la lógica de la producción metalúrgica, y a provocar una sobreexplotación rápida de algunas formaciones vegetales, las más próximas a Vicdessos (el valle de Massat, por ejemplo). La superación del umbral de explotación es aquí claramente legible tanto en los diagramas palinológicos (D. Galop, 1998; Kenla y Jalut, 1979) como sobre el terreno, donde se encuentran muchas carboneras de esta época en los pastos.

Durante todo este período, la presión sobre el bosque acentuó el predominio de las frondosas (haya, sobre todo) y del monte bajo. Los espacios de monte alto y de abetal ya sólo debían de encontrarse en las zonas vedadas y en los valles altos menos accesibles.

La crisis demográfica de la Baja Edad Media (peste negra y guerras de los siglos XIV y XV) no invirtió la evolución general. Ésta provocó el abandono y la transformación en eriales de ciertos terrenos cultivables y pastos, fenómeno apreciable en los diagramas palinológicos, pero esto parece limitado a las zonas marginales. En el alto valle del Aude la reconquista del bosque es más importante. Por el contrario, parece que la industria del hierro no conoció un retroceso en Ariège, manteniendo la explotación intensiva del bosque (Verna, 1994), así como en Cataluña (Izard,

---

<sup>4</sup> Los procedimientos de cierre (*bède, vète*) y de apertura (*debède, devète*) provenían de las prácticas pastoriles que prohibían o autorizaban el pastoreo en las diversas zonas de la montaña. Es una de las características más antiguas y más originales de la economía pirenaica tradicional, orientada a compatibilizar el pastoreo con la protección de los bosques. El derecho a establecer el *Bédats* fue muy pronto reivindicado por las comunidades contra los señores, como símbolo de su autoridad sobre las montañas. Se puede encontrar la huella de *bédats* localizados desde el siglo XI.



1994). A pesar de la crisis, al final de la Edad Media la construcción del espacio agrosilvopastoril está prácticamente acabada: la mayoría de las zonas de bosque utilizables para establecer nuevos terrenos cultivables o pastos han sido desbrozadas y los poblamientos se han transformado profundamente, en particular en los valles mediterráneos. La última fase histórica no va a cambiar nada más en el *reparto de los espacios*, pero será esencial para *la dinámica y la fisonomía de los paisajes*.

#### **2.4. El fin de los terrenos cultivables y la segunda crisis forestal**

A partir del siglo xvi, la montaña pirenaica en su conjunto conoce un crecimiento demográfico continuo y una fuerte expansión metalúrgica. *La intensificación de la presión antrópica, generalizada en todos los valles, crea una nueva fase de homogeneización de los paisajes*. También los paisajes agrosilvopastoriles alcanzan su configuración definitiva, la misma que encontraremos en los clichés fotográficos del siglo xix.

Es probable que el impacto metalúrgico sobre el bosque de montaña nunca fuese tan fuerte, ni antes ni después. Del siglo xvi al xviii hay entre cuarenta y ochenta forjas en Ariège y en el Aude (Bonhôte y Cantelaube, 1991; Bonhôte y Fruhauf, 1990), y una treintena en la montaña catalana (Izard, 1994). La presión sobre los bosques se intensifica, lo que conlleva, en un primer momento, una degradación general del monte alto y la explotación de los últimos abetales; desde el siglo xvii, la falta de madera obliga a cerrar numerosas forjas de Ariège y de Cataluña.

El final del siglo xvii está marcado por dos acontecimientos que tendrán un impacto notable en la gestión del bosque. Por una parte, aparece el procedimiento de la *forja a la catalana* propiamente dicho<sup>5</sup>, que, al aumentar la productividad, provoca un acrecentamiento de la presión sobre el bosque, a pesar de su mejor rendimiento respecto al consumo de carbón vegetal. Por otra, la reforma de los bosques del reino puesta en marcha por Colbert introduce un nuevo factor de diferenciación de los espacios: ciertos poblamientos van a beneficiarse de una mayor protección por razones estratégicas (madera para la marina), lo que condu-

---

<sup>5</sup> Este procedimiento está basado en una técnica de ventilación del hogar que aprovecha la corriente de aire producida por un salto de agua, la «trompa de los Pirineos», técnica más precisa, más suave y, por tanto, más económica en carbón que la ventilación por fuelles. Cf. Cantelaube (1992).

ce a la salvaguardia del monte alto de abetos en los dominios reales (en particular, en el País de Sault, en el valle alto del Aude) (Fruhauf, 1980). Esta gestión va a crear un nuevo tipo de bosque protegido, ampliando aquellos que por costumbre eran salvaguardados de los aprovechamientos.

Pero en la mayor parte de los valles, tanto en Ariège como en Cataluña, la conjunción del crecimiento agropastoril y de la presión metalúrgica va a conllevar una sobreexplotación de las masas forestales en el siglo XVIII. Paralelamente a la disminución de los recursos forestales, la competencia por su explotación es tal que las reglamentaciones tradicionales ya no cumplen su función. Hay, de hecho, un *agotamiento* de ciertos bosques, que da lugar pura y simplemente a su desaparición total:

- Los bosques altos resinosos de Ariège, compuestos de abetos y de pinos (*Pinus sylvestris*, *P. uncinata*) desaparecen en esta época, incluso en los señoríos orientados hacia la metalurgia que preservaban hasta entonces sus plantaciones: la crisis industrial del siglo XVIII conduce a los maestros de forja a abrir sus territorios a los trashumantes, y los bosques altos ya no pueden regenerarse (Bonhôte, 1993).
- En los valles donde predominaba el aprovechamiento comunal como el Vicdessos o Saurat, la presión socio-económica es tal que los reglamentos consuetudinarios se vuelven ineficaces y la sobreexplotación alcanza incluso a los bosques vedados (Davasse y Galop, 1990; Davasse, 1993 y 1998). Numerosos bosques todavía presentes en la época de la Reforma en 1667-1672, con centenares de hectáreas de monte alto degradado, desaparecen en las décadas siguientes, transformados en pastos donde hoy se pueden encontrar miles de carboneras.
- En Cataluña, la degradación de los bosques, sometidos a una tala intensiva desde la Edad Media, llega todavía más lejos en esta época. Los problemas de aprovisionamiento se convierten en una pesada traba para la metalurgia catalana, que ve aumentar sus costes y entra en crisis. En los valles metalúrgicos, la mayor parte del monte alto queda arruinado y el bosque alto resinoso destruido: en los valles agroganaderos, la degradación de las masas boscosas se acentúa igualmente.

El período comprendido entre fines del siglo xvii y fines del xviii puede considerarse como el de la construcción final del paisaje tradicional en los terrenos cultivables pirenaicos. Enfrentados a la escasez de los recursos forestales, los campesinos crearon «plantaciones domésticas» en las parcelas privadas: es el bosque pirenaico, de *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana*, *Populus italica*, pero también de *Castanea*, *Quercus* (*Q. petraea*, *Q. pedunculata*) y *Fagus*. La mitad del siglo xix es el momento de todos los máximos: los valles sufren una superpoblación evidente, que sólo se mantiene gracias a las corrientes de emigración estacional y a la explotación hasta de los menores recursos de la montaña: pastos y cultivos alcanzan su máxima extensión. La metalurgia conoce un nuevo apogeo, pero el impacto sobre el bosque de los valles altos resulta más limitado que en los siglos precedentes; recursos más lejanos, como los bosques de encinas de piedemonte, son puestos en explotación gracias al desarrollo de los transportes.

## **2.5. La gran ruptura de los siglos xix y xx: el nuevo bosque pirenaico**

La segunda mitad del siglo xix contempla el comienzo de un vuelco histórico en la historia del medio ambiente pirenaico. Tras milenios de intensificación de la colonización y el poblamiento del espacio de montaña, de roturaciones, de presión creciente sobre el bosque, la dinámica se invierte brutalmente, en algunas décadas, a partir de los años 1860-1880. *Tras la fase de homogeneización de los tres siglos precedentes, entramos en un nuevo período de diferenciación y de transformación de los paisajes, inducido por la dinámica del abandono.* Esta evolución prosigue todavía en nuestros días y podemos observarla directamente.

El éxodo rural comienza en todos los valles a fines del siglo xix; agravado por la primera guerra mundial, experimenta una aceleración de efectos paisajísticos fulgurantes en los años 1950-1960. En un siglo, la población de la mayoría de los pueblos catalanes y de Ariège ha disminuido entre un 80 y un 90 %; el número de *explotadores reales* del espacio es todavía menor, puesto que a veces se reduce a uno por pueblo, o incluso ninguno. Se trata de un fenómeno que va mucho más allá de los efectos de cualquier crisis inducida por la guerra o la peste en el pasado: tras una de ellas aún quedaba una población agrícola relativamente importante, cuya desaparición actual no ha sido compensada por la expansión de los rebaños. Las forjas a la catalana, tras un último apogeo en los años

1850-1860, desaparecieron en el espacio de algunos años: las últimas cerraron en 1884 en Ariège, y en 1888 en los Pirineos orientales. Si el éxodo rural fue mucho más fuerte en los Pirineos orientales que en los Pirineos occidentales o centrales, fue sobre todo en razón de esta desaparición brutal de un sector entero de la economía local.

El bosque ha comenzado una reconquista espectacular en las montañas vaciadas de población, propiciada por una Administración de Aguas y Bosques (Administration des Eaux et Forêts) con poderes y medios acrecentados<sup>6</sup>. La mutación del paisaje silvopastoril se ha completado en el curso del siglo xx, implicando una diferenciación de las evoluciones forestales y la creación de un nuevo mosaico paisajístico.

En los valles donde habían sobrevivido los usos tradicionales, el paso a manos de los ingenieros forestales de la gestión de los bosques de uso comunal, a partir de fines del siglo xix, ha hecho desaparecer gran parte del antiguo monte bajo de haya, convertido en monte alto. Este nuevo bosque se ha añadido a las repoblaciones forestales protegidas desde finales del siglo xvii, para constituir paisajes de monte alto cada vez más extendidos, donde el pino recoloniza el terreno perdido. El abandono de los pastos y los cultivos ha creado «neopaisajes» forestales en todos los valles: plantaciones RTM en los sectores degradados (a partir de los años 1860-1880); plantaciones de resinosas (Douglas-fir, *Picea excelsa*) en el marco del FFN (sobre todo en la década de 1960). Al lado de estas dinámicas de reforestación «dirigidas», encontramos vastos bosques de recolonización espontánea: betuláceas y pinares de *P. uncinata* en alta montaña; facies mixtas convertidas en erial en los valles bajos (con *Fraxinus*, *Fagus*, *Quercus*, *Betula*, *Salix*, *Castanea*, etc.).

En fin, el «bosque no explotado» representa una última forma de poblamiento forestal bastante extendida al este de la cadena montañosa.

---

<sup>6</sup> Promulgación del Código Forestal (Code Forestier) en 1827, cuya aplicación en los Pirineos supuso una serie de protestas repetidas en 1830, 1848 y 1870 (guerra de las Damiselas). Promulgación de las leyes sobre la reforestación de las montañas en 1860 y de la ley sobre la restauración de los terrenos de montaña (RTM) en 1882, que tenían por objeto organizar la reforestación y la lucha contra la erosión y los riesgos naturales. El Fondo Forestal Nacional (Fonds Forestier National, FFN), creado tras la segunda guerra mundial, ha organizado la reforestación de los terrenos privados gracias a un impuesto sobre los productos forestales.

A pesar de la voluntad de los forestales, y de inversiones importantes en períodos recientes, numerosos bosques han sido abandonados a su evolución espontánea: monte bajo envejecido, masas forestales inaccesibles, bosques de muy baja productividad. El abeto sobre la vertiente atlántica y el pino de aguja en la montaña mediterránea tienden a colonizar el viejo monte bajo de frondosas y a reconstituir masas densas a una velocidad sorprendente: en espacios adecuados no es extraño que el monte bajo de hayas, bastante degradado a finales del siglo XIX, sea hoy recolonizado por un joven monte alto de abetos.

El análisis de los últimos cien años muestra que la evolución no ha sido constante y uniforme: las dinámicas de abandono fueron rápidas a finales del siglo XIX y principios del XX, para estabilizarse después hasta los años cuarenta. Una segunda fase de abandono, la más brutal, se sitúa en los años 1950-1960, conllevando una reforestación inmediata en los valles bajos. A ésta ha seguido un período en el que el aumento del tamaño de las explotaciones y de los rebaños ha compensado la salida de agricultores y ralentizado la erialización. Hoy en día parece que estamos en vísperas de una nueva aceleración, ligada a la desaparición previsible de numerosos ganaderos de edad avanzada, que no serán reemplazados. Es probable que un nuevo umbral de reconquista forestal sea franqueado, ya no en los valles bajos sino, a partir de ahora, en los pastos de alta montaña.

### **3. DEL MODELO CRONOLÓGICO A LA CARTOGRAFÍA DE LOS SISTEMAS HISTÓRICOS**

Para intentar trazar una representación cartográfica de las diferentes etapas de organización del espacio en los Pirineos orientales, hemos tratado de transcribir este modelo en forma de sistemas sociohistóricos que podrían ser extrapolados sobre el modelo espacial, a pequeña escala. En el estado actual de las investigaciones, se pueden definir tres grandes «cronosistemas» del medio ambiente pirenaico, aunque en algunas regiones, como el valle del Ariège, se puede detallar con más precisión la sucesión de estados de tales sistemas.

Se han realizado tres mapas a escala 1/250 000 para el conjunto de los Pirineos (a partir del mapa de unidades agroecológicas publicado en 1978 por C. Carcenac), desde el Garona hasta las montañas catalanas,

sobre la base de las cartografías históricas y por extrapolación de las lógicas de organización de los sistemas descritos. En el estado actual, la vía propuesta para su elaboración no es sino una tentativa en curso para traducir los múltiples datos locales, fácilmente situables en el espacio pero fraccionados, únicos, en una representación cartográfica de los estados del medio ambiente a escala de la mitad este del macizo.

La leyenda de los mapas está basada en una simplificación extrema de la tipología de los espacios, cuya evolución puede ser determinada sin demasiada dificultad a partir de la lógica de organización espacial de los sistemas descrita anteriormente. Los tres espacios fundamentales: *estivadas*, *bosque de montaña* y *terreno cultivable*, son completados por espacios dinámicos: *artigas* (terreno de conquista medieval), *eriales* y *reforestaciones* (extensión contemporánea del bosque sobre terrenos cultivables), y por espacios derivados: *pastos intermedios* (de media estación), *bosques de proximidad* (en particular, bosque ganadero de solana), *bosque ganadero de altitud* (que es igualmente una facies dinámica, que presenta la forma de bosque de reconquista de altitud).

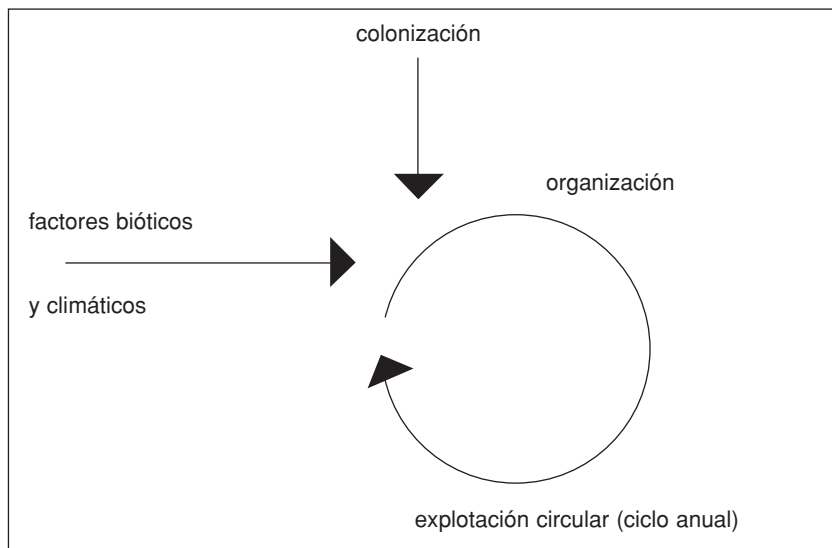
A esta escala y a este nivel de la cartografía de síntesis, no se ha hecho ninguna tentativa de distinción específica de los bosques: el bosque de montaña engloba todas las formaciones vegetales, del encinar al pinar. En el detalle de los diferentes valles, esta diferenciación puede, sin embargo, realizarse sin dificultad, y está previsto intentarla en una etapa futura en el conjunto de los mapas. Las facies bosque alto corresponden únicamente, en razón de su situación, a pinares de pino de aguja. La presentación conservará el orden cronológico de los sistemas, pero no hay que olvidar que el trabajo cartográfico, basado en el método regresivo, ha partido de los medios actuales.

*El sistema autárquico* (fig. 1) ha surgido de la colonización del espacio por sociedades pastoriles a partir de la Edad del Bronce (hacia el 1200-1000 a. de C.). Es un sistema que se puede calificar de estable, en la medida en que su organización general responde a los inconvenientes de escalonamiento y de exposición, y sigue el ciclo anual de los movimientos del rebaño. Se trata, por tanto, de un sistema circular, con una débil dinámica organizativa, cuyos períodos de evolución pueden estimarse probablemente en siglos o milenios.

En este sistema agroganadero, la organización del espacio está basada en la solana, por una parte (terrenos cultivables, pastos bajos y

bosque de proximidad), y sobre la estivada, por otra. El gran bosque de montaña es relativamente marginal y se mantiene sobre vastos espacios sin cambios importantes, excepto en su composición (dinámica del haya). Se puede considerar que este sistema desaparece cuando pierde su carácter autárquico, lo que ha podido variar mucho en función de los diferentes valles: puede desaparecer muy pronto, incluso desde la Antigüedad en algunos sectores como los Pirineos catalanes, o bien, al contrario, evolucionar sin cambiar realmente de naturaleza hasta la época contemporánea en algunos valles apartados. A falta de investigaciones suficientes sobre el Neolítico pirenaico, no sabemos gran cosa acerca de los orígenes del sistema.

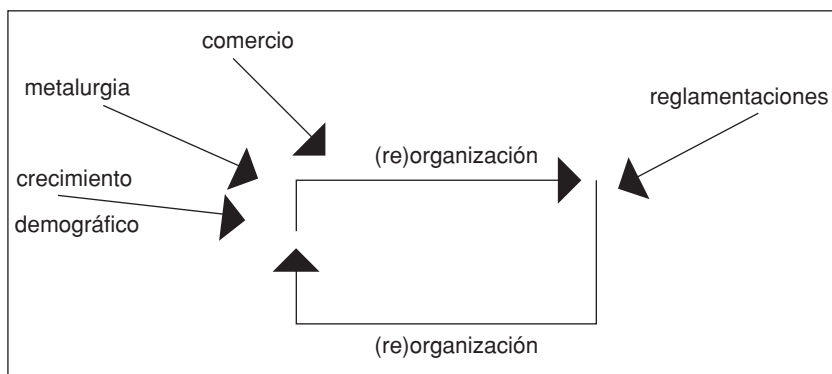
**FIGURA 1. EL SISTEMA AUTÁRQUICO (DEL BRONCE A LA EDAD MEDIA, INCLUSO LA ÉPOCA MODERNA)**



La figura 1 realizada sobre la base de este sistema, puede ser considerada como perfectamente imaginaria, una tentativa de cruzar los modelos de ocupación del espacio con las observaciones sobre el terreno y los datos palinológicos.

El sistema abierto (fig. 2) es el que se instala en las épocas medieval y moderna. Su evolución es claramente distinta, ya que una serie de factores nuevos vienen a transformar el funcionamiento cíclico del antiguo sistema: crecimiento agrícola y demográfico, metalurgia, apertura hacia el comercio regional o (inter)nacional, reglamentaciones de origen local o no, etc. Estos factores rompen las repeticiones cíclicas del sistema e introducen una dinámica organizativa fuerte, cuyos períodos se calculan en algunas décadas. El funcionamiento recurrente del sistema no es cerrado, sino abierto: los impactos de los diversos factores se encadenan y se acumulan, acelerando las transformaciones y los efectos retroactivos. Los umbrales pueden ser rápidos (por ejemplo: el desarrollo de la forja hidráulica en dos o tres décadas a principios del siglo XIV en todo el macizo; la imposición de las reglamentaciones forestales estatales a finales del siglo XVII y principios del XVIII). El sistema es conflictivo e implica organización y desorganización, desequilibrios, etc.

**FIGURA 2. EL SISTEMA ABIERTO (DE LA EDAD MEDIA, O DE LA ANTIGÜEDAD, AL SIGLO XIX)**



Tres subsistemas pueden ser definidos cronológicamente, pero no se tendrán en cuenta en el nivel cartográfico por razones de simplicidad:

- Desde la Alta Edad Media hasta el umbral técnico de la forja hidráulica, la presión metalúrgica es relativamente moderada o



está ausente, y la dinámica está marcada sobre todo por el crecimiento agroganadero: es el primer «tiempo de las artigas». En algunas zonas de los Pirineos catalanes (Canigou) la metalurgia se desarrolla, sin embargo, desde la Antigüedad, con un impacto que ya es considerable sobre el bosque de las montañas bajas.

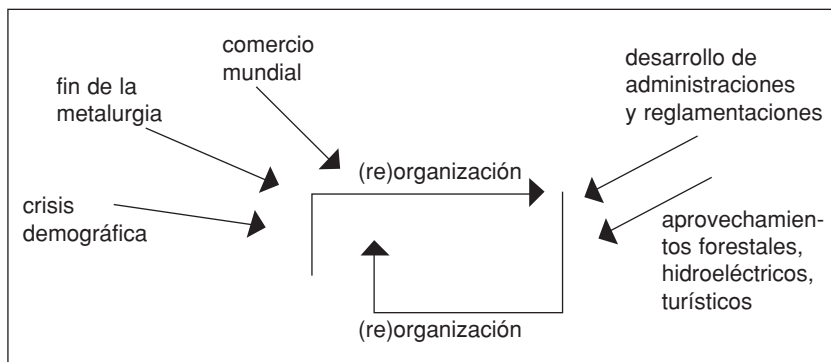
- Hacia 1300, la aparición de la forja hidráulica hace franquear un umbral en la explotación del bosque en los valles metalúrgicos, lo que lleva consigo una reorganización del espacio y la promulgación de reglamentaciones. Las roturaciones se intensifican hasta el siglo xvii.
- Desde el siglo xvii hasta el xix, el sistema está caracterizado, a la vez, por una extensión de sus relaciones económicas con el exterior de la cadena y por un peso cada vez más importante de las reglamentaciones locales y nacionales. El reparto de los espacios cambia poco, pero se pone en marcha una verdadera política de gestión.

Desde el punto de vista espacial, este sistema se convierte en agrosilvopastoril, complejo y heterogéneo de un valle a otro e incluso en el interior mismo de los valles. Su característica general es la ocupación total del conjunto del territorio y en particular la explotación masiva del *bosque de montaña, de las umbrías y de los valles altos*. El bosque subalpino es destruido, o casi. Los fondos de los valles aluviales son igualmente estabilizados y colonizados.

La figura presentada muestra, en efecto, esta fase última del sistema, que es la más fácil y segura de representar.

*El sistema neo-forestal* (fig. 3) es el mejor conocido, puesto que es el actual. Comienza brutalmente a finales del siglo xix: parón de la metalurgia y crisis agrícola, ligados a la apertura al comercio mundial, declive demográfico, abandono de las tierras. Es igualmente un sistema de fuerte dinámica organizativa, inscrito en períodos muy breves de algunas décadas. Aquí también los efectos retroactivos se acumulan y engendran situaciones nuevas y complejas (ejemplo tipo: el problema de la gestión del fuego —los *cortafuegos ecológicos*— en un medio erializado).

**FIGURA 3. EL NEOSISTEMA FORESTAL CONTEMPORÁNEO, DESDE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX**



El sistema, esencialmente silvopastoril, ha resultado simplificado de nuevo, desde el punto de vista espacial, y puede caracterizarse como un sistema de reforestación general. El espacio agrario es dual y diferente del de las organizaciones precedentes: se basa en los fondos de los valles aluviales (espacios agrícolas residuales), por una parte, y las estivadas y la alta montaña (espacios estables, o casi), por otra, cuyo papel es reforzado por factores nuevos como turismo, utilización invernal importante, hidroelectricidad. Entre los dos, el bosque, que se extiende y vuelve a ser masivo a imagen del bosque premedieval: bosque de montaña con el retorno del abeto en umbría y altos valles; eriales, plantaciones y bosques de transición en las solanas, que desaparecen como terrenos cultivables.

#### **4. CONCLUSIÓN**

Tras los trabajos realizados hasta ahora se impone una conclusión: los ritmos y períodos de antropización de los Pirineos orientales prácticamente no difieren de los de las llanuras vecinas. Contrariamente a ciertas ideas preconcebidas, la montaña pirenaica nunca ha sido un medio cerrado u hostil, al margen de las grandes tendencias históricas. Parece, al contrario, que cobra fuerza la hipótesis de la «montaña refugio» formulada por algunos historiadores: no hay realmente un retroceso de la antropización durante la Alta Edad Media, sino al contrario, un mantenimiento o incluso, desde el siglo VIII, un crecimiento de las actividades agropastoriles y fores-

tales. La verificación de estas hipótesis y el estudio de los primeros períodos de la antropización de la cordillera trazan un campo de investigación que demandará un nuevo desarrollo de la arqueología y los estudios paleoambientales. También se puede mencionar otra evolución original: la crisis medieval de los siglos XIV-XV, a pesar de suponer una despoblación real, tiene poco impacto sobre las dinámicas forestales en los valles metalúrgicos, donde la importancia estratégica de la producción de hierro mantiene una actividad continua de las forjas y una fuerte presión del carboneo sobre el bosque. Aquí, el hierro reemplaza a los hombres.

Las dinámicas de la antropización de los Pirineos en el curso de los seis últimos milenios pueden resumirse así:

- Durante los primeros tiempos de la colonización, en la Antigüedad y hasta aproximadamente la Alta Edad Media, los paisajes forestales y ganaderos todavía permanecen inestables, incluso si la organización general se afirma (puesta en funcionamiento de un modo de explotación ligado al escalonamiento, selección indirecta de las especies forestales), y se da un lento crecimiento del impacto humano. Tras la aparición de los primeros ganaderos, hacia el 5000 a. de C., el gran umbral detectable está constituido por la transición del Neolítico al Bronce, hacia el 2500-2200 a. de C., que supone el comienzo de una expansión pastoril generalizada.
- La organización de los paisajes agrosilvoganaderos tal como nosotros los conocemos se lleva a cabo en el curso de la Edad Media, entre los siglos X y XIII, con un desarrollo rápido de las rotaciones en el bosque de montaña y la fijación de los terrenos cultivables. Con la aparición de la forja hidráulica se produce una fractura muy clara. Entonces asistimos a una diferenciación rápida de las evoluciones según los valles y los modos dominantes de uso del bosque (metalúrgicos o agropastoriles).
- El período final, que va desde el siglo XVI hasta el XIX, es el de la fijación de la fisonomía de los paisajes forestales y agroganaderos. La organización general de los espacios ya no cambia, pero asistimos a la producción de sobreexplotaciones que localmente pueden llevar al agotamiento o la destrucción de bosques. La evolución espacial conduce, así, a un fraccionamiento muy marcado de los espacios.

- El último gran umbral es el de la época contemporánea, a partir de 1860. Desde hace un siglo se ha puesto en marcha una nueva dinámica de inestabilidad y de diferenciación, a un ritmo acelerado y de un modo masivo desde el punto de vista espacial.

Las cartografías presentadas ofrecen un primer intento de síntesis espacial de esta evolución. Más allá de las simplificaciones inherentes a la escala del trabajo, aportan una visión nueva de los tipos de dinámicas espaciales que puede servir para reorientar la investigación de campo. Hay que retener, por ejemplo, la antigüedad que suponemos a la organización de los paisajes ganaderos en el alto Ariège y la montaña catalana, y la forma «silvo-pastoril» de la ocupación del espacio en Couserans. Estas hipótesis quedan por verificar en un nuevo cruce de investigaciones.

*Traducción de Mercedes Yusta Rodrigo*

## **BIBLIOGRAFÍA**

- BONHÔTE, J. (1998): *Forges et forêts dans les Pyrénées ariégeoises. Pour une histoire de l'environnement*, Aspet, Pyrégraph.
- y J. L. VERNET (1988): «La mémoire des charbonnières. Essai de reconstitution des milieux forestiers dans une vallée marquée par la métallurgie», *Revue Forestière Française*, pp. 197-212.
  - y Ch. FRUHAUF (1990): «La métallurgie au bois et les espaces forestiers dans les Pyrénées de l'Aude et de l'Ariège», en *Forges et forêts. Recherche sur la consommation proto-industrielle de bois*, París, EHESS, 1990, pp. 151-212.
  - y J. P. MÉTAILLÉ (1992): «La limite supérieure de la forêt dans une vallée métallurgique (vallée d'Aston, Ariège, France)», en *Protoindustries et Histoire des forêts. Actes du colloque tenu à la Maison de la forêt. Loubières, Ariège, les 10-13 octobre 1990*, Toulouse, Groupement de Recherche ISARD, CNRS (Les Cahiers de l'Isard), pp. 271-285.
- BONNASSIE, P. (1990): *La Catalogne au tournant de l'an mil*, París, Albin Michel.
- CANTELAUBE, J. (1992): «Évolution technique et charbonnage des forêts: l'exemple de la forge à la catalane dans les Pyrénées», en *Protoindustries et Histoire des forêts. Actes du colloque tenu à la Maison de la forêt. Loubières, Ariège, les 10-13 octobre 1990*, Toulouse, GDR ISARD, CNRS (Les Cahiers de l'Isard), pp. 73-84.
- DAVASSE, B. (1992a): «Aspects méthodologiques de l'antracoanalyse des charbonnières. Histoire des forêts de la vallée de Soulcem (Vicdessos, Pyrénées ariégeoises)», en *Protoindustries et Histoire des forêts. Actes du colloque*

- tenu à la Maison de la forêt. Loubières, Ariège, les 10-13 octobre 1990, Toulouse, GDR ISARD, CNRS (Les Cahiers de l'Isard), pp. 207-222.
- (1992b): «Anthracologie des espaces forestiers charbonnés. Quelques exemples dans la moitié orientale des Pyrénées», *Bull. Soc. Botanique de France*, vol. 139, n.° 2-3-4, pp. 597-608.
- D. GALOP y C. RENDU (1997): «Paysages du Néolithique à nos jours dans les Pyrénées de l'Est d'après l'écologie historique et l'archéologie pastorale», en *La dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes. Antibes, 1996, 17.º rencontres internationales d'archéologie*, Paris, CNRS-APDCA, pp. 577-600.
- DUBOIS, C., V. IZARD y J. P. MÉTAILIÉ (1995): «Forêts charbonnées et archéologie métallurgique en Ariège (Pyrénées). Une méthodologie interdisciplinaire pour l'histoire de l'environnement», en *Archéométrie et archéologie en paléomé-tallurgie. La sidérurgie ancienne dans l'Est de la France dans son contexte européen. Actes du colloque de Besançon, 10-13 novembre 1993*, Paris, Les Belles Lettres; Besançon, Impr. de la Faculté des Lettres, pp. 93-106.
- V. IZARD y J. P. MÉTAILIÉ (1997): «Archéologie de la forêt charbonnée: questions et méthodes ; exemple du site de Lercoul (Ariège)», en *La dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes. Antibes, 1996, 17.º rencontres internationales d'archéologie*, Paris, CNRS-APDCA, pp. 525-540
- DUPIAS, G. (1985): *Végétation des Pyrénées. Notice détaillée de la partie pyrénéenne des feuilles 69-Bayonne, 70-Tarbes, 71-Toulouse, 72-Carcassonne, 76-Luz, 77-Foix, 78-Perpignan*, Paris, CNRS.
- FRUHAUF, Ch. (1980): *Forêt et société. De la forêt paysanne à la forêt capitaliste en pays de Sault sous l'Ancien Régime (vers 1670-1791)*, Toulouse, CNRS.
- GALOP, D. (1998): *La forêt, l'homme et le troupeau. 6000 ans d'histoire de l'environnement entre Garonne et Méditerranée*, Toulouse, GEODE-LET-FRA-MESPA.
- GALOP, G., y G. JALUT (1994): «Differential human impact and vegetation history in two adjacent Pyrenean valleys in the Ariege basin, southern France, from 3000BP to the present», *Vegetation History and Archeobotany*, n.º 3, pp. 225-244.
- GAUSSEN, H. (1926): *Végétation de la moitié orientale des Pyrénées*, Paris, P. Lechevalier.
- IZARD, V. (1993): «La typologie des charbonnières: méthode d'étude diachronique du charbonnage pour une contribution à l'histoire des forêts», en *Protoindustries et Histoire des forêts. Actes du colloque tenu à la Maison de la forêt. Loubières, Ariège, les 10-13 octobre 1990*, Toulouse, GDR ISARD, CNRS (Les Cahiers de l'Isard), pp. 223-236.
- (1994): «Cartographie successive des entreprises métallurgiques dans les Pyrénées nord catalanes; support préliminaire à l'étude éco-historique des forêts charbonnées», *Archéologie de Midi médiéval*, n.º 12, pp. 115-129.
- (1995): «Le charbonnage des forêts dans la vallée de la Lentilla. Paléo-métallurgie, anthracologie et histoire de l'environnement (Conflent, Pyrénées-

- Orientales)», en *La farga catalana en el marc de l'arqueologia siderúrgica. Comunicacions presentades al Simposi Internacional sobre la Farga Catalana, celebrat a Ripoll del 13 al 17 de setembre de 1993*, Andorra la Vella, Ministeri d'Afers Socials i Cultura, pp. 177-190.
- JALUT, G. (1974): *Evolution de la végétation et variations climatiques durant les quinze derniers millénaires dans l'extrémité orientale des Pyrénées*, tesis, Toulouse.
- KENLA, J. V., y G. JALUT (1979): «Déterminisme anthropique du développement du hêtre dans la sapinière du Couserans (Pyrénées ariégeoises, France), durant le subatlantique», *Geobios*, n.º 12, pp. 735-738.
- MÉTAILIÉ, J. P. (1996): «La forêt du village et la forêt charbonnée. La mise en place des paysages forestiers dans la chaîne pyrénéenne», en *L'Uomo e la foresta. Secc. XIII-XVIII. Atti della Ventiseiesima Settimana di Studi, 8-13 maggio 1995*, Florencia, Le Monnier, pp. 397-421.
- J. BONHOTE y Ch. FRUHAUF (1988): «A thousand years of forest history in the french Pyrenees mountains: the Ariege example», en *Human influence on forest ecosystems development in Europe. Trento, 1987*, Bolonia, ESF FERN-CNR, pp. 159-167.
- y G. JALUT (dirs.) (1991): *La forêt charbonnée. Histoire des forêts et impact de la métallurgie dans les Pyrénées ariégeoises au cours des deux derniers millénaires*, Toulouse, CNRS, rapport, URA 366.
- OZENDA, P. (1981): *Végétation des Alpes sud-occidentales. Notice détaillée des feuilles 60-Gap, 61-Larche, 67-Digne, 68-Nice, 75-Antibes*, Paris, CNRS.
- RENDU, C., B. DAVASSE y D. GALOP (1995): «Habitat, environnement et systèmes pastoraux en montagne: acquis et perspectives de recherche à partir de l'étude du territoire d'Enveig (Cerdagne)», en *Cultures i medi. De la Prehistòria a l'Edat Mitjana. 20 anys d'arqueologia pirinenca. Homenatge al professor Jean Guilaine. X Colloqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, del 10 al 12 de novembre de 1994, Puigcerdà i Osseja*, Puigcerdà, Institut d'Estudis Caretans, pp. 661-673.
- y otros (1996): «Premières traces d'occupation pastorale sur la montagne d'Enveig», *Travaux de Préhistoire Catalane*, n.º 8, pp. 35-43.
- VERNA, C. (1994): *Le temps des moulins. Le fer et son exploitation du comté de Foix à la vicomté de Béarn (fin XIIème-fin XVème siècles)*, tesis, Paris.

*El concepto de transición forestal y su interés  
para la comprensión de los bosques actuales.  
El ejemplo de la Tierra de Pinares  
segoviana (s. XI-XX)*

*Vincent Clement\**

*En memoria de Nicanor Miguel de Santos*

Durante mucho tiempo, los biogeógrafos han enfocado el estudio de los bosques desde una perspectiva naturalista. Los bosques estaban considerados como los últimos vestigios de la naturaleza, y su interpretación se basaba casi exclusivamente en criterios florísticos, bioclimáticos y pedológicos. A partir de los años ochenta, se ha producido una renovación profunda de las problemáticas y de los métodos, al considerar a los bosques como el producto de la acción plurisecular de los hombres. En las regiones de civilización agraria antigua, los bosques constituyen una parte integrante del espacio humanizado, y sus paisajes son en gran medida una herencia del pasado.

La transformación de los bosques por los hombres responde a dos lógicas interdependientes: la explotación de los recursos y la estructuración del espacio. Los modelos explicativos de los paisajes forestales actuales no sólo deben tener en cuenta estas dos lógicas sino también

---

\* Profesor titular en la École Normale Supérieure de Fontenay/Saint-Cloud. Antiguo miembro científico de la Casa de Velázquez.

seguir sus mutaciones a lo largo del tiempo. El concepto de *transición*, ya utilizado en demografía o en economía, es muy adecuado para analizar evoluciones sobre una escala temporal plurisecular. Se puede definir la noción de *transición forestal* como una fase de la evolución de los bosques, cuya situación inicial está caracterizada por un modo de explotación dominante en el marco de un sistema espacial dado, y cuya situación final está determinada por otro modo de explotación dominante, en el marco de otro sistema espacial. Al contrario de las *crisis forestales*, fenómenos rápidos y puntuales, las *transiciones forestales* se dilatan en el tiempo histórico, desarrollándose generalmente sobre un período de más de un siglo. Cuando se produce una transición forestal, la doble relación *explotación de los recursos-estructuración del espacio* que antes prevalecía no desaparece de forma repentina. Suele superponerse durante cierto tiempo sobre el proyecto naciente, creando situaciones complejas y favorables a la manifestación de conflictos para la gestión de los bosques y el disfrute de los recursos forestales<sup>1</sup>.

A través del ejemplo concreto de la Tierra de Pinares segoviana (fig. 1), demostraremos el interés de esta lectura interpretativa de los bosques. Al sur del Duero, en esta parte de lo que Font Quer llamó en su tiempo el «Gran arenal de Castilla», se extienden más de 100 000 hectáreas de pino negral (con algunos rodales aislados de pino piñonero) que colonizan un depósito de arenas cuaternarias de 5 a 20 m de espesor. Después de haber reconstruido la evolución de los paisajes forestales de la campiña arenosa de Segovia, sobre una escala temporal de casi mil años (s. XI-XX), pondremos de manifiesto la existencia de dos fases esenciales en la génesis de estos bosques, la transición forestal del medioevo y la de la época contemporánea.

## 1. PERMANENCIA Y TRANSFORMACIÓN DE LOS PINARES EN EL MEDIEVO

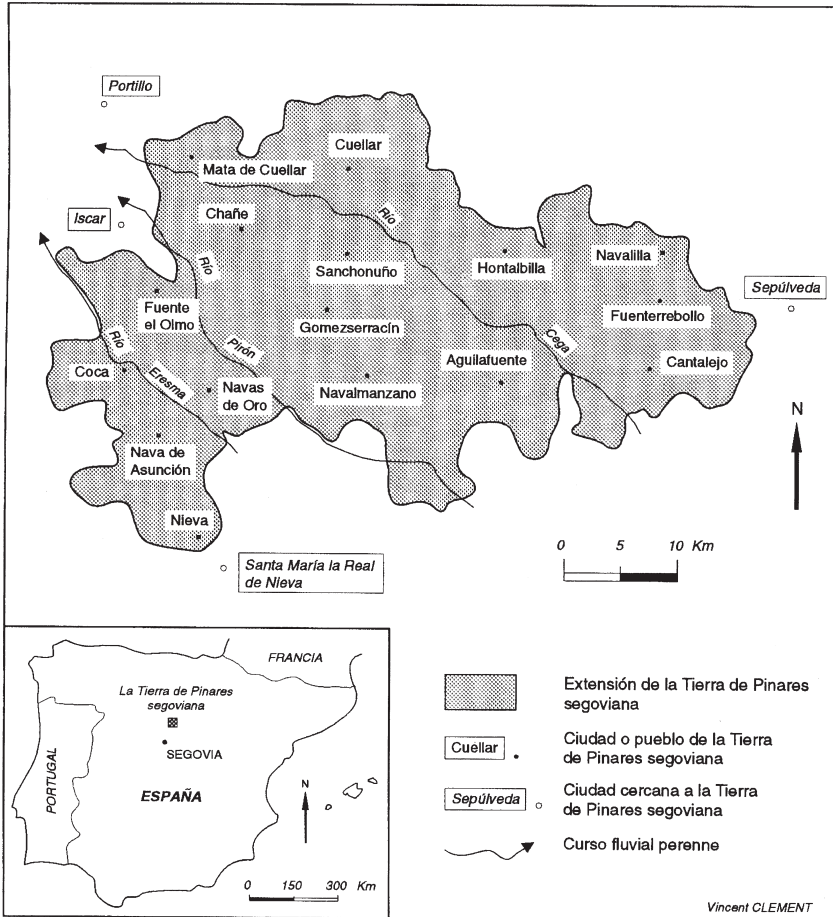
Los documentos de la Reconquista, y posteriores a ella, nos dejaron descripciones sumarias del paisaje visto por los primeros pobladores cristianos y por sus descendientes. En el siglo XI, la zona situada al sur del Duero era un territorio muy poco poblado y cubierto por grandes bosques. La repoblación de la Extremadura castellana, a partir de finales del siglo XI,

---

<sup>1</sup> Clement (1994: 236-237).



**FIGURA 1. MAPA DE LOCALIZACIÓN DE LA TIERRA DE PINARES SEGOVIANA**



transformó esta *tierra de los osos*, según la expresión de Alfonso VI<sup>2</sup>, en una *tierra de los hombres*, lo que provocó una humanización progresiva del paisaje forestal.

<sup>2</sup> Martín Postigo (1979: 112, doc. III).

### 1.1. La permanencia de los pinares en el medievo

Para reconstruir de forma retrospectiva los paisajes, las fuentes más interesantes son las operaciones de deslinde entre los territorios de los pueblos. Sus informaciones pueden ser localizadas gracias a los topónimos que contienen y que suelen aparecer en los mapas topográficos antiguos. Sin embargo, la interpretación correcta de estos documentos, por su carácter muchas veces incompleto, está condicionada por un conocimiento directo del terreno. Las ordenanzas municipales nos informan, a su vez, sobre los diferentes aprovechamientos de los pinares e, indirectamente, sobre las tensiones que existieron entre los distintos grupos sociales de la Tierra de Pinares para la explotación de los recursos forestales<sup>3</sup>.

Los grandes pinares de la campiña arenosa al sur del Duero aparecen mencionados desde la llegada de los primeros pobladores a Sepúlveda, en 1076. El 20 de agosto de aquel año, el rey Alfonso VI concedió a los benedictinos de Silos el lugar de San Frutos, cerca de Sepúlveda<sup>4</sup>. Es un lugar propicio para la vida contemplativa, aislado del mundo por las hoces del Duratón, que describen aquí unos meandros encajados en el páramo calizo sepulvedano. El acta de donación contiene una delimitación del territorio concedido a los cenobitas de San Frutos, que menciona la existencia de un pinar: «[...] de hinc cum exiit al pinar et vadit inter illum pinare [...]»; es decir, «[...] de ahí, ir hasta el pinar y atravesar el dicho pinar [...]». Según el texto, el pinar estaba localizado al oeste del vado de Neguera (hoy Vado de San Miguel de Neguera), en la ribera izquierda del río Duratón, donde la campiña arenosa bordea el páramo de Sepúlveda. El pinar se extendía sobre varios kilómetros, desde el vado de Neguera hasta Molinella, lugar donde empieza la delimitación cerca de San Frutos.

Esta referencia no es única. Varias fuentes del siglo XII coinciden en citar la presencia de pinares al sur del Duero, en particular entre Aguilafuente y el río Cega, entre Portillo y Mojados<sup>5</sup>, cerca de Roa<sup>6</sup> o en el territorio de Cuéllar<sup>7</sup>. El apeo hecho entre Cuéllar y Aguilafuente, el 9 de julio

---

<sup>3</sup> Sobre las fuentes medievales y su uso crítico ver Carle (1976); también, Clement (1997), tesis que se puede consultar en la Casa de Velázquez de Madrid.

<sup>4</sup> Sáez, ed. (1956: 5, doc. 1).

<sup>5</sup> Colmenares (1969: 251 y 306).

<sup>6</sup> Muñoz y Romero (1847: 545, «Fuero de Roa»)

<sup>7</sup> González (1960, t. III: 96, doc. 616).

de 1210, ofrece una descripción algo más detallada de la vegetación de la Tierra de Pinares<sup>8</sup>. La delimitación circumbala toda la campiña segoviana y parte de la vallisoletana, pasando cerca de los pueblos de Aguilafuente, Fuentepelayo, Zarzuela, Coca, Fuente el Olmo, Iscar, Cogeces («Toxezes»), Portillo, Traspinedo, Quintanilla de Onésimo, Quintanilla de Arriba («Quintaniella de Alvar Sancho»), Membibre de la Hoz («Benbibre»), Cozuelos de Fuentidueña («Coçuelos»), Fuenterrebollo y, cruzando los ríos Pirón, Eresma y Cega. El recuento de las formaciones vegetales mencionadas en el documento pone en evidencia el papel relevante de los pinares en el paisaje de la campiña: se enumeran 10 pinares y un pimpollar, sobre un total de 15 referencias. En algunas partes, los pinares estaban claramente pegados entre sí, como entre Coca y Fuente el Olmo de Iscar<sup>9</sup>.

Los documentos del siglo xv permiten comprobar la permanencia de grandes pinares al sur del Duero durante todo el medievo. En los territorios de Portillo y de Cuéllar, un amojonamiento hecho el 28 de abril de 1422 evoca el pinar de Portillo, y en un pleito entre Cuéllar y Portillo, del 5 de septiembre de 1447, se hace referencia a «[...] los montes y pinares que son entre ambas partes [...]», de los cuales se intentaba regular los aprovechamientos<sup>10</sup>. En el amojonamiento realizado entre Fuentidueña y Sepúlveda, el 12 de junio de 1452, también se describen extensiones importantes de pinares<sup>11</sup>. Precisamente en la zona comprendida entre Fuentidueña y Cantalejo se nombran 58 mojones asociados a un pino, sobre un total de 170 mojones repartidos entre la campiña arenosa y el páramo de Sepúlveda. No se trataba de pinos aislados. Los redactores del amojonamiento utilizaron dieciséis veces la palabra *pinar*, o bien para designar un pinar concreto (como el «pinar de Boçigano»), o bien para señalar que el amojonamiento seguía dentro de los pinares («[...] otro mojón a ojo deste, por el dicho pinar adelante [...]»). Los mojones eran numerosos y cercanos: por ejemplo, alrededor de la Laguna Muña (al oeste de Cantalejo) consta la presencia de siete mojones, todos al pie de un pino. Además, la necesidad de señalar las particularidades morfológicas de los pinos que servían de mojones («pino de tres piernas, un pino que tenía un gajo, pino horcado, pino cavado, pino seco horcado [...]»)

---

<sup>8</sup> Ubieto Arteta, ed. (1961: 17-20, doc. 5).

<sup>9</sup> Ubieto Arteta, ed. (1961: 18, doc. 5).

<sup>10</sup> Ubieto Arteta, ed. (1961: 429, doc. 209, y 622, doc. 269).

<sup>11</sup> Sáez, ed. (1956: 563-575, doc. 171).

demuestra que estaban rodeados de otros pinos, de los cuales tenían que ser diferenciados. Los poblamientos eran densos, y no se indican casi espacios sin pinos, salvo cuando el deslinde cruza cultivos o prados. Este amojonamiento no permite precisar las especies de pinos existentes. Sin embargo, en un pleito de 1447 entre Portillo y Cuéllar, el pino negral está formalmente citado y se menciona otro pino, sin duda el pino piñonero<sup>12</sup>.

## 1.2. La transformación de los pinares por el hombre

Desde finales del siglo *x*i hasta el *xv*, los pinares estuvieron afectados por una doble dinámica de expansión y de contracción, aparentemente contradictoria. Por una parte, los pinares progresaron a expensas de los rodales de roble o de encina que se encontraban en la campiña arenosa, entre los pinares. Según la documentación del siglo *xv*, aquellos islotes de quercíneas muchas veces se reducían a formaciones degradadas, designadas por las palabras *enzinillas*, *robrezillos*... Asimismo, los cantuesales, los tomillares o los estepares son más a menudo citados en las fuentes. Se trata de formaciones vegetales que sustituyeron a antiguos montes de encinas (*Quercus rotundifolia*) y de robles (*Quercus pyrenaica*, *Quercus faginea*), arruinados por la extracción abusiva de leña, y poco a poco colonizados por los pinos que los rodeaban. Sin embargo, se conservaban algunos rodales mejor poblados, como la mata de roble de la Porqueriza, en las inmediaciones de Turégano<sup>13</sup>.

Por otra parte, la necesidad de crear tierras de cultivo durante el medievo originó una disminución de las superficies cubiertas de bosque, creando claros permanentes separados por franjas de bosque, hoy todavía visibles, como entre Navalmanzano y Pinarnegrillo. Pero es difícil saber concretamente cuál fue el impacto de las rozas sobre los pinares. Podemos suponer que afectaron sobre todo a los sectores de suelo arcilloso, con mejores reservas de agua que los suelos arenosos. Esto significaría que las rozas habrían provocado ante todo la eliminación de los

---

<sup>12</sup> Ubieto Arteta, ed. (1961: 624, doc. 269).

<sup>13</sup> Esta situación aparece descrita, por ejemplo, en el pasaje siguiente; «[...] otro [mojón] adelante deste, so un pino; otro açerca deste, en un cotarrillo; otro allende deste, a pie de un pino; otro luego a ojo deste, en otro cotarrillo; otro adelante deste, cabe un estepar e un pinollar; otro adelante deste, orilla del pinar, açerca del dicho estepar; otro ende luego a vista deste, delante de un pino [...]» (Sáez, ed., 1956: 571, doc. 171).

encinares, quejigales y rebollares que colonizaban los suelos arcillosos de la campiña. Sin embargo, los textos medievales nos indican la existencia de espacios cultivados dentro de los pinares, probablemente en sectores donde aumentaba localmente la fracción arcillosa, y en particular en antiguas lagunas drenadas. Sabemos, por ejemplo, que en los pinares situados al oeste de Cantalejo, a mediados del siglo xv, había labranzas en los lugares de Navalsoto, Navalilla y Navatravesía. Ahora bien, si comparamos la dinámica de los pinares con la de los bosques de los páramos cercanos, entre los siglos xi y xv, como ya se ha demostrado en un trabajo anterior (a partir del deslinde de San Frutos de 1076 y del amojonamiento entre Fuentidueña y Sepúlveda de 1452)<sup>14</sup>, tenemos que resaltar la buena conservación de los pinares, aun incluyendo pequeños claros cultivados o lugares convertidos en prados, mientras que en el páramo de Sepúlveda, el primitivo monte de encinas y sabinas fue en gran parte eliminado.

Sin embargo, los pinares al sur del Duero no estaban siempre bien poblados de pinos. Hay dos tipos de sectores en los cuales los amojonamientos traducen la ausencia de pinos. Se trata o bien de humedales, o bien de arenales sin cobertura forestal. En 1422, entre Camporredondo y Santiago del Arroyo, al oeste de Cuéllar, había un pinar poblado solamente de algunos pinos esparcidos, interrumpido por arenales con dunas móviles. Por la ausencia de árboles y de piedras, no cabía otra posibilidad que hacer efímeros mojones con montones de arena<sup>15</sup>. Es un sector de arenas que ya estaba indicado como tal en el apeo entre Cuéllar y Aguilafuente de 1210. Por eso, no se puede considerar como un indicador seguro de la degradación de los pinares por el hombre, aunque éste pudo incrementar de forma involuntaria la movilidad de las dunas (por el pastoreo, entre otras causas), provocando así localmente la invasión por la arena de las franjas de pinares cercanas. De todos modos, los arenales sin árboles eran espacios limitados y no son reveladores de la dinámica general de los pinares al sur del Duero durante el medievo.

### **1.3. El mito de las repoblaciones masivas de los siglos xv-xvi**

Los numerosos documentos de finales del medievo sobre los extensos pinares de la campiña segoviana, corroborados por otras

---

<sup>14</sup> Clement (1993: 94-99).

<sup>15</sup> Ubieto Arteta, ed. (1961: 427-428, doc. 209).

fuentes, como el relato que hizo el embajador veneciano Andrés Navagero de su viaje por España (1524-1526), en el cual manifiesta su impresión por los grandes pinares de Coca<sup>16</sup>, ponen en evidencia el carácter erróneo de la tesis defendida por Hellmuth Hopfner. En un artículo publicado en 1954, Hopfner pretendía que los pinares al sur del Duero resultaban de plantaciones masivas, realizadas en los siglos xv y xvi<sup>17</sup>. Con seguridad, Hopfner estaba influenciado por las declaraciones catastrofistas de las ciudades en el siglo xvi, a propósito del estado de los montes. Defendían de esta manera la necesidad de incrementar su control sobre los aprovechamientos de los bosques, a veces en una clara estrategia de usurpación de los montes por parte de las elites municipales.

Tal parece ser el caso de Sepúlveda a mediados del siglo xvi. Un largo pleito (1548-1555) opuso entonces al concejo de la villa con los pueblos de su territorio, sobre las nuevas ordenanzas para la conservación de los montes de Sepúlveda, redactadas en 1548. Los ediles de la ciudad describían una situación de degradación generalizada de los montes: según ellos, los bosques de antaño estaban arruinados, hasta el punto de tener dificultades para abastecerse de leña<sup>18</sup>. Los habitantes de los pueblos recusaron estas afirmaciones, asegurando en una carta dirigida al rey que quedaban muchos montes, y denunciando las nuevas ordenanzas como una negación de sus derechos inmemoriales<sup>19</sup>. En su argumentación a favor de las ordenanzas, el concejo de Sepúlveda se contradecía, al insistir sobre la necesidad de imponer medidas para conservar los «grandes montes» y los «pinares antiguos» de la Comunidad de Villa y Tierra de Sepúlveda<sup>20</sup>.

---

<sup>16</sup> «De Villigillo a Arévalo, hay cuatro leguas y todo el camino es arenoso y rodeado de grandes pinares» (Navagero, 1983: 74). Hay que precisar que Villeguillo está muy cerca de Coca.

<sup>17</sup> Hopfner (1954). Sobre el origen de los pinares al sur del Duero ver la interesante síntesis de Gil (1991).

<sup>18</sup> «[...] ovio los dichos montes bien poblados y agora estan despoblados [...]», «[...] bale muy caro la leña de cabsa de no aber quedado montes [...]» (Archivo General de Simancas [en adelante, AGS], Consejo Real, leg. 125, f. 3, h. 32 y 34).

<sup>19</sup> «[...] qan tantos montes e tanta leña [...] ay para sustentar la villa y tierra y aun la comarca [...]», «[...] la dicha villa no tiene neccidad de fazer hordennanças ni las puede fazer [...]» (AGS, Consejo Real, leg. 125, f. 3, h. 43 y 44).

<sup>20</sup> AGS, Consejo Real, leg. 125, f. 3, h. 26 y 32.

También pudieron influir sobre la tesis de Hopfner las propuestas de realizar nuevas plantaciones forestales que hicieron los Reyes Católicos (Pragmática de 1496) y Carlos V (Pragmática de 1518). En realidad, dichas propuestas tuvieron un efecto muy limitado en la Tierra de Pinares. En las ordenanzas de Cuéllar de 1546, el artículo 213 tenía en cuenta las pragmáticas reales, pero sin dar muchas facilidades a los municipios de su territorio que deseasen crear nuevos pinares. Debían para ello pedir una autorización previa al concejo de Cuéllar. Éste designaría a dos inspectores encargados de visitar el lugar previsto para la nueva siembra de pinos, con el fin de averiguar si el emplazamiento era adecuado y si el nuevo pinar no iba a perjudicar a los municipios vecinos. Todo estaba condicionado al visto bueno de los inspectores, y el municipio que había formulado la demanda debía pagar el desplazamiento de éstos, independientemente de la decisión final. Como podemos comprobar, las propuestas reales en el territorio de Cuéllar manifestaban más la voluntad de regular la creación de nuevos pinares que el deseo de hacer plantaciones masivas. La explicación de este fenómeno podría hallarse en el incremento de la presión demográfica en el siglo XVI en la campiña: la necesidad de extender las tierras de cultivo pudo ser un motivo de control y limitación de las nuevas siembras de pinos<sup>21</sup>.

En contradicción con lo afirmado por Hopfner, la evolución de la vegetación en la Tierra de Pinares en el medievo se caracteriza por la permanencia en el tiempo de los espacios cubiertos de pinares, cuyos paisajes fueron, eso sí, transformados por el hombre.

## **2. HACIA LA HEGEMONÍA CONTEMPORÁNEA DEL PINO NEGRAL**

La acción del hombre sobre los pinares en la época moderna no fue muy diferente de la del medievo. En consecuencia, los paisajes forestales de la campiña arenosa se mantuvieron bastante parecidos, como comprobaremos a continuación con el análisis de la situación en el siglo XVIII. Es a partir de mediados del XIX cuando se produce la mutación paisajística más notable, marcada por la progresión hegemónica del pino negral.

---

<sup>21</sup> García Sanz (1986: 142-144) ha calculado que entre 1531 y 1591 la población de Segovia aumentó en un 24 %, lo que generó nuevas roturaciones, en particular en los territorios de Coca, Fuentidueña y Sepúlveda.

## 2.1. El paisaje vegetal a mediados del siglo XVIII

Para conocer el estado de los bosques de la Tierra de Pinares en el siglo XVIII es indispensable recurrir al Catastro de Ensenada, la fuente anterior al siglo XIX más completa sobre el uso del suelo, a nivel de municipio. En el cuadro 2 hemos sintetizado los datos recogidos en las *Respuestas Generales* del Catastro de 14 municipios, repartidos entre la Tierra de Pinares (Aguilafuente, Cabezuela, Cantalejo, Cuéllar, Fuenterrebollo, Hontalbilla, Sebulcor) y el páramo de Sepúlveda (Castilnovo, Castillejo de Mesleón, Duruelo, Perrorubio, San Pedro de Gaillos, Sepúlveda, Villaruela de Sepúlveda)<sup>22</sup>. La forma de designar los diferentes tipos de montes en el Catastro es muy variada. Por eso hemos tenido que agrupar los montes en cuatro categorías «monte alto, monte bajo, matorral, tierra inculta», en función de las equivalencias establecidas en el cuadro 1. Para las dehesas, hemos considerado que se trataba de montes altos claros, salvo cuando el Catastro nos daba una indicación contraria. En la categoría «tierra inculta» hemos reunido todas las formaciones vegetales bajas y abiertas como los tomillares, los cantuesales, pero también los sectores con suelo esencialmente mineral (riscos, peñascales, barrancos...). La medida de superficie utilizada en el Catastro es la *obrada*, que equivale a 3930 m<sup>2</sup> en la provincia de Segovia. Por último, tenemos que insistir en que la proporción de montes en relación con la superficie del municipio (que aparece en el cuadro 2), no debe ser confundida con la tasa de superficie forestal por municipio, ya que los montes censados en el Catastro incluyen formaciones vegetales no forestales.

Del examen detenido de las *Respuestas Generales* del Catastro de Ensenada podemos resaltar diferencias notables en el paisaje vegetal de Segovia a mediados del siglo XVIII, comparando los montes de la Tierra de Pinares con los del páramo de Sepúlveda. La proporción de montes en general era sensiblemente más elevada en la Tierra de Pinares: representaba el 46,1 % de la superficie de los municipios de la campiña, frente al 37,6 % en los del páramo de Sepúlveda. Pero si comparamos los distintos tipos de montes, las diferencias resultan más acentuadas. El páramo era un espacio dominado por las tierras incultas, que suponían el 45,4 % de la superficie de los montes. Los montes altos cubrían apenas el 20 % de los montes (1780 obradas, o bien 700 hectáreas). Por el con-

---

<sup>22</sup> AGS, Dirección General de Rentas, 1.<sup>a</sup> Remesa, Catastro de Ensenada, *Respuestas Generales*, libro 552.



**CUADRO 1. CORRESPONDENCIA ENTRE LAS CATEGORÍAS DE MONTES Y SU DESIGNACIÓN EN EL CATASTRO DE ENSENADA**

Categorías de montes	Designación posible en el Catastro de Ensenada
Monte alto	Monte alto, dehesa, monte hueco, pinar, robledal, monte de hayas
Monte bajo	Monte, monte bajo, mata, chaparral, carrascal
Matorral	Matorral, estepar, escobares
Tierra inculta	Tomillares, lastrales, peñascales, riscos, barrancos, tierra infructífera por naturaleza

FUENTE: AGS, Catastro de Ensenada, *Respuestas Generales*, 1752, libro 552.

**CUADRO 2. COMPARACIÓN DEL ESTADO DE LOS MONTES DE LA TIERRA DE PINARES Y DEL PÁRAMO DE SEPÚLVEDA, SEGÚN EL CATASTRO DE ENSENADA**

Sector geográfico	Superficie de los municipios (en obradas)	Superficie cubierta de montes (en obradas)	% de superficie de montes en relación con la superficie total de los municipios	Montes altos y montes bajos (superficie en obradas y en % de la superficie total de montes)	Matorrales y tierra inculta (superficie en obradas y en % de la superficie total de montes)
Tierra de Pinares segoviana <sup>a</sup>	57 276,5	26 411	46,1	Monte alto: 19 433 (73,5 %) Monte bajo: 511 (1,9 %)	Matorral: 900 (3,4 %) Tierra inculta: 5 567 (21,0 %)
Páramo de Sepúlveda <sup>b</sup>	24 104	9 075,5	37,6	Monte alto: 1 780 (19,6 %) Monte bajo: 2 444 (26,9 %)	Matorral: 731 (8,0 %) Tierra inculta: 4 120,5 (45,4 %)

a Datos de siete municipios de referencia, recogidos en el Catastro de Ensenada: Aguila-fuente, Cabezuela, Cantalejo, Cuéllar, Fuenterrebollo, Hontalbilla, Sebulcor.

b Datos de siete municipios de referencia, recogidos en el Catastro de Ensenada: Castilnovo, Castillejo de Mesleón, Duruelo, Perrerubio, San Pedro de Gaillos, Sepúlveda, Villaruela de Sepúlveda.

FUENTE: AGS, Catastro de Ensenada, *Respuestas Generales*, 1752, libro 552.

trario, los siete municipios de la campiña contaban con una extensión de montes altos diez veces más importante que los municipios del páramo, sumando 7637 hectáreas (19 433 obradas), o sea, el 73,5 % de la superficie de los montes (26 411 obradas, o bien 10 379,5 hectáreas).

La oposición paisajística entre la campiña y el páramo se hace aún más evidente si comparamos la situación del municipio de Cuéllar con la del municipio de Sepúlveda<sup>23</sup> (fig. 2). En Sepúlveda, pese a que los montes totalizaban el 74,9 % de la superficie del municipio, no se registraron en el Catastro de Ensenada montes altos, salvo 1,5 hectárea de álamos (4 obradas, no incluidas en la fig. 2): los dos tercios de los montes del municipio sepulvedano se componían de pastos ralos, formados por una cobertura discontinua de tomillares, y de un tercio de monte bajo de encinas, sabinas y enebros<sup>24</sup>. En el municipio de Cuéllar, aunque se registrara una proporción menor de montes (55,7 % del municipio), el paisaje estaba dominado por la presencia de grandes pinares<sup>25</sup>. El Catastro de Ensenada evaluaba la extensión de pinares en 4849 hectáreas (12 340 obradas), con buena representación de los dos pinos de la campiña, que sumaban, respectivamente 2601 ha/6620 obradas (pino negral) y 2248 ha/5720 obradas (pino piñonero).

El hecho de contabilizar por separado en el Catastro las superficies cubiertas de *Pinus pinaster* y las de *Pinus pinea* hace pensar que componían poblamientos forestales monoespecíficos. Sin excluir la posibilidad de que existieran tales poblamientos, no era el tipo dominante a mediados del siglo XVIII: la mayor parte de los pinares estaban seguramente formados de poblamientos mixtos, como en el caso conocido del Pinar de Pelayo, perteneciente a la Comunidad de Cuéllar<sup>26</sup>. La *Clasificación general de los montes públicos* de 1859 confirma esta hipótesis. Sólo en el partido de Cuéllar, de los 54 pinares clasificados, el 61 % de ellos (33) estaban compuestos de dos pinos, apareciendo uno como especie dominante (*Pinus pinaster* o *Pinus pinea*, según los casos) y el otro como especie subordinada<sup>27</sup>.

---

<sup>23</sup> Por supuesto, no incluimos aquí los pinares de la Comunidad de Villa y Tierra de Sepúlveda, que están fuera del municipio de Sepúlveda.

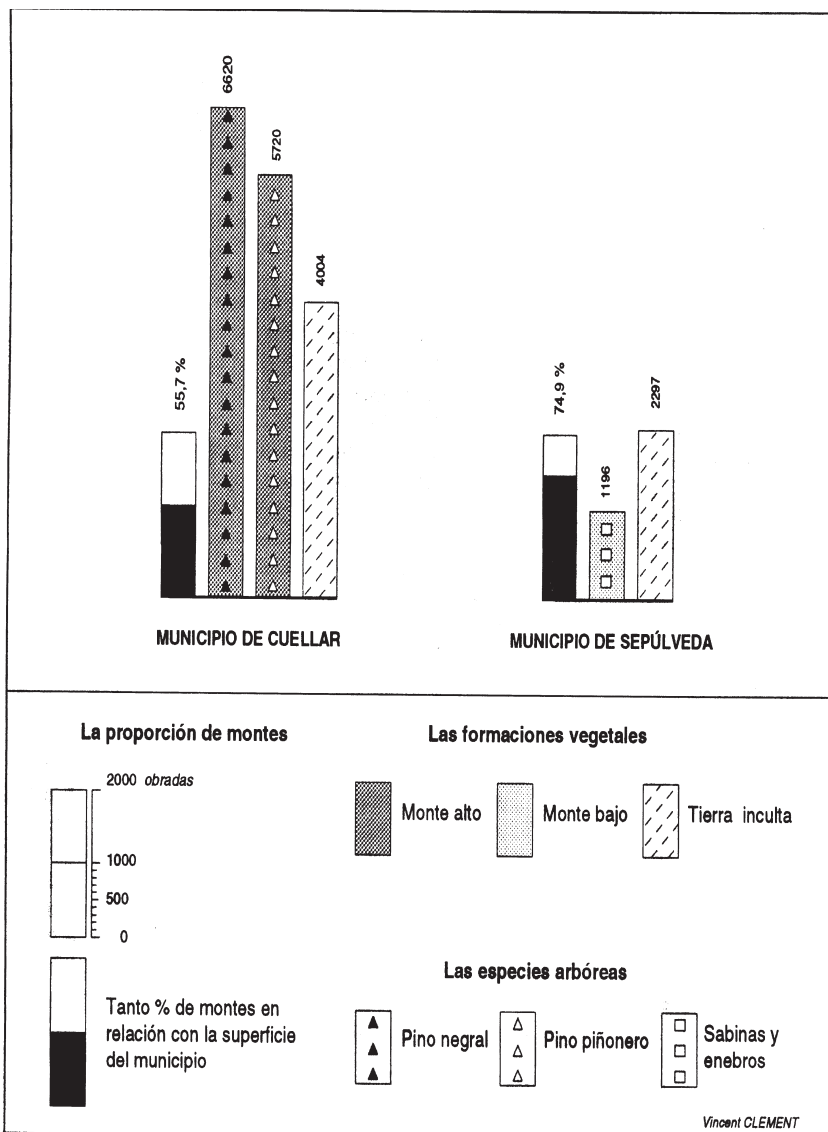
<sup>24</sup> AGS, Dirección General de Rentas, 1.ª Remesa, Catastro de Ensenada, *Respuestas Generales*, libro 552, f. 1-107.

<sup>25</sup> Archivo Histórico Provincial de Segovia [en adelante, AHP], Catastro de Ensenada, *Respuestas Generales*, E/72.

<sup>26</sup> Corral García (1988: 100).

<sup>27</sup> *Clasificación general de los montes públicos*, 1859.

**FIGURA 2. LOS MONTES EN LOS MUNICIPIOS DE CUÉLLAR Y DE SEPÚLVEDA EN 1752**



FUENTE: AGS, *Respuestas Generales*, 1752, libro 552.

## 2.2. La comparación del paisaje forestal entre 1859 y 1995

Pero el interés de la *Clasificación general de los montes públicos* de 1859, que cabe considerar como el primer inventario forestal de España, radica sobre todo en que constituye un referente estadístico que permite analizar la evolución de los pinares desde mediados del siglo XIX hasta hoy<sup>28</sup>. Sin embargo, para poder interpretar correctamente esta fuente, es necesario ser consciente de sus límites. Debemos recordar que se realizó en el contexto particular de la desamortización, en un tiempo demasiado corto para llevar a cabo una obra de esta envergadura. En la provincia de Segovia, el ingeniero responsable de la clasificación de los montes, Juan José Herrán, fue nombrado en febrero de 1859, y tenía la obligación de terminar su trabajo a finales de julio de 1859. Una de las consecuencias de ello fue infravalorar las superficies de montes. Por eso, en la comparación que hacemos de la situación de los pinares de la campiña segoviana en 1859 y en 1995 (cuadro 3), lo que debe llamar nuestra atención no son los valores absolutos de superficie: los del año 1859 son, con toda seguridad, inferiores a la realidad. Más pertinentes son los valores relativos, porque podemos considerar que la subestimación de las superficies de montes afectó igualmente al pino negral y al pino piñonero.

**CUADRO 3. LA EVOLUCIÓN DE LOS PINARES DE LA CAMPIÑA SEGOVIANA ENTRE 1859 Y 1995**

	Superficie de pinares en 1859 (en ha)	Porcentaje de la superficie total de pinares	Superficie de pinares en 1995 (en ha)	Porcentaje de la superficie total de pinares
Pino negral	21 055,26	55,7	94 738,02	92,9
Pino piñonero	16 732,80	44,3	7 230,06	7,1
TOTAL	37 788,06	100,0	101 968,08	100,0

FUENTES: *Clasificación general de los montes públicos*, Madrid, 1859; *Segundo Inventario Forestal Nacional (1986-1995)*. Castilla y León: Segovia, Madrid, ICONA, 1994.

<sup>28</sup> López Estudillo (1992: 75).

El dato esencial que pone de manifiesto el cuadro 3 es la fuerte disminución de la proporción de pino piñonero y, al contrario, la expansión del pino negral entre 1859 y 1995 en la Tierra de Pinares segoviana. En 1859, las superficies de pinares se repartían de forma casi equiparable entre el pino piñonero y el pino negral, con una ligera ventaja para este último (con el 55,7 % del total de los pinares). En 1995, hay una gran diferencia entre ambos pinos, con un predominio aplastante del pino negral, cuya extensión alcanza el 92,9 % de las superficies cubiertas de pino<sup>29</sup>. En la actualidad, el paisaje forestal de la campiña segoviana está caracterizado por grandes extensiones de poblamientos monoespecíficos de *Pinus pinaster*: los pinares de *Pinus pinea* que se conservan se sitúan en los municipios de Coca y de Navas de Asunción, a los cuales se añaden pequeños rodales en Cuéllar, Mata de Cuéllar y Villaverde de Iscar<sup>30</sup>. También se encuentran algunos pinos piñoneros aislados, que no cubren superficies apreciables pero que sí tienen un papel paisajístico importante, siendo muchas veces árboles notables, como el pino piñonero de la ermita del Pinarejo, al oeste de Santa María la Real de Nieva. Estos pinos tenían una función concreta: muchas veces eran árboles linderos, o, mejor dicho, cornijales.

### **2.3. Resinación y política de repoblaciones**

La expansión hegemónica del pino negral desde mediados del siglo XIX se debe en gran parte al auge de la demanda de resina a nivel nacional e internacional. A partir de 1862, la adopción del método Hugues en la Tierra de Pinares segoviana permitió intensificar la producción. Recordemos que hasta mediados del XIX la extracción de la miera se hacía con una técnica rudimentaria, heredada del medievo. Se practicaba una entalladura larga y profunda en el tronco de los pinos. La miera caía hasta el pie del árbol, donde se recogía en un pequeño hoyo hecho en el suelo, tapizado de una mezcla de tierra y de musgo<sup>31</sup>. La técnica tradicional provocaba la muerte de los pinos al cabo de algunos años de resinación. Gracias al método Hugues, utilizado hasta finales del siglo XX<sup>32</sup>, se alargó

---

<sup>29</sup> *Segundo Inventario Forestal Nacional (1986-1995)*. Castilla y León: Segovia, 1994.

<sup>30</sup> Calonge Cano (1998: 24).

<sup>31</sup> Serrano (1995: 63).

<sup>32</sup> En la actualidad se emplea una variante del método Hugues, con la aplicación de un ácido sobre la entalladura para estimular químicamente la producción de miera.

la vida de los pinos resinados por el empleo de la escoda francesa, que hace entalladuras menos profundas que la antigua azada. Los pegueros pudieron así sacar el mejor partido de los inmensos recursos de la región, con una producción de miera por árbol muy superior a la media nacional<sup>33</sup>. La mayor parte de la miera era destilada para producir aguarrás y colofonia. Se crearon entonces grandes destilerías, como la Resinera Segoviana, fundada en Coca en 1862, la más antigua de la Tierra de Pinares. Las pegueros tradicionales fueron poco a poco abandonadas: en Coca, en 1889, ya sólo transformaban el 13 % de la miera sometida a destilación<sup>34</sup>.

El peso económico de la miera, que superó con creces a los de otros aprovechamientos forestales, ha condicionado la acción de los ingenieros de montes durante casi todo el siglo xx. En los diferentes tratamientos silvícolas (cortas de entresaca, cortas de regeneración...), eliminaron progresivamente los rodales de pino piñonero, para favorecer al pino negral. También la política de repoblaciones contribuyó a generalizar el dominio del pino negral. Las primeras operaciones de repoblación fueron siembras o plantaciones de *Pinus pinaster*, realizadas en los pinares muy claros para densificar la cobertura arbórea empobrecida, como en el Pinar Grande de Cantalejo<sup>35</sup>. Es difícil evaluar con precisión las superficies repobladas de esta forma, pero Miguel Allué estima que representarían varios miles de hectáreas<sup>36</sup>.

En esta región, el papel del *Patrimonio Forestal del Estado* (PFE), creado en 1935, ha sido tardío: solamente a finales de la década de 1950 emprendió de forma moderada repoblaciones en la Tierra de Pinares, sin comparación con el esfuerzo repoblador llevado a cabo en la Cordillera Central. Entre 1958 y 1965, el PFE repobló 835 hectáreas de pino negral en la campiña, mientras que, en el mismo período, 3147 hectáreas de pino silvestre y 2047 hectáreas de pino laricio fueron plantadas en la parte montañosa de la provincia de Segovia<sup>37</sup>. Una gran parte de las repoblaciones en la Tierra de Pinares se hicieron por consorcio entre el PFE y los

---

<sup>33</sup> En la campiña segoviana, los pinos producen de 4 a 5 kg de miera por año, lo que representa dos veces la media nacional, y algunos pinos alcanzan producciones récord de hasta 30 kg por año.

<sup>34</sup> Secall (1889).

<sup>35</sup> Archivo Forestal de Segovia [en adelante, AFS], *Proyecto de ordenación del grupo 7 (1902-1911)*, G-07/00.

<sup>36</sup> Allué, en *Segundo Inventario...*, 1994: 57-58.

<sup>37</sup> *Primer Inventario Forestal Nacional. Provincia de Segovia*, 1970: 13.

propietarios privados, muchas veces pequeños agricultores obligados a emigrar en los años sesenta. Para ellos, repoblar sus tierras con pinos era una manera de protegerlas contra las intrusiones de los otros agricultores y de no dejar sus parcelas improductivas<sup>38</sup>. En todo caso, aquí también el pino negral fue la especie utilizada de modo casi exclusivo en las repoblaciones.

La fuerte competencia de las resinas sintéticas a partir de finales de los años sesenta provocó la decadencia de la explotación de la miera, y, por tanto, el cuestionamiento de la política repobladora llevada a cabo hasta entonces. Entre 1974 y 1990, la producción de resina pasó de 15 165 t a 7094 t. Como consecuencia de ello, se cerraron muchas destilerías: de las 20 que existían en los años sesenta, hoy sólo quedan seis que funcionan temporalmente. La ligera mejoría del año 1997, con un aumento del 16 % del precio de la miera en relación con el de 1996 (de 78 pesetas por kg a 90 pesetas por kg), es un signo favorable, pero seguramente pasajero<sup>39</sup>. No ha cambiado la dinámica de retroceso de la resinación de los últimos treinta años, con la correspondiente disminución de las operaciones de repoblación de pino negral, hasta el abandono de toda nueva plantación a partir de los años ochenta. Es más, la comparación de los inventarios forestales de la provincia de Segovia, realizados en 1970 y en 1995, pone en evidencia una inversión histórica de la tendencia, con el aumento de más de 5078 hectáreas de las superficies cubiertas por *Pinus pinea* (de 2152 ha en 1970 a 7230,06 ha en 1995)<sup>40</sup>, mientras que las superficies de *Pinus pinaster* sólo crecieron en 3110 hectáreas. El incremento registrado puede ser en parte exagerado por la diferencia de criterio del umbral inferior de la cabida cubierta, que pasó del 10 % en el inventario de 1970 al 5 % en el inventario de 1995. Sin embargo, es cierto que a partir de mediados de los ochenta, el pino piñonero ha sido más empleado en repoblación que el pino negral. Este cambio es debido a las buenas perspectivas económicas del piñón<sup>41</sup>, cuya explotación puede ser una de las posibles vías de reconversión de la economía forestal de la Tierra de Pinares. La política europea de repoblación forestal de las tierras de cultivo abandonadas, con ayudas financieras que llegan desde 1993, acentúa esta nueva dinámica.

---

<sup>38</sup> Calonge Cano (1987: 178-179).

<sup>39</sup> Calonge Cano (1998: 30).

<sup>40</sup> *Primer Inventario y Segundo Inventario*.

<sup>41</sup> Allué, en *Segundo Inventario...*, 1994: 58.

### 3. LAS TRANSICIONES FORESTALES EN LA TIERRA DE PINARES

La interpretación geohistórica de la evolución de los bosques de la Tierra de Pinares desde el siglo XI hasta hoy, se basa en el reconocimiento de fases fundamentales de mutación en la doble relación *explotación de los recursos-estructuración del espacio*. Esta lectura de la dinámica del paisaje en la Tierra de Pinares nos conduce a identificar dos transiciones forestales, la del medievo y la de la época contemporánea.

#### 3.1. La transición medieval de una antigua marca forestal

En el siglo XI, al principio de la primera transición forestal, la zona comprendida entre el Duero y la Cordillera Central, llamada Extremadura castellana, era un espacio forestal muy poco humanizado. La Extremadura castellana formaba entonces una marca forestal de separación<sup>42</sup>, parecida a las que existían en otras partes de la Europa medieval, como la Marche Limousine en Francia, la marca entre el Reino de Nápoles y los Estados de la Iglesia en Italia, o la Böhmerwald en los confines de Alemania y de Bohemia. Los musulmanes del Califato de Córdoba y los cristianos del Reino de Castilla tenían una percepción diferente de la marca forestal<sup>43</sup>. Para los primeros, era un espacio defensivo que protegía el territorio de al-Andalus, situado al sur de la Cordillera Central. Para los cristianos, estimulados por un ideal político-religioso, recuperar las tierras ocupadas por los musulmanes, la Extremadura castellana era un espacio por conquistar.

En el sistema fronterizo complejo de la marca castellana, por su espesura y su profundidad, el bosque tenía una función de separación entre los cristianos y los musulmanes mucho más eficaz que el Duero o la Cordillera Central, los dos fácilmente franqueables. En este espacio peligroso, expuesto a las correrías, habitado por animales carnívoros (lobos, osos...), en el cual no se sabía exactamente dónde acababa el país de los cristianos y dónde empezaba el de los musulmanes, la ocupación humana era muy reducida. Según Pedro Chalmeta, en la Tierra de Pinares, concretamente entre los ríos Eresma y Cega, vivían algunos bereberes, probablemente pequeños grupos de pastores seminómadas, tan poco nume-

---

<sup>42</sup> Clement (1993: 113-116).

<sup>43</sup> Bazzana, Guichard y Senac (1992: 45); ver también Chalmeta (1991).



rosos que no opusieron ninguna resistencia durante la Reconquista cristiana y que las fuentes ni siquiera mencionan. La presión de estos hombres sobre la cobertura forestal era muy limitada porque, entre otras cosas, el bosque era para ellos un espacio-refugio que, al contribuir a su aislamiento, les protegía de las huestes cristianas o musulmanas.

La llegada de los pobladores cristianos desde finales del siglo XI inició una fase de poblamiento de la Extremadura castellana, y convirtió la antigua marca forestal en una franja pionera. Sabemos que la Extremadura castellana se inscribía entonces en una dinámica histórica antigua de conquistas seguidas de repoblaciones. Pero la singularidad de este espacio en la geografía medieval ibérica consistía en que era una de las últimas franjas forestales pioneras, ya que, al sur de la Cordillera Central, las conquistas cristianas posteriores se hicieron en las tierras pobladas y humanizadas de al-Andalus. La colonización cristiana en la Extremadura castellana fue un proceso complejo que comenzó en 1076 con la llegada de los primeros pobladores a Sepúlveda, y que duró hasta finales del siglo XII<sup>44</sup>. Dirigida por el rey, la repoblación respondía ante todo a un objetivo estratégico, el de asegurar el control duradero de la región conquistada. Los colonos venían en su mayoría del norte del Duero. Los pueblos creados en la Tierra de Pinares llevan nombres que recuerdan la procedencia de los *populatores* como Aragoneses, Narros (de Navarra), Gallegos, Melque y Ochando, de origen vasco; pero lo que llama la atención son los topónimos compuestos por los nombres de los primeros colonos, o de sus descendientes, como Bernardos, Domingo García, Gomezerracín, Jemenuño, Migueláñez, Sanchonuño... Algunos de estos topónimos resultan de creaciones de pueblos por nobles: así, fue el caballero burgalés Martín Muñoz quien fundó Martín Muñoz de las Posadas y Martín Muñoz de la Dehesa, y también Armuña, Blasco Muñoz y Gutiérrez Muñoz, pueblos que llevan el nombre de sus hijos<sup>45</sup>.

La transformación del paisaje forestal fue aún muy limitada, porque la lógica guerrera prevaleció todavía sobre la valoración agrosilvopastoral del espacio. En las cartas pueblas o en los fueros, el rey concedió a los *populatores* territorios delimitados de forma sumaria, con privilegios importantes (rozar, explotar los recursos forestales, derecho de pasto...) para atraer a los candidatos potenciales al sur del Duero. A cambio, éstos te-

---

<sup>44</sup> Moxó (1979: 71-75).

<sup>45</sup> *Crónica General de España [...] Crónica de la provincia de Segovia*, 1866: 38.

nían la obligación de defender su territorio. Los colonos eran campesinos-soldados que desarrollaban una agricultura de supervivencia, limitada a rozas temporales en un sistema de cultivo itinerante (terrazgo de monte) y que practicaban el pastoreo en los bosques<sup>46</sup>. Las correrías hacia el sur de la Cordillera Central, en los campos de los musulmanes, eran más provechosas que la difícil creación de espacios cultivados a expensas del bosque: a menudo, el botín de tales expediciones se componía, entre otras cosas, de rebaños y cosechas.

Desde finales del siglo XII y principios del XIII, por el alejamiento de la frontera más allá del Tajo, después de la victoria de Las Navas de Tolosa (1212), la Extremadura castellana dejó de ser una región fronteriza y pionera. Dentro de esta ruptura definitiva con la lógica fronteriza, la Tierra de Pinares se convirtió entonces en lo que podemos calificar de *pays-au-bois*, o sea un espacio en el cual el bosque, omnipresente, está explotado de manera multiforme y constituye la base principal de la economía local. El espacio estaba mejor controlado que anteriormente por un sistema jerarquizado de pueblos. En primer lugar estaban las *civitates* como Cuéllar, Olmedo, Arévalo, Sepúlveda, cuya autoridad se ejercía sobre amplios territorios. Luego se encontraban las *villas* (Aguilafuente, Coca, Turégano...), que muchas veces aseguraban un control más eficaz sobre territorios menos extensos que los de las *civitates*, y que servían de polos intermediarios entre éstas y las *aldeas medianas* (Carbonero, Iscar...)<sup>47</sup>. Toda una red de caminos y rutas<sup>48</sup>, siguiendo en parte el curso de los ríos (Eresma, Pirón, Cega), permitía enlazar entre sí los pueblos de la Tierra de Pinares. También fue en el siglo XIII cuando aparecieron las grandes cañadas, que, además de su utilidad pecuaria, influyeron en una mejor estructuración del espacio rural, como la Cañada leonesa oriental, que cruzaba de norte a sur la Tierra de Pinares, pasando por Santa María la Real de Nieva, Nava de la Asunción, Coca e Iscar.

El mejor control del espacio permitió el desarrollo de un sistema económico basado en el aprovechamiento multiforme de los pinares. Los numerosos pleitos entre los pueblos de la campiña sobre la posesión de los pinares, a partir del siglo XIII, revelan el papel esencial de los pinares en la economía local. En una carta firmada el 26 de abril de 1276, el rey

---

<sup>46</sup> López Rodríguez (1989).

<sup>47</sup> Barrios García y Martín Espósito (1983).

<sup>48</sup> González (1974: 270-272).

Alfonso X el Sabio falló a favor de Cuéllar en una contienda entre esta ciudad y los concejos de Aguilafuente y de Fuentepelayo, afirmando que los pinares que motivaron el pleito tenían que ser de Cuéllar. En caso contrario, el rey insistió en que Cuéllar estaría totalmente arruinada<sup>49</sup>. Los aprovechamientos de los pinares eran muy variados. Se explotaban para la producción de madera y de leña. Pero quizás las dos actividades más rentables eran la recogida del piñón y de la miera, productos que podían ser comercializados y que, en el caso de la miera, generaban actividades de transformación para elaborar pez o incienso<sup>50</sup>. Otros recursos forestales se arrendaban, y de esta forma procuraban ingresos directos a las arcas municipales<sup>51</sup>.

Las autoridades de los pueblos y de las ciudades de la campiña arenosa comprendieron muy pronto la necesidad de preservar los pinares contra algunas prácticas abusivas. Tal era el propósito de las ordenanzas que intentaban regular los aprovechamientos: así, la corta de madera y de leña estaba sometida a una autorización previa en los pinares comunes entre Cuéllar y Sepúlveda<sup>52</sup>. Además, las ordenanzas tipificaban los principales delitos forestales y dictaban una serie de sanciones contra los malhechores cogidos por los guardias jurados. Entre otras medidas se protegían los árboles de las cortas incontroladas, prohibiendo talar pinos verdes o ramas para hacer carbón, o arrancar su corteza, «hacer roña»<sup>53</sup>. Algunas normas tenían como objetivo la prevención contra los incendios, que podían ser provocados por fogatas de pastores, fuegos de rozas, o pегuearas dejadas sin vigilancia. Otras restricciones procuraban garantizar la regeneración de los pinares: en las Ordenanzas de Cuéllar de 1492, se prohibía la corta de los pinos pequeños. Las penas eran muy variadas: confiscación del material de corta, de la madera u otro producto ilegalmente conseguido, multa proporcional a la gravedad del delito y, a veces,

---

<sup>49</sup> «[...] sobre la contienda que fuera entre vos e los de Fuente Pelayo e Baguila fuente, en razón de los términos de los pinares, que yo que fayé por derecho que avien a seer vuestros e non del obispo de Segovia [...] ca si estos terminos del obispo oviesen a seer, que era Cuellar derraygada e perdida [...]» (Ubieto Arteta, ed., 1961: 74-75, doc. 31).

<sup>50</sup> Sáez, ed. (1953: 68, tít. 21).

<sup>51</sup> Es el caso de las piñas del pino negral, cuyo aprovechamiento podía ser arrendado según la ley 214 de las Ordenanzas de Cuéllar de 1546. Ver Corral García (1978: 278).

<sup>52</sup> Villalpando (1967: 334).

<sup>53</sup> Sáez, ed. (1953: 136, tít. 222).

sanciones corporales como la ablación de la mano derecha a quien fuera sorprendido cortando un árbol y no pudiera pagar la multa prevista<sup>54</sup>.

### 3.2. La transición forestal de la época contemporánea

La lógica espacial del *pays-au-bois* se mantuvo hasta el siglo XIX. La larga duración del *pays-au-bois* no debe sorprendernos. Como ocurre en otras partes de Europa occidental, entre los siglos XIII y XIX no hubo grandes cambios en los modos de aprovechamiento de los recursos naturales y en el comportamiento ecológico de las sociedades rurales<sup>55</sup>. A partir de mediados del siglo XIX, empezó una nueva transición forestal, cuyo resultado fue la creación de un *pays-des-bois*. Éste se caracteriza por un sistema espacial forestal en el cual los bosques ya no dependen de las comunidades rurales, sino que su gestión incumbe a una autoridad política y administrativa estatal. La economía forestal sigue siendo de gran importancia para la comarca, pero responde a una demanda no solamente regional, sino también nacional e internacional, lo que implica una integración en circuitos comerciales no controlados por las comunidades rurales.

La segunda transición forestal en la Tierra de Pinares se desarrolló dentro de un proyecto político nacional que sobrepasó con mucho el simple contexto regional, y que tuvo importantes consecuencias sobre los bosques de España. Después de las Cortes de Cádiz (1812), la burguesía y una parte importante de la clase dirigente del país quisieron acabar de una vez por todas con las estructuras sociales, económicas y políticas del Antiguo Régimen. El nuevo Estado español afirmó su voluntad de imponer su autoridad sobre todo el territorio nacional, a expensas de los poderes locales y regionales. Los bosques de los municipios o de las comunidades de villa y tierra representaban un terreno propicio para asentar la autoridad del Estado. Constituyeron un verdadero laboratorio legislativo: las Ordenanzas Generales de Montes, promulgadas por real decreto el 22 de diciembre de 1833, se consideran el acto fundador de la legislación estatal, al abolir los fueros, las ordenanzas y los reglamentos municipales en materia de montes.

La desamortización fue, sin duda, el aspecto más llamativo de la mutación de los bosques en España. El dispositivo jurídico es bien cono-

---

<sup>54</sup> Ib.

<sup>55</sup> Bertrand (1975: 113).

cido: la Ley Madoz del 1 de mayo de 1855 impuso la venta de los bienes civiles de los municipios, continuando y ampliando el proceso iniciado con la Ley de Mendizábal de 1833, que se limitaba a los bienes eclesiásticos. En teoría, la Ley Madoz excluía de la desamortización los montes de pinos, de robles, de hayas o cualquier formación forestal con una extensión de al menos 100 hectáreas. Dentro del conjunto regional, la provincia de Segovia se distinguió por el limitado número de ventas de bienes municipales. En su balance de la desamortización en España, Francisco Simón Segura ha censado 9210 transacciones en la provincia de Segovia, mientras que en Burgos fueron 16 719 y en Valladolid 35 222<sup>56</sup>. En la *Clasificación general de montes* de 1859, la proporción de 5,2 % de montes declarados enajenables en Segovia fue muy inferior a la media nacional, que era del 33,6 %. En la Tierra de Pinares, la proporción era aún más baja. Así, en el partido judicial de Cuéllar, de los 84 montes catalogados en 1859, se declararon enajenables solamente 14, que comprendían 312,77 hectáreas, es decir, el 1,2 % de la superficie de montes del partido de Cuéllar (24 703,58 hectáreas). Los montes desamortizados no solían tener cobertura arbórea. Se trataba muchas veces de pastos, comprados por pequeños campesinos (más del 60 % de las transacciones) en su propio municipio o en el vecino<sup>57</sup>.

De estas cifras podemos deducir que en la Tierra de Pinares segoviana el proceso de desamortización no condujo a la privatización de los bosques, sino más bien a su nacionalización de hecho. A pesar de las ventas fraudulentas que pudieran producirse (reducidas gracias a la vigilancia de los ingenieros forestales), los municipios y las mancomunidades quedaron como propietarios de la casi totalidad de los pinares de la campiña segoviana. Sin embargo, el hecho de que los montes fueran declarados de utilidad pública fue vivido por las comunidades rurales como una desposesión de sus bosques, pues la Ley de Montes del 24 de mayo de 1863 dejó claro que, por medio de la declaración de utilidad pública, el Estado se imponía como principal garante de la conservación de los montes, arrebatando a las comunidades rurales la responsabilidad de su gestión. En la Ley de Montes de 1863, el Estado se asignaba tres tareas esenciales: velar por la aplicación de las leyes nacionales y de los reglamentos generales de montes, asegurar la vigilancia de los bosques y llevar a cabo su gestión y su ordenación.

---

<sup>56</sup> Simón Segura (1973: 263). El balance de Simón Segura incluye todas las ventas eclesiásticas y civiles efectuadas en el siglo XIX.

<sup>57</sup> Ortega Gala (1989: 91).

La última tarea citada recayó en manos de un cuerpo estatal especializado, el de los ingenieros de montes, cuya primera promoción salió de la Escuela de Villaviciosa de Odón en 1852<sup>58</sup>. Ante la gestión empírica y rutinaria de las comunidades rurales, los ingenieros defendían la necesidad de una gestión rigurosa, basada sobre criterios científicos inspirados muchas veces en los modelos centroeuropeos que se enseñaban en las escuelas de Tharandt (Alemania) o Nancy (Francia)<sup>59</sup>. Segovia fue una provincia puntera en la materia por al menos dos razones. En primer lugar, la Administración se instaló muy pronto en la región: el Distrito Forestal de Segovia fue uno de los siete primeros de España, creado por Real Decreto de 13 de noviembre de 1856. En segundo lugar, los primeros forestales se formaron, en parte, en la provincia de Segovia, donde los pinares de la sierra de Guadarrama y los de la campiña segoviana eran los destinos privilegiados de numerosos viajes de estudio. Pero más allá del papel didáctico de las excursiones en los bosques segovianos, podemos decir que fue aquí, en el marco de la Escuela de Prácticas Forestales de El Espinar, donde se inició la aplicación de los principios de la ciencia forestal (dasonomía), para una gestión racional de los bosques españoles<sup>60</sup>.

En la Tierra de Pinares, la acción prioritaria de los ingenieros, en la segunda mitad del siglo XIX, fue la delimitación de los montes, operación indispensable para determinar concretamente los espacios forestales que dependían de su competencia. Llevar a cabo los amojonamientos se reveló muy complicado, por la presencia de muchas fincas particulares lindantes con los pinares, tratándose de prados, tierras cultivadas o pequeñas parcelas privadas de pinos. Así, sólo alrededor del monte Ensanches de Navacedón (MUP n.º 180), el deslinde de 14 de junio de 1894 cita la presencia de varios propietarios, a menudo mal identificados: eran propietarios desconocidos, o copropietarios designados de manera imprecisa como habitantes de diferentes pueblos. Esto dio lugar a numerosos pleitos contra la Administración, que retrasaron el deslinde definitivo hasta 1966<sup>61</sup>. La misma situación se repitió en todos los pinares declarados

---

<sup>58</sup> Gómez Mendoza (1992: 19-20 y 41).

<sup>59</sup> Casals Costa (1988: 12-14).

<sup>60</sup> La Escuela de El Espinar, dirigida por un gran ingeniero forestal, José Jordana y Morera, funcionó únicamente de 1859 a 1862, pero tuvo un papel iniciador y didáctico insustituible. Ver al respecto García López (1995: 224-225).

<sup>61</sup> AFS, informe sin clasificar titulado *Amojonamiento del Monte Ensanches de Navacedón*.

montes de utilidad pública de la Tierra de Pinares segoviana. Fue una de las múltiples expresiones de la hostilidad de las comunidades rurales a los nuevos métodos de gestión de los bosques.

La principal innovación en cuanto a la racionalización de la gestión de los pinares fue la elaboración de proyectos de ordenación, es decir, de una planificación a largo plazo de los objetivos de producción y de una programación de las intervenciones silvícolas aplicadas a los poblamientos forestales. La dificultad mayor consistía en poder articular, en el tiempo y en el espacio, la doble vocación de los pinares: la producción maderera y la de miera. Concretamente, se trataba de conciliar dos lógicas de ordenación, la del plan de cortas y la del plan de resinación. Para conseguirlo, los ingenieros estructuraron los pinares en cuarteles, en los cuales la edad óptima de corta de los pinos se fijó en 80 años. Cada cuartel forestal se dividió en cuatro tramos, poblados, respectivamente, de pinos de 0 a 20 años, de 20 a 40 años, de 40 a 60 años y de 60 a 80 años. Los tramos se subdividieron, a su vez en 16 tranzones, correspondiendo a clases de edad de pinos de cinco en cinco años. En relación con la nueva parcelación forestal, se definieron todos los tratamientos silvícolas adecuados (diferentes tipos de corta, las fechas y la periodicidad de las intervenciones...) y se determinó una organización precisa de la explotación de la miera vigente hasta hoy. La resinación empieza cuando los pinos tienen 45 años, con un diámetro de al menos 30 cm a la altura del pecho. Durante 25 años se abren cinco caras de resinación, siendo cada cara explotada de forma exclusiva en un período de cinco años. A partir de los 70 años, los pinos dejan de ser resinados para que cicatricen, antes de su corta definitiva a los 80 años.

Esta forma de gestión de los pinares, que rompía totalmente con el modo de gestión tradicional, provocó una transformación de los paisajes y de la estructuración espacial de los pinares. Las comunidades rurales ordenaban los pinares en pequeños rodales, lo que daba a los poblamientos un aspecto de monte irregular y ajardinado. La aplicación de los proyectos de ordenación produjo una conversión hacia masas regulares de pinos resineros, conduciendo a cierta banalización del paisaje, reforzada por la eliminación progresiva de los rodales de pinos piñoneros y por el carácter estricto de la división del espacio forestal en cuarteles, tramos y tranzones.

Los campesinos se opusieron a este modo de gestión porque, entre otras cosas, conllevaba una restricción severa de las servidumbres de

pasto y de leña, consideradas por ellos como derechos pluriseculares. Para los ingenieros forestales, las servidumbres habían degenerado en prácticas incontroladas que causaban la degradación de los bosques. Una directiva de la Administración central de 1872 ponía en duda el fundamento jurídico de las servidumbres y justificaba así la necesidad de limitarlas: «[...] la Administración ha tenido, para cortar los abusos que la costumbre había introducido, que reglamentar los aprovechamientos bajo la idea de la conservación y fomento de los montes, a lo cual todo queda subordinado [...]»<sup>62</sup>. Aplicando esta directiva, el ingeniero Alejandro González de Heredia dejó claro, en el proyecto de ordenación del pinar Ensanches de Navacedón (MUP n.º 180), que era la administración forestal quien ahora regulaba estos aprovechamientos. No dudó en prohibir los usos que juzgaba contrarios a la conservación de los pinares, como la extracción de barrujo, empleado tradicionalmente en la campiña segoviana para el abono de las tierras o para el lecho del ganado<sup>63</sup>.

La oposición de los campesinos tomó a menudo un carácter insurreccional, convirtiendo los pinares en terrenos de enfrentamiento entre éstos y los representantes de la administración forestal. En 1871, un cronista relata una situación muy conflictiva en los pinares de Aguilafuente: «Hay frecuentes luchas entre los guardias y los dañadores que riñen batalla, en las que estos triunfan por la fuerza [...]»<sup>64</sup>. A las batallas campales se sumaron actos que ponían en peligro directamente los pinares de Cuéllar y de Aguilafuente, donde los vecinos hicieron cortas salvajes de pinos. Así, en los cuarteles de Pelayo, de Navatijera y de Común Grande se talaron varios miles de pinos entre 1868 y 1870, a pesar de las denuncias de los guardias forestales, que preveían la desaparición de los pinares en un plazo de cuatro años<sup>65</sup>. Los ingenieros de montes llamaron la atención sobre los medios insuficientes para vigilar los pinares, y acusaron a las autoridades locales de laxitud e incluso de complicidad con los que transgredían la ley.

El *pays-des-bois* ha seguido siendo un espacio conflictivo hasta bien avanzado el siglo xx, con alteraciones alimentadas por el resentimiento.

---

<sup>62</sup> *Boletín Oficial*, n.º 136, 1872, publicado en *Revista Forestal*, V, 1872: 159.

<sup>63</sup> AFS, *Proyecto de ordenación del grupo 7 (1902-1911)*, G-07/00, cap. I, apdo. «Servidumbres».

<sup>64</sup> *Revista Forestal*, IV, 1871: 179.

<sup>65</sup> *Revista Forestal*, III, 1870: 334-336.



miento de las comunidades rurales y por la poca disposición de los ingenieros forestales a tener en cuenta los argumentos de los campesinos. Las dificultades encontradas por los ingenieros en las operaciones de regeneración de los pinares, después de las cortas a mata rasa, acentuaron las dudas que albergaban sobre la eficacia del nuevo método de gestión de los pinares. Es cierto que los primeros ingenieros aplicaron modelos de escuela, sin considerar seriamente las particularidades del medio físico de la campiña arenosa (movilidad de la arena, heladas tardías, sequía y calor en verano...)<sup>66</sup>. Pero, con el tiempo, los ingenieros superaron estas dificultades y poco a poco se impusieron como los verdaderos gestores de los pinares.

#### **4. CONCLUSIÓN**

Para concluir, tenemos que resaltar las dos grandes transiciones forestales que se produjeron en la Tierra de Pinares segoviana, y que permiten comprender la evolución del paisaje forestal del medievo hasta hoy. La primera transición forestal se realizó entre los siglos XI y XIII. La llegada de los primeros pobladores al sur del Duero, desde finales del siglo XI, convirtió la antigua marca forestal en un *pays-au-bois*. El espacio de la Tierra de Pinares se estructuró progresivamente gracias al desarrollo de un sistema jerarquizado de pueblos y ciudades que permitía un control efectivo sobre el territorio. Las grandes extensiones de pinares, que existían antes de la repoblación cristiana, constituyeron la base principal de la economía local, con un aprovechamiento multiforme de los bosques. Los pinares estaban gestionados directamente por las comunidades rurales, de manera rutinaria y empírica, es cierto, pero con la preocupación constante de regular los aprovechamientos, como aparece en las ordenanzas municipales. Los límites entre los territorios, que determinaban la titularidad sobre los pinares y, por tanto, los derechos de aprovechamiento que un grupo tenía sobre ellos, motivaron muchos conflictos entre las comunidades rurales. La lógica del *pays au-bois* se mantuvo hasta principios del siglo XIX: por eso, los paisajes forestales conservaban entonces un carácter compuesto, incluyendo sectores de cultivo o de pastoreo, con poblamientos compuestos en general por masas mixtas e irregulares de pino negral y de pino piñonero.

---

<sup>66</sup> AFS, *Primera revisión de ordenación del grupo 7 (1912-1922)*, G-07/01, t. I, f. 4.

La segunda transición forestal de la Tierra de Pinares empezó a mediados del siglo XIX, y se prolongó durante la siguiente centuria y creó un nuevo sistema espacial forestal: el *pays-des-bois*. El proceso de desamortización es, sin duda, una de las explicaciones más evidentes de la ruptura de mediados del siglo XIX. Al contrario de lo que ocurrió en otras regiones de España, no se tradujo aquí en la privatización de los montes, sino más bien en su nacionalización de hecho. Apoyándose en la declaración de montes de utilidad pública de la gran mayoría de los pinares de la campiña segoviana, el Estado se proclamó único garante de su gestión y conservación. Esto provocó una fuerte hostilidad de las comunidades rurales, que, con la sensación de haber sido desposeídas de sus pinares, se opusieron a los representantes de la administración forestal, tanto por vía judicial como recurriendo a la violencia en batallas campales. Los ingenieros de montes, encargados de llevar a cabo la política forestal del Estado, impusieron un modo de gestión de los pinares basado en criterios científicos. El espacio forestal fue dividido de forma rigurosa en diferentes unidades de gestión (cuarteles, tramos y tranzones). Esta nueva estructuración del espacio forestal era indispensable para aplicar los planes de ordenación de montes, verdadera planificación a largo plazo de los tratamientos silvícolas y de los objetivos de producción. Para responder a la fuerte demanda de miera, los ingenieros de montes favorecieron sistemáticamente al pino negral en sus intervenciones (cortas, repoblaciones, regeneraciones...), a expensas del pino piñonero. Transformaron así los poblamientos mixtos de antaño en las grandes masas monoespecíficas de *Pinus pinaster* que hoy conocemos.

Desde el principio de los años ochenta-noventa, podemos observar diferentes signos de evolución del *pays-des-bois* de la Tierra de Pinares. Las nuevas siembras de pino piñonero, o las plantaciones de chopos en los suelos húmedos de la campiña, introducen variaciones paisajísticas que rompen un poco la monotonía habitual de las masas de pino negral. Esta evolución paisajística se inscribe en una estrategia de diversificación económica, con el fomento de otros recursos forestales (madera, leña, piñón...) infraexplotados durante gran parte del siglo XX, por el carácter hegemónico de la economía resinera desde siglo y medio atrás. Ello no significa, sin embargo, el abandono definitivo de la resinación, que después de la crisis de los años sesenta-setenta, parece hoy encontrar una coyuntura algo más favorable. La demanda creciente en productos eco-certificados ofrece la oportunidad de renovar la economía pinariega, sobre todo en cuanto a la producción de miera y de piñón. Asimismo, la reciente transferencia de competencia en materia de bosques, del Estado hacia

las comunidades autónomas, abre la posibilidad de una nueva mirada sobre los pinares, que por su peso identitario, patrimonial y económico, podrían constituir, en un futuro próximo, el principal fundamento de una política de desarrollo rural sostenible en la Tierra de Pinares.

## BIBLIOGRAFÍA

- BARRIOS GARCÍA, A., y A. MARTÍN ESPÓSITO (1983): «Demografía medieval: modelos de poblamiento en la Extremadura castellana a mediados del siglo XIII», *Studia Historica. Historia Medieval*, n.º 2, pp. 113-148.
- BAZZANA, A., P. GUICHARD y Ph. SENAC (1992): «La frontière dans l'Espagne médiévale», en *Castrum 4. Frontière et peuplement dans le monde méditerranéen au Moyen Âge*, Roma y Madrid, École française de Rome et Casa de Velázquez.
- BERTRAND, G. (1975): «Pour une histoire écologique de la France rurale», en G. Duby (dir.): *Histoire de la France rurale*, París, Seuil, t. I.
- CALONGE CANO, G. (1987): *El complejo ecológico y la organización de la explotación forestal en la Tierra de Pinares segoviana*, Segovia, Diputación Provincial.
- (1998): «La Tierra de Pinares segoviana», *Medio Ambiente en Castilla y León*, n.º 9.
- CARLE, M. C. del (1976): «El bosque en la Edad Media (Asturias, León, Castilla)», *Cuadernos de Historia de España*, n.º LIX-LX, pp. 297-374.
- CASALS COSTA, V. (1988): «Defensa y ordenación del bosque en España», *Geo Crítica*, n.º 73.
- CHALMETA, P. (1991): «El concepto de tagr», en *La Marche supérieure d'al-Andalus et l'Occident chrétien*, Madrid, Casa de Velázquez (Série Archéologie, XV); Zaragoza, Universidad de Zaragoza, pp. 15-28.
- Clasificación general de los montes públicos*, Madrid, 1859.
- CLEMENT, V. (1993): «Frontière, reconquête et mutation des paysages végétaux entre le Duero et le Système Central du XI<sup>e</sup> au milieu du XV<sup>e</sup> siècle», *Mélanges de la Casa de Velázquez*, n.º 1.
- (1994): «Contribution épistémologique à l'étude du paysage», *Mélanges de la Casa de Velázquez*, n.º 3.
- (1997): *Pays et paysages de Vieille Castille (XI-XX s.)*. À la recherche d'un modèle globale d'explication historique, tesis doctoral inédita, Universidad de Lille I.
- COLMENARES, D. de (1969) (reed.), *Historia de la Insigne Ciudad de Segovia*, Segovia, Academia de Historia y Arte de San Quirce.
- CORRAL GARCÍA, E. (1978): *Las Comunidades y la Villa y Tierra Antigua de Cuéllar (s. XIII-XVIII)*, Salamanca, ed. del autor.
- (1988): *Ordenanzas de los concejos castellanos. Formación, contenido y manifestaciones (s. XIII-XVIII)*, Burgos, ed. del autor.
- Crónica General de España, o sea, historia ilustrada y descriptiva de sus provincias. Crónica de la provincia de Segovia*, Madrid, 1866.

- GARCÍA LÓPEZ, J. M. (1995): «Orígenes de la ordenación de montes en España: la Escuela de Prácticas Forestales de El Espinar (Segovia) y sus trabajos (1859-1862)», *Agricultura y Sociedad*, n.º 74.
- GARCÍA SANZ, Á. (1986): *Desarrollo y crisis del Antiguo Régimen en Castilla la Vieja*, Madrid, Akal.
- GIL, L. (1991): «Consideraciones históricas sobre *Pinus pinaster* Aiton en el paisaje de la Península Ibérica», *Estudios Geográficos*, n.º 202, pp. 5-27.
- GÓMEZ MENDOZA, J. (1992): *Ciencia y política de los montes españoles (1848-1936)*, Madrid, ICONA.
- GONZÁLEZ, J. (1960): *El Reino de Castilla en la época de Alfonso VIII*, Madrid, CSIC.
- (1974): «La Extremadura castellana al mediar el siglo XIII», *Hispania*, n.º 127.
- HOPFNER, H. (1954): «La evolución de los bosques de Castilla la Vieja en tiempos históricos», *Estudios Geográficos*, pp. 415-430.
- LÓPEZ ESTUDILLO, A. (1992): «Los montes públicos y las diversas vías de su privatización en el siglo XIX», *Agricultura y Sociedad*, n.º 65.
- LÓPEZ RODRÍGUEZ, C. (1989): «La organización del espacio rural en los fueros de la Extremadura castellana», *En la España medieval*, n.º 12, pp. 63-94.
- MARTÍN POSTIGO, S. (1979): *Santa María de Cárdaba, priorato de Arlanza y granja de Sacramenia*, Valladolid, Universidad de Valladolid (Estudios y Documentos, n.º 40).
- MOXÓ, S. de (1979): *Repoblación y sociedad en la España cristiana medieval*, Madrid, Rialp.
- MUÑOZ Y ROMERO, T. (1847): *Colección de fueros municipales y de cartas pueblas de los reinos de Castilla, León, Corona de Aragón y Navarra*, Madrid.
- NAVAGERO, A. (1983): *Viaje por España (1524-1526)*, Madrid, Turner.
- ORTEGA GALA, A. (1989): «La desamortización en la provincia de Segovia durante el siglo XIX (1836-1903)», *Estudios Segovianos*, XXX, n.º 86.
- Primer Inventario Forestal Nacional. Provincia de Segovia*, Madrid, Ministerio de Agricultura, 1970.
- SÁEZ, E. (ed.) (1953): *Los Fueros de Sepúlveda*, Segovia, Ed. Gómez.
- (ed.) (1956): *Colección diplomática de Sepúlveda*, Segovia: s. e.
- SECALL, J. (1889): «Apuntes, noticias y datos de una excursión forestal», *Revista de Montes*, n.º 287, pp. 5-9.
- Segundo Inventario Forestal Nacional (1886-1995). Castilla y León: Segovia*, Madrid, ICONA, 1994, vol. 24.
- SERRANO, M. (1995): «Ordenación de masas de *Pinus pinaster* en resinación», en *Actas de la Reunión de Valsaín, Segovia, 17-20 octubre 1994*, [Lourizán], Sociedad Española de Ciencias Forestales.
- SIMÓN SEGURA, F. (1973): *La desamortización española en el siglo XIX*, Madrid, Instituto de Estudios Fiscales.
- UBIETO ARTETA, A. (ed.) (1961): *Colección diplomática de Cuéllar*, Segovia, s. e.
- VILLALPANDO, M. (1967): «Ordenanzas de los pinares de Cuéllar», *Estudios Segovianos*, n.º 56-57.

# *Bosque y territorio en Portugal en el siglo XIX*

*Maria Carlos Radich\**

## 1. LOS PRIMEROS PASOS

En la *Memória sobre a necessidade do plantio dos bosques em Portugal*, fechada en 1815, Andrada e Silva ofrece una estimación de la extensión que ocupaba el bosque en aquella época. En su opinión, era muy dudoso que las masas forestales ocuparan ni tan siquiera 1/10 de la superficie del reino. Ésa era la proporción que se daba en la Francia pre-revolucionaria, y, si quisiéramos equiparar Portugal a tales medidas, la décima parte de sus 2470 leguas cuadradas tendría que estar cubierta de bosques, lo que daría como resultado 247 leguas. «¿Pero dónde están éstas? —pregunta—. Que me lo digan los que hayan viajado por los inmensos arenales, las gándaras, los eriales y las sierras peladas de nuestro reino». Con respecto a un tipo especial de terrenos incultos, los arenales costeros, que eran objeto de intermitente preocupación por parte del Estado, ofrece además una evaluación: «[...] no será un gran error estimar en 70 leguas la longitud de los arenales que se deban aprovechar», los cuales, en ciertos puntos, ya alcanzaban «más de una legua de ancho». El propio Andrada e Silva intentó contener el avance de tales arenas en la costa de Lavos, esfuerzo que, como los demás, se perdería en seguida.

En 1827, en la *História Natural dos Pinheiros, Larices e Abetos*, de F. A. Brotero, se encontraba una nueva indicación sobre el territorio.

---

\* Centro de Estudos de História Contemporânea Portuguesa. ISCTE, Lisboa.

Según Brotero, la mitad del país estaba inculta. «Casi la totalidad de las sierras de este reino están desprovistas de pequeños árboles en sus cumbres», lamenta, y se apresura a añadir, a las cumbres, los «desiertos» que se podían encontrar en todas las provincias, «llenos de brezos, retamas, estevas, sargazos, tojos, zarzas, helechos y otras plantas silvestres, arbustivas o herbáceas».

Algunos años más tarde, en el *Manual de Instruções Práticas sobre a Sementeira, Cultura e Corte dos pinheiros...*, de F. de Varnhagen (1836), aparece por fin una estimación global del aprovechamiento agrícola del territorio: un séptimo de la superficie del país correspondería a «arbustos y árboles dispersos, que ocuparían la décima parte del terreno que ahora ocupan si estuvieran debidamente unidos formando bosques»; otra séptima parte estaría cultivada; y las otras cinco séptimas partes en que el país había sido dividido «se hallaban reducidas a eriales y serranías estériles y carentes de árboles y hasta parcialmente desprovistas de matorrales y plantas».

Sería importante saber el modo en que se elaboraron tales estimaciones. Brotero apenas explicita cómo calculó la proporción de los terrenos incultos del país: «[...] yo así lo observé cuando, por orden de la Augusta Señora Reina D.<sup>a</sup> María I, de gloriosa memoria, recorrí todas las respectivas provincias para que se hiciera conocer en un Tratado tanto sus vegetales cultivados como los espontáneos». (El «Tratado» al que se refería era una *Flora Lusitânica*, editado en 1804.) Es poco probable que Andrada e Silva y Varnhagen hayan procedido de forma distinta.

Un punto acerca del cual no se obtuvo una respuesta clara se refiere a la percepción dominante en la primera mitad del siglo XIX sobre la evolución relativa de los espacios inculto, cultivado y forestal del país. En lo que atañe al Alentejo, una *Memoria* de 1790, de Frago de Sequeiro, reflejaba el avance de la dehesa alentejana a costa del acondicionamiento para su roturación de los terrenos incultos de la provincia. Nada demuestra que se pensara que tal movimiento se hubiera iniciado en la primera mitad del XIX. Pero sobre la totalidad del país no se obtuvieron indicaciones al respecto, ni siquiera sobre el presumible avance del espacio agrícola. Sobre la evolución del bosque, las noticias disponibles son ambiguas. Quizás su área aumentara en algunas partes del país, como en el Alentejo, pero en general parecía frágil y amenazada. Desde el siglo XVIII

se apuntaba a las quemadas como depredadoras de la cobertura arbórea y se criticaba el poco cuidado que se ponía en la conservación y el aumento de los bosques. En el XIX, con Andrada e Silva, Brotero y más adelante José María Grande (1848), se repitieron las críticas y advertencias. El aumento de la población y las manufacturas, la propia conquista de terrenos para la agricultura y el interés por obtener carbón, operaban conjuntamente en el sentido de restringir, y no de aumentar, la extensión boscosa de Portugal.

En conjunto, no son muy numerosas las informaciones que se consiguen reunir sobre la visión que los autores de la primera mitad del siglo XIX tenían de la ocupación de su territorio, o sobre la extensión de sus bosques.

Además, es improbable, aunque no imposible, que hubiesen avanzado mucho más lejos de lo que indican los datos arriba mencionados. De todo ello se deduce que ni la cartografía ni la estadística facilitaron el soporte adecuado a este tipo de indagaciones antes de mediado el siglo XIX. Los trabajos geodésicos se iniciaron entre nosotros en el último cuarto del XVIII, pero la elaboración de mapas detallados y precisos a pequeña escala, los más adecuados a tales efectos, tardó más aún. Las interrupciones a las que estos trabajos estuvieron sometidas fueron muchas, los incidentes innumerables y variados, las dudas sobre las escalas no pocas, y, como resultado, las hojas del mapa general del país, en la escala finalmente adoptada de 1/100 000, se publicaron en 1856, la primera hoja, y en 1904, la última. Sin embargo, se aceleró la impresión de un mapa en escala todavía más reducida, 1/500 000, a solicitud de la Comisión Geológica (entonces dirigida por Carlos Ribeiro y Nery Delgado), la cual, disponiendo ya de todos los otros elementos necesarios, carecía de una base rigurosa para poder elaborar el mapa geológico del país. Dicho mapa fue levantado entre 1860 y 1865 por los oficiales del ejército António José Pery, Carlos Henriques da Costa y Gerardo A. Pery, bajo la orientación de Filipe Folque, director de los Servicios Geodésicos. Tomó como base las triangulaciones de primero y segundo orden concluidas por estas fechas. Trabajando en ellas, Carlos Ribeiro y Nery Delgado pudieron publicar en 1876 el primer Mapa Geológico Portugués, en la respectiva escala y en color. El material que les sirvió como base estuvo disponible para otros fines, y, de hecho, se utilizaría en el ámbito que aquí más interesa. Simultáneamente, la organización oficial de la estadística progresaba; ello permitió que en el Ministerio de Obras Públicas, Comercio e Industria

(creado en 1852) se reuniera un conjunto de informaciones que se emplearía también para tal propósito. Obsérvese, por último, que un proceso de reforma, igualmente largo, de los pesos y medidas hizo posible que el sistema métrico decimal estuviera en uso en la segunda mitad del siglo XIX, permitiendo que los cálculos de las áreas en esta época pudieran expresarse en hectáreas. En conjunto, dichos progresos sentaron las bases que hicieron posible el avance de las investigaciones sobre el territorio.

## 2. LOS TERRENOS INCULTOS DEL PAÍS EN 1868

La pequeña historia del *Relatório acerca da Arborização Geral do País...* (1868) está unida al proceso de desamortización que tuvo lugar en el tercer período liberal. Con relación a los bienes de las cámaras, juntas de parroquia, hermandades, hospitales y casas de misericordia, el principio de desamortización estaba consagrado por la ley de 22 de junio de 1866, pero hacía depender de la autorización del Gobierno la enajenación de las zonas forestales situadas en el litoral o necesarias para la defensa de los valles y regímenes de los ríos cuando perteneciesen a las corporaciones y establecimientos públicos. Se imponía la conservación de tales zonas, su aumento, llegado el caso, y su adecuada explotación. Para el cumplimiento de tales disposiciones, consideraba el Gobierno «indispensables las informaciones técnicas». En este sentido, a través del decreto de 21 de septiembre de 1867, firmado por el ministro de Obras Públicas, João de Andrade Corvo, se encargó a la Comisión Geodésica el reconocimiento y la determinación de los «terrenos cuya repoblación forestal fuera necesaria y útil —lo que comprendía: 1.º las dunas del litoral y de la respectiva zona de abrigo; 2.º los terrenos marginales que requieren el revestimiento forestal; 3.º las cumbres de las montañas; 4.º las cuencas donde se forman los torrentes; 5.º las grandes zonas de eriales, yermos, terrenos incultos y despoblados» (art. 1.º)—, y de proceder de la misma forma con respecto a «la determinación de la posición, extensión y naturaleza de matorrales y árboles, no comprendidos en los perímetros forestales recogidos en el artículo 1.º» (artículo 2.º). Según las instrucciones que acompañaban el decreto, se excluían de la demarcación a la que se refería el artículo 1.º, las manchas de superficie inferior a las 2500 hectáreas.



No fue casual el envío de este trabajo a la Comisión Geodésica. Andrade Corvo, en el informe que precede al decreto de 21 de septiembre de 1867, explica claramente que se pretendía utilizar los trabajos ya efectuados por la Comisión «[...] relativos a la medición y al trazado del territorio portugués, trabajos que se tornaron posibles ya en un primer reconocimiento geológico de todo el reino, referidos a datos corográficos exactos». Según el ministro, dicho trabajo «se presta igualmente ahora al reconocimiento del suelo forestal y de la actual distribución de los árboles del país». Y aclara, además, que se tenía igualmente en cuenta «[...] el aprovechamiento [...] del conocimiento que tienen del territorio los empleados encargados de elaborar el mapa».

La responsabilidad de dar satisfacción a los planes del Gobierno recaía, así, sobre Filipe Folque, que continuaba dirigiendo los trabajos geodésicos y cartográficos. Por lo que se deduce, dichos trabajos se desarrollaban entonces en el ámbito del Instituto Geográfico, del cual Filipe Folque era director. En calidad de director, además, el 19 de octubre de 1868 envía el *Relatório acerca da Arborização* a Sebastião Lopes Calheiros de Meneses, ministro de Obras Públicas, informe que se limitaba al artículo 1.º del decreto de 21 de septiembre de 1867, una limitación que se explicita en el portada misma de la publicación.

Para la elaboración del *Relatório*, Filipe Folque envió circulares a los oficiales e ingenieros del Ministerio de Obras Públicas, cuya experiencia del país, adquirida en los trabajos de campo al servicio de los mapas generales, era ahora requerida también para tal fin. A la vista de lo que informa Folque, casi todos contestaron con más o menos detalle, según sus posibilidades. Del texto del *Relatório* se deduce que casi medio centenar de ingenieros, hidrógrafos, geógrafos, corógrafos, un ingeniero forestal (Bernardino Barros Gomes), capitanes y tenientes del Ejército, un teniente de la Armada, un empleado técnico del Instituto Geográfico, además de un oficial del Ejército (Gerardo A. Pery), directores de obras públicas regionales y gerentes de trabajos, enviaron sus contribuciones, como se les había solicitado. Este material fue inmediatamente confiado a Carlos Ribeiro y Nery Delgado, exdirector y exadjunto, respectivamente, de la entonces extinta Comisión Geológica, también ellos conocedores del país, pues acababan de completar su reconocimiento geológico. Correspondía a ambos ordenar la información y añadir sus conocimientos. «Con estos elementos dibujaron en el mapa geográfico las manchas que indican las zonas de suelo inculto o los

lugares que pueden ser repoblados con árboles», explican Carlos Ribeiro y Nery Delgado. En el texto del *Relatório* en que se encuentra inserto el mapa se recorre el país de sur a norte, a través de los informes parciales que los ingenieros y demás oficiales habían enviado, y en los cuales se describía la ubicación de los terrenos incultos y la extensión que suponían. Por tanto, las áreas no fueron medidas sino estimadas a través de un método que no parece estar muy lejos del que Brotero había empleado en su época, con una única diferencia: que ahora las evaluaciones provenían de cincuenta pares de ojos, no de un par solamente, y, seguramente, más entrenados para el cálculo mental en materia de espacios.

Reunidas todas las informaciones recopiladas, los resultados finales se presentaron con la indicación en general de las áreas incultas, incluidas las dunas de la costa marítima, y las superficies de las cumbres y de las tierras improductivas, de modo parcial, según la provincia a que pertenecían. Se exceptúa de esta regla la Estremadura, cuya parte al sur del Tajo es agregada al Alentejo, uniéndose la parte norte a la provincia de Beira. Los datos del país se pueden resumir de la siguiente forma (ver cuadro 1):

**CUADRO 1. ÁREAS QUE REPRESENTAN EL SUELO INCULTO DEL PAÍS, SEGÚN EL *RELATÓRIO ACERCA DA ARBORIZAÇÃO GERAL DO PAÍS...*, 1868 (ha)**

---

Arenales incultos y dunas de la costa marina	72 000
Superficie de cumbres incultas y eriales	4 242 000
Total	4 314 000
Superficie continental del reino	8 962 000

---

A la vez, el mapa que acompaña al *Relatório* representa, en la escala 1/500 000, y en dos hojas, una para el sur y otra para el norte, las manchas de los terrenos incultos: la verde para los terrenos del litoral, la castaña para las cumbres incultas y la amarilla para los terrenos improductivos o eriales.

Concluido el trabajo, lo que se logró con notable rapidez, ni Filipe Folque, por una parte, ni Carlos Ribeiro y Nery Delgado, por otra, intentaron disimular sus limitaciones. En un informe de Folque, se prevenía al ministro de que el mapa «no era la representación gráfica exacta del suelo inculto de todo el país; ni tampoco el informe era su fiel descripción [...]». Una y otro constituían sólo «una base aprovechable para posteriores estudios».

Se repetían, así, las reservas de los dos geólogos relatores: «Más de una vez hemos dicho que las manchas que en nuestro mapa representan el suelo inculto están lejos de una rigurosa exactitud, no sólo con respecto a su dimensión absoluta, sino también con respecto a su situación». Los autores de los informes parciales expusieron también algunos reparos sobre el problema de la exactitud.

A las dificultades de medir, mejor dicho, de estimar, se añadían las de criterio. Carlos Ribeiro y Nery Delgado son igualmente claros en este punto:

Por ejemplo, ¿deberá considerarse como terreno cultivado aquel que sólo recibe cultivo y se trabaja al cabo de muchos años, y por eso se conserva la mayor parte del tiempo cubierto de matorral? ¿Las pequeñas manchas de suelo cultivado alrededor de los diferentes pueblos, y que hacen de transición al terreno siempre inculto que las circunda por medio de otro que sólo se cultiva al cabo de mucho tiempo, se deberán considerar aparte, o se añadirán a éste último? En el segundo supuesto, ¿como trazarle los límites?

Para salir de esta dificultad, porque era necesario adoptar un criterio, consideramos como terreno inculto no sólo el que nunca recibe cultivo sino también el que sólo lo recibe en largos intervalos de tiempo; e ignoramos las pequeñas manchas de cultivo incluidas en el terreno inculto, así como las de éste último ubicadas en el suelo cultivado. Pero es evidente que, si no se explican con claridad estos puntos, muchos de nuestros ingenieros podrán considerar estas y otras cuestiones de modo distinto al nuestro, lo que dará lugar a enormes errores en la evaluación de las superficies que vamos a conocer.

Igualmente por una cuestión de criterio, Ribeiro y Delgado elevan el área total de los terrenos incultos del país de 4 314 000 ha, contabilizadas por la suma de las indicaciones de los empleados e ingenieros, a 5 millones, en números redondos. En la parte no coloreada del mapa, sabían de la existencia de muchos terrenos «con masa forestal permanente» o «cultivados sólo tras largos intervalos» y de «una inmensa área sometida al tradicional sistema de barbecho, que no ha sido posible

excluir». Los cinco millones de hectáreas de terrenos incultos correspondían, por fin, a la «parte del país que en un determinado año queda por cultivar». Se debe añadir a este punto el hecho de que para el cómputo de los terrenos considerados incultos resultó indiferente su estatuto jurídico.

Como ya se ha señalado más arriba, en el *Relatório* no hay referencias al área forestal; sólo se tuvo en cuenta el artículo 1.º del decreto de 21 de septiembre de 1867. Sobre la materia del artículo 2.º muy poco se adelanta. Carlos Ribeiro y Nery Delgado abren y cierran el tema en pocas líneas: «Sin embargo, ¿cuál es la extensión y el valor de nuestros matorrales y bosques?», preguntan. «Poco o nada se sabe a este respecto, y lo poco que sabemos revela una realidad muy triste».

### 3. LOS DATOS GLOBALES EN 1868

El mismo año en que se publicó el *Relatório*, Luis Augusto Rebello da Silva sacó a la luz su *Compêndio de Economia Rural*, que contiene una evaluación, en términos globales, de la ocupación del territorio del país, con lo que ofrecía una visión más amplia que en el *Relatório*, la cual se limitaba a los terrenos incultos.

La posible fragilidad de la información en que se basaba mereció algunos reparos de Rebello da Silva. «Es de momento poco exacta nuestra estadística oficial [...]», reconoce. Parte de los datos que le faltaban, los obtuvo del director general de los departamentos de agricultura, comercio e industria, el consejero Rodrigo de Moraes Soares, de quien era amigo, por lo que indica. Sobre el valor de dichos datos es prudente: «A tales datos estadísticos no se puede de momento atribuir una exactitud absoluta, exactitud que incluso fuera de Portugal no siempre se alcanza. Basados tan sólo en cálculos y conjeturas, sería arriesgado concederles más alcance del que realmente tienen [...] Casi siempre inferiores a la verdad, y a veces muy inferiores, las capacidades de producción aparecen atenuadas por los informadores, recelosos de la acción del fisco». A tales «cálculos y conjeturas», Rebello da Silva añade otros, de su propia elaboración, cuyo proceso de realización se explica y expone a través de los resultados globales comprendidos en el cuadro 2:

**CUADRO 2. SUPERFICIE DE PORTUGAL. SU DIVISIÓN AGRÍCOLA, SEGÚN L. A. REBELLO DA SILVA, *COMPÊNDIO DE ECONOMIA RURAL*, 1868 (ha)**

1. Superficie continental absoluta del reino	8 954 010
2. Superficie cultivada	1 961 401
3. Dominio social	400 000
4. Terrenos improductivos	3 866 000
5. Terrenos «actualmente no cultivados pero susceptibles de cultivo»	2 734 000
2 + 3 + 4 + 5	8 961 401

Las 8 954 010 hectáreas, nueve millones en números redondos, correspondientes a la «superficie continental absoluta del reino» proceden de los cálculos del Instituto Geográfico y de los mapas del área de los distritos.

La «superficie cultivada» del país aparece representada por dos valores diferentes: 1 961 401 y 1 961 265 ha. La razón de ser de este doble valor no quedó suficientemente clara, así como la de otras discrepancias, que se omitirán. De cualquier forma, resulta de la suma de diversas partidas: «barbechos» y «campos sin sembrar», para los cuales se indica la extensión de 300 000 ha, extensión que, con toda probabilidad, fue estimada una única vez, lo que se deduce por tratarse de un número redondo; «cultivo anual de cereales», que se estima en 1 044 000 ha, aproximadamente, descontados ya barbechos y campos sin sembrar; y «diversos cultivos», cuyo valor se eleva a 617 265 ha, resultado de sumar diversas áreas: arrozales (4000), viñas (189 407), prados naturales y artificiales (200 000), olivares (42 000), plantaciones de naranjos y limonares (2546), castañares (12 436), huertas propiamente dichas (21 878), legumbres (31 499), patatas y ñames (13 499), matorral y bosques (100 000). Los cereales y las viñas son aún objeto de desagregaciones, que también se omiten.

Las áreas de matorrales y bosques provienen de un cálculo cuyo fundamento explica Rebello da Silva: «Si suponemos que la relación entre las zonas forestales particulares y públicas se eleva al quíntuplo, proporción bastante modesta, toda nuestra superficie forestal no deberá superar las 100 000 hectáreas».

Las 400 000 ha que se atribuyen al «dominio social» (ciudades, villas, ríos, caminos, etc.) son también, probablemente, resultado de una única estimación. Nada se explica sobre la forma en que se calculó este valor.

Las 3 866 000 ha que se consignaron como «terrenos improductivos», divididos en «montes y cerros pedregosos y sin vegetación, rocas, arenas, terrenos estériles, matorrales, tierras cubiertas de maleza, pantanos, ciénagas y lagunas» fueron objeto de tratamiento específico: la provincia del Minho, «la más populosa y cultivada de todas» tendría 100 000 ha de terrenos improductivos, lo que equivaldría a 1/5 de su superficie. La misma proporción parecía aplicable al Douro. Trás-os Montes, Algarve, Estremadura y tal vez también la Beira elevarían dicha proporción a 2/5. Para el Alentejo, admitir 3/5 sería más razonable. Hechas las cuentas en relación con las áreas de las provincias y sumando los resultados, se alcanzaban 3 866 000 ha.

Por fin, las 2 734 000 ha de «terrenos actualmente no cultivados pero susceptibles de cultivo» surgieron de deducciones sucesivas. Se parte de la superficie absoluta del país, nueve millones de hectáreas en números redondos, y se restan dos millones de hectáreas de zonas de cultivo, también en números redondos: quedan entonces siete millones de hectáreas; de éstas se sustraen 400 000 del «dominio social», con lo que se obtienen 6 600 000; se descuentan las 3 866 000 de los «terrenos improductivos», y tenemos las 2 734 000 ha de terrenos incultos pero susceptibles de aprovechamiento.

#### 4. LOS DATOS GLOBALES DE 1875

Menos de diez años después de los dos trabajos anteriores, G. A. Pery publicó la *Geografía e Estatística de Portugal e Colónias* (1875). Las limitaciones resultantes de la información documental continuaban notándose, o, por lo menos, ésa era la impresión del autor. Elaborar una estadística agrícola de Portugal, completa y exacta, le parecía «extremadamente difícil». Incluso creía no haberlo conseguido «[...] porque unas veces la falta absoluta de datos estadísticos y otras su deficiencia, ha sido un obstáculo insuperable que nuestro trabajo no ha podido salvar». Así, la obra que publica no pasa de ser, para él mismo, un mero «ensayo». Las bases documentales en que se apoyó fueron, finalmente, datos aislados y

dispersos de la estadística oficial, «trabajos oficiales inéditos», que examinó con espíritu crítico, corrigiéndolos cuando le pareció necesario, lo que hizo «con el conocimiento que hemos adquirido de todo el país, recorriéndolo desde hace muchos años» y con «informaciones particulares» que también obtuvo.

La *Divisão Agrícola do Solo* que la obra contiene padece, seguramente, de los mismos males que la restante elaboración estadística. «La falta de trabajos catastrales hace difícil la evaluación, cuando menos aproximada, de la superficie del territorio, tanto con relación al aprovechamiento agrícola, como con relación a la división de la propiedad». La demarcación del área inculca y del área cultivada, ordenada por el Gobierno a la Comisión Geodésica, estaba aún muy incompleta, pero disponía ya de algunos datos sobre varios distritos. Pery los utilizó, juntamente con los datos de la producción corregidos. Basándose, en suma, en los elementos de los que podía disponer, trazó el cuadro de la *Divisão Agrícola do Solo do Continente* por provincias. Reuniendo las cifras para el continente, que sigue siendo el único espacio aquí tenido en cuenta, resulta el siguiente cuadro:

**CUADRO 3. DIVISIÓN AGRÍCOLA DEL SUELO DEL CONTINENTE, SEGÚN G. A. PERY, GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA DE PORTUGAL E COLÓNIAS..., 1875 (ha)**

---

Superficie social	137 529
Superficie productiva	4 642 000
Superficie inculca	4 183 000
Superficie total	8 962 529

---

Además de lo arriba indicado, Pery realizó otros cálculos con valores más desagregados y utilizó una terminología propia, que conviene seguir. La «superficie productiva» del cuadro equivale a la *superficie cultivada*, de la que se habla en otro pasaje de la obra. Son 4 642 000 ha, correspondientes a la suma de las parcelas de cereal, incluyendo el arroz (1 127 000 ha), los campos sin sembrar (650 000), las viñas (204 000), los cultivos diversos (245 000), los prados temporales (10 000) y permanentes

(30 000), los pastos naturales (1 466 000), los árboles frutales como olivares (200 000), naranjales (8000), otras plantaciones frutales (30 000), higueras (20 000), algarrobales (12 000), castañares (10 000) y dehesas (370 000). La «superficie inculta» del cuadro se divide en el texto en dos partes: una «parte improductiva», que alcanza a las 93 000 ha de cumbres y laderas de peñascos y las 60 000 ha de arenas, con un total de 153 500 ha, y una «parte inculta», que comprende aproximadamente 4 029 500 ha de terrenos baldíos, de eriales, etc. Las 291 029 ha de la superficie improductiva resultan, por su parte, de la suma de las 137 529 ha de la «superficie social» más las 153 500 ha que correspondían a las cumbres y los arenas, es decir, a la «parte improductiva» de la «superficie inculta».

Sigue la «superficie cultivable, o parte aprovechable del continente», que reúne las 4 642 000 ha de la «superficie productiva» o cultivada y las 4 029 500 ha de la «parte inculta de la superficie inculta», lo que totaliza 8 671 500 ha. La «superficie total» (8 962 529) corresponde a la suma de la «superficie cultivable» (8 671 500) con las 291 029 ha de la «superficie improductiva».

Evalrados todos en conjunto, los datos provenientes del período 1868-1875 parecen todavía más frágiles, aunque se asienten en bases más sólidas que los del largo período anterior. El *Relatório* presenta números seguros sobre los terrenos incultos y los distribuye en un mapa, pero la seguridad es aparente. Se explica claramente que las áreas no fueron medidas, sino declaradas por los ingenieros militares que las habían visto y que se esforzaron por traducir tales visiones en términos numéricos, indicando su ubicación aproximada. Con respecto a Rebello da Silva y a Pery, los datos que les sirvieron de base permanecen sin verificar. Una buena parte de tal información era, según se indica, la disponible en la época en los servicios oficiales, en especial en el Ministerio de Obras Públicas. Permanecen hasta el momento sin someterse a reevaluaciones y, consecuentemente, sin apreciaciones críticas. Así, sólo sobre el papel de los textos y del mapa, las áreas adquieren la apariencia de exactas.

En el período que se inicia en 1875 esta fragilidad de la información fue perfectamente percibida. Curiosamente, será uno de los hombres del período anterior, Gerardo Augusto Pery, quien se empeñará de forma resuelta en la búsqueda de una exactitud todavía no lograda.



## 5. EL MAPA AGRÍCOLA

En el inicio de la década de 1880, el Consejo de Agricultura de Beja, entonces presidido por el ingeniero de minas Pedro Victor da Costa Sequeira, encargó a Gerardo Augusto Pery, capitán de infantería comisionado en el Ministerio de Obras Públicas, que procediera a elaborar un mapa agrícola del distrito de Beja que representase, a escala 1:50 000, los límites de cada cultivo y de las grandes y medianas propiedades, además de un mapa agrícola-minero en la misma escala, y de la respectiva estadística agrícola. Dicho Consejo era consciente de la insuficiencia de lo que se conocía hasta entonces sobre las realidades agrícolas del distrito, y también de las del país, basadas generalmente en trabajos que se encontraban «viciados desde su nacimiento» o abandonados los que habían logrado ya «algo de exactitud».

Pery empezó pronto el trabajo que se le había encargado. Para proyectar el mapa agrícola, se apoyó, cuando era posible, en los trabajos originales del mapa corográfico del país, los reprodujo en fotografía, atenuando las imperfecciones constatadas en las pruebas fotográficas con su trabajo de gabinete. En el levantamiento empleó el teodolito o la plancheta. Después calculó las áreas por medio de un buen planímetro. Los mapas representaban, así, las áreas de cultivo, las viñas, los olivares, las dehesas de encinas, de alcornoques o de unas y otros mezclados, los pinos, las huertas y los frutales, los campos sin sembrar y los pastos, los eriales y el suelo improductivo. Entre 1883 y 1887 se publicaron las monografías estadísticas y cartográficas de cuatro concejos del distrito de Beja, y se hallaban en curso otras tres.

La noticia de estos trabajos llegó de algún modo a conocimiento del ministro de Obras Públicas, Emídio Navarro, que, por decreto de 18 de noviembre de 1886, determinó la elaboración del mapa agrícola, a escala 1:50 000, para todo el país y de la estadística agrícola general. Reconociendo la insuficiencia de los datos estadísticos disponibles, el ministro deseaba obtener de esta forma un inventario riguroso de la riqueza territorial del país. Gerardo Pery fue nombrado director e inspector de estos trabajos.

A principios de 1887 Gerardo Pery empezó a planificar el encargo que se le había confiado. Todo ese año se dedicó a la formación del personal, catorce personas inicialmente. Con su colaboración se avanzó en el trabajo, cuyo progreso se describe en sucesivos informes, publicados en el *Boletim*

da *Direcção Geral de Agricultura*. Los levantamientos rápidamente sobrepasaron el distrito de Beja. En 1889 se utilizaban ya tres escalas en éstos, 1:50 000, 1:25 000 y 1:20 000, según la región del país. Para el dibujo y la publicación se redujeron después las más grandes a la escala principal 1:50 000. A finales de 1890 ya se habían levantado más de un millón y medio de hectáreas, distribuidas por cincuenta y un concejos de once distritos. Los resultados eran divulgados a medida que se obtenían. Mayor velocidad parecía difícil. La limitación más grave se la imponían los recursos humanos. No sólo por su número, siempre escaso aunque hubiese crecido algo, sino también por la tardanza en la habilitación del personal. «El rigor, la perfección y la rapidez en la ejecución de los trabajos topográficos sólo se pueden obtener con el paso de los años», explicaba Pery.

A partir del año 1890, el Servicio del Mapa Agrícola empezó a verse perturbado. Un decreto ministerial redujo el personal, las gratificaciones y las cantidades consignadas para jornales y material. En 1893 murió Gerardo Pery. Otros se encargaron de proseguir el trabajo, pero sus avances se tornaron más difíciles al aproximarse el final del siglo XIX. La publicación del *Boletim da Direcção Geral de Agricultura*, en el que se divulgaban los informes y resultados del trabajo del Mapa Agrícola, parece haberse interrumpido. Al parecer, el Servicio del Mapa Agrícola siguió funcionando todavía algún tiempo, pero éste no se concluyó. Dio lugar a los «grandes censos» que vieron la luz entre finales del siglo XIX y principios del XX, que trataban de llegar a resultados globales para el país y actualizar algunos datos envejecidos con el paso del tiempo. En lugar del atlas completo del Mapa Agrícola a escala de 1:50 000, surgió, en 1910, el Mapa Agrícola y Forestal, a escala 1:500 000. Se componía de dos hojas solamente, editadas por la Dirección General de Agricultura, Dirección del Servicio del Mapa Agrícola, «coordinado bajo la dirección y según la idea de Pedro Romano Folque, coronel de Ingeniería e ingeniero jefe de 1.<sup>a</sup> clase». En la parte superior izquierda de la hoja norte del país se explica que «se basa en los gráficos corográfico-agrícolas elaborados de 1882 a 1905, rectificadas las áreas cerealícolas y vitícolas por nuevos levantamientos, de 1906 a 1907». La reducción al pantógrafo de las áreas cultivadas por planchetas y su transporte al mapa geográfico han corrido a cargo del apuntador de 3.<sup>a</sup> clase Francisco Augusto Rocha». Se publicó en 1910 por la Dirección de los Servicios del Mapa Agrícola, en la Imprenta de las Oficinas de la Dirección General de los Trabajos Geodésicos y Topográficos. En la parte inferior derecha de la hoja sur hay un cuadro por distritos administrativos y los totales para el país. Sólo se consignan aquí los datos del país:

**CUADRO 4. DIVISIÓN AGRÍCOLA DEL SUELO CONTINENTAL  
DEL REINO, SEGÚN AL MAPA AGRÍCOLA Y FORESTAL  
DE 1910 (ha)**

---

Superficies sembradas anualmente		
cerealistas y hortícolas		2 338 000
Viñas		313 000
Olivares		329 000
Alcornoque	365 000	
Encina	416 000	
Dehesas		782 000
Almendros, higueras, algarrobos, otros árboles frutales		131 000
Sotos de castaños		83 000
Robles	47 000	
Pinos	430 000	
Diversos	612 000	
Bosques		1 089 000
Total de la superficie plantada de árboles		2 416 000
Total de la superficie sembrada, vitícola y plantada de árboles		5 058 000
Superficie inculta (comprende campos sin sembrar, eriales, arenales, tierras estériles, cumbres improductivas, aguas y terrenos destinados a fines industriales y sociales. Comprende también los estuarios del Tajo y del Sado)		3 842 000
TOTAL		8 910 000

---

Los datos globales resultantes de los trabajos del Mapa Agrícola fueron reproducidos varias veces en la bibliografía posterior. Sin embargo, se mencionan de forma distinta, y por ello da la impresión de que proceden de diferentes fuentes: «reconocimiento general del país cuya realización se ordenó en 1900 por Elvino de Sousa Brito, entonces ministro de Obras Públicas»; «importantísimos reconocimientos oficiales de 1898 hasta 1906»; «reconocimientos de 1902». Pero relacionando el tipo de desagregación y las cifras que se ofrecen en las distintas obras y comparándolas entre sí, se comprueba que, aunque existan discrepancias, son tan semejantes que sólo pueden provenir de la misma fuente.

Los datos del Mapa Agrícola y Forestal, o, lo que es lo mismo, de los dos «grandes censos», además de ser reproducidos, fueron también objeto de una valoración crítica. Particularmente, se cuestionaba el significado del término «inculto», una dificultad en la que ya habían reparado Carlos Ribeiro y Nery Delgado cuando elaboraron el *Relatório* de 1868. La superficie inculta del país ofrecida por el Mapa Agrícola y Forestal de 1910 incluía «campos sin sembrar, eriales, arenales, tierras estériles, cumbres improductivas, aguas y terrenos dedicados a fines industriales y sociales», y además los estuarios del Tajo y del Sado. La (in)sensatez de incluir los «campos sin sembrar» en este apartado fue uno de los puntos en los que más insistió la crítica. En realidad, como se puede comprobar por las primeras monografías de Pery para el distrito de Beja, originalmente la desagregación era distinta: dentro de la superficie de los cultivos, los cereales y los campos sin sembrar y pastos constituían dos columnas distintas. El concepto de *superficie productiva*, que Pery ya avanzó en la *Geografía* de 1875, no fue realmente tenido en cuenta por el Mapa Agrícola y Forestal, pero ganó partidarios suficientes en Portugal para cuestionar el criterio seguido en el Mapa de 1910. Era fácil caer en la tentación de descomponer el enorme y heterogéneo bloque de la superficie inculta, y Sertório do Monte Pereira (1908) cayó en ella: «En las 3 858 630 hectáreas se incluyen los campos sin sembrar, los pastos y los eriales, que se deben considerar superficies productivas, puesto que contribuyen de modo importante a la producción pecuaria. El área propiamente improductiva no alcanzará 2 000 000 de hectáreas: 300 000 de área social (Anselmo de Andrade), 72 000 hectáreas de arenales, 45 100 de cumbres; el resto, 1 500 000 hectáreas, de eriales desaprovechados, pantanos, rocas estériles, etc., es tal vez incluso exagerado». De este modo, más o menos 1 800 000 ha eran tranquilamente

trasladadas de la superficie inculta, por la mano de Sertório do Monte Pereira, para integrarlas en un área productiva, cuyo valor total sobrepasaba ya los siete millones de hectáreas, aproximadamente. Este número y la desagregación de los terrenos incultos que S. M. Pereira propone, basándose en su sensibilidad y conocimiento del país, van a reaparecer posteriormente en varios de los estudios publicados en el siglo xx.

## **6. LA CUESTIÓN, HOY**

Hasta aquí se ha pretendido trazar las estimaciones que el largo siglo xix llevó a cabo, en ciertos momentos, sobre la división de los cultivos del territorio. Dejando al margen las primeras y poco abundantes indicaciones, tenemos como más importantes tres marcos temporales: 1868, 1875 y 1910. Ahora intentaremos apoyarnos en los datos referentes a estas tres fechas para esbozar la evolución de los espacios inculto, cultivado y forestal. La tarea, sin embargo, no es nada fácil.

Los valores de la *superficie total* del área continental de Portugal no coinciden perfectamente en los distintos trabajos. Las discrepancias no son, con todo, exageradas y pueden pasarse por alto sin problemas.

Sin embargo, ya no se puede cerrar los ojos cuando se comparan las superficies cultivadas, que son marcadamente diferentes. En primer lugar, se verifica que de las 1 961 265 ha de 1868 (Rebello da Silva) se pasa a las 4 642 000 de 1875 (Pery). Difícilmente se puede creer que un aumento tan grande en un período tan corto pueda haber sido real. Y se comprueba, de hecho, que el valor mucho más elevado de Pery no se deriva sólo del manejo de los valores de casi todas las partes consideradas en el área cultivada, sino también de la inclusión de 1 466 000 ha de pastos naturales, lo que en este último caso ya constituye una diferencia de criterio. Los dos autores incluyen los campos sin sembrar en la superficie cultivada, específicamente en el cultivo de cereales, de modo que el valor de Pery resulta más elevado que el doble del valor presentado por Rebello da Silva. Los árboles frutales fueron completamente ignorados por Rebello da Silva, así como las hectáreas de dehesas.

Con respecto a los terrenos que se denominan genéricamente *incultos*, las discrepancias de terminología, de criterio, de formas de realización de las estimaciones y finalmente de los propios valores, son

igualmente enormes. Si se hace abstracción de los campos sin sembrar y barbechos, en 1868 existirían 4 314 000 ha, según el *Relatório*, o 6 600 000, según Rebello da Silva, lo que corresponde, en este último caso, a la suma de las extensiones de los «terrenos improductivos incapaces de cualquier producción», con los «terrenos no cultivados pero susceptibles de cultivo». El número presentado por el *Relatório* para el año 1868 experimenta un ligero descenso de 131 000 ha, hasta llegar al valor de 4 183 000 ha de superficie inculca que aporta Pery en 1875. Si comparamos este valor con el que ofrece Rebello da Silva, se observa una disminución de 2 417 000 ha. En este caso, la gran diferencia proviene del hecho de que Rebello da Silva incluyó 3 866 000 ha en los «terrenos improductivos incapaces de cualquier cultivo», que Pery reduce a 153 000 ha, la «parte improductiva de la superficie inculca», para cuyo cómputo suma tan sólo las áreas de las cumbres, laderas y arenales.

Comparemos ahora los valores de Pery de 1875 con los del Mapa Agrícola y Forestal de 1910. Para hacer corresponder los criterios de Pery con los del Mapa de 1910 —no es posible lo contrario—, hay que desmembrar impropriamente la superficie cultivada/productiva de Pery, retirar-le los campos sin sembrar, los prados y los pastos, sumar estas parcelas a la superficie inculca indicada por el propio Pery y añadir además la extensión del área social. Con ello se obtienen finalmente 6 478 529 ha de superficie inculca, de acuerdo con el criterio del Mapa Agrícola y Forestal. ¿Se encontraría tal superficie reducida a 3 842 258 ha en 1910? La diferencia es de 2 634 271 ha. Sin embargo, si despreciamos el significado de las partes y consideramos los valores reales de los agregados, los resultados son distintos. La «superficie inculca» indicada por Pery es de 4 183 500 ha, valor a partir del cual se habría descendido a 3 842 258 ha. La diferencia ahora es de sólo 341 242 hectáreas. Si tenemos en cuenta la corrección introducida por Sertório do Monte Pereira, cuyo criterio está más cerca del de Pery, el registro de la variación no es muy diferente del que se ha obtenido primeramente arriba. Atendiendo al valor de las partes, el área inculca se habría reducido en aproximadamente 2,5 millones de hectáreas, y el área productiva habría aumentado en un valor más o menos equivalente.

La evolución del área forestal no es más fácil de calcular que las demás partes. Entre Rebello da Silva y Pery la diferencia principal tiene que ver con las dehesas, que aquél no permite que entren en el cómputo.

Por otra parte, de Pery al Mapa Agrícola de 1910 puede procederse partida a partida: la dehesa registra un aumento de 370 000 a 782 653 ha. Los castañares y los robledales pasan de 50 000 a 130 986 ha. Los pinos suben de 210 000 a 430 194 ha. Hay que considerar, en 1910, la existencia de 612 667 ha de matorrales diversos. Comparando los totales sumados, de las 640 000 ha de área forestal en 1875 se pasa a 1 956 500 ha en 1910, lo que supone un ritmo de crecimiento anual de 37 614 hectáreas. Un aumento posible, pero exageradísimo si lo comparamos con una estimación debida a Ferreira Borges sobre el ritmo anual de repoblación forestal en el período favorable de 1903 a 1907: 6000 hectáreas/año, aproximadamente. No se ha descubierto la forma de conciliar valores tan diferentes.

## **7. CONCLUSIÓN**

En términos generales, los intentos realizados durante el siglo XIX de desvelar y determinar el diverso uso del suelo del territorio portugués se encuentran dispuestos en una gradación de rigor creciente. De meras apreciaciones realizadas por viajeros estudiosos, se pasa a un aprovechamiento todavía limitado de los recursos de la cartografía y de la estadística, hasta llegar a la utilización, por fin, del levantamiento topográfico, con el propósito de alcanzar con la mayor exactitud posible el objetivo propuesto.

La duda que persiste consiste en saber qué fiabilidad tiene hoy la evolución de los espacios tomando como referencia los datos aportados en el siglo XIX. Lo cierto es que dichos datos son, por lo que se sabe, los únicos elementos de información existentes a escala nacional, lo que los hace también inevitables. En rigor, ante la diversidad de los procesos y criterios para su obtención, no se debería correr el riesgo de usarlos con otro objeto que el de documentarnos acerca de la visión de los contemporáneos. Pero si, a pesar de todo, se cae en la tentación de hacerlo, la incertidumbre que ofrecen no es menos importante que el riesgo que comportan.

*Traducción de Erika Mendes de Carvalho*

## BIBLIOGRAFÍA

- Boletim da Direcção Geral da Agricultura*, Lisboa.
- Boletim do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria*, Lisboa.
- BORGES, J. Ferreira (1908): «A Silvicultura em Portugal», en *Notas sobre Portugal*, Lisboa, Impresa Nacional, vol. I, pp. 165-189.
- BROTERO, Felix Avellar (1927): *História Natural dos Pinheiros, Larices e Abetos, remetida a Secretaria dos Negocios da Marinha e Ultramar*, Lisboa.
- FOLQUE, Pedro Romano (dir.) (1910): *Carta Agrícola e Florestal de Portugal, escala 1:500 000*, Lisboa.
- GRANDE, José María (1848): *Guia e Manual do Cultivador*, Lisboa.
- PEREIRA, Sertório do Monte (1908): «A produção agrícola», en *Notas sobre Portugal*, Lisboa, Impresa Nacional, vol. I, pp. 103-135.
- PERY, Gerardo A. (1875): *Geographia e Estatística Geral de Portugal e Colónias*, Lisboa, Impresa Nacional.
- Relatório acerca da Arborização Geral do País, apresentado a Sua Excelência o Ministro das Obras Públicas, Comércio e Indústria*, Lisboa, Acad. Real das Ciências.
- SEQUEIRA, J. P. Fragoso de (1790): «Memória sobre as azinheiras, sobreiras e carvalhos da província do Alentejo», en *Memórias Econômicas*, Lisboa, Acad. Real das Ciências, vol. II, pp. 27-60.
- SILVA, José Bonifácio de Andrada e (1815): *Memória sobre a necessidade e utilidades do plantio de novos bosques em Portugal*, Lisboa, Acad. Real das Ciências.
- SILVA, L. A. Rebello da (1868): *Compêndio de Economia Rural para uso nas Escolas Populares*, Lisboa.
- VARNHAGEN, Frederico Luis Guilherme de (1836): *Manual de Instrucções sobre a sementeira, cultura e corte dos pinheiros e conservação da madeira dos mesmos*, Lisboa, Acad. Real das Ciências.



*Bosques, paisaje, medio ambiente.  
Dos siglos de mercantilización  
y de reconquista forestal en Francia,  
1800-2000*

*Paul Arnould\*, Pascal Marty\*\* y Laurent Simon\**

## **1. INTRODUCCIÓN**

El análisis de las superficies forestales y de la evolución demográfica desde el último máximo glaciario en Francia (Gadant, 1994) muestra que el movimiento de reducción de tales superficies, continuo desde la revolución neolítica y sobre todo desde la Edad Media, se invierte en el primer tercio del siglo XIX para iniciar una recuperación regular y continuada, mientras que en las mismas fechas la población rural comienza su declive. Con  $9,2 \pm 0,3$  millones de ha en 1830, la superficie forestal francesa sobrepasa los 10 millones de ha al comienzo del siglo XX. A partir de 1914, la dinámica de reforestación (espontánea o voluntaria) se extiende por todos los departamentos franceses (Cinotti, 1996). Entre 1945 y 1999, el bosque gana alrededor de 4 millones de ha, alcanzando los 15 millones de ha en la última fecha (Bianco, 1998).

Este amplio movimiento de reconquista forestal, aunque general, resulta ser bastante heterogéneo: las etapas, los lugares, los ritmos de recuperación de las superficies son diversos. Las mutaciones paisajísticas

---

\* Université Paris I y Centre de Biogéographie-Écologie.

\*\* Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive.

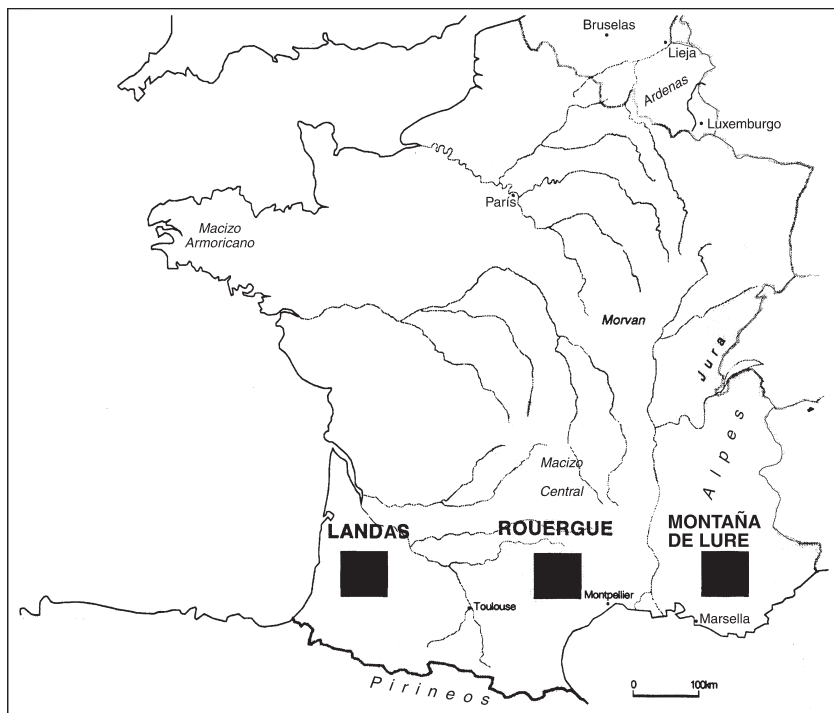
inducidas son multiformes. En el paisaje mediterráneo, el *saltus* y las superficies agropastoriles se repueblan de árboles y el paisaje se simplifica: a las superficies agrícolas se opone el espacio forestal (Lepart y Debussche, 1992; Simon, 1997); en las llanuras, los espacios marginales (landas y medios húmedos) son objeto de operaciones masivas y voluntarias de reforestación de resinosas (Landas de Gascuña, Sologne) (Arnould, 1996); en las regiones de montaña, los terrenos se recomponen con el abandono y la recolonización forestal de las zonas con una fuerte pendiente, como consecuencia de la mecanización y la motorización de la agricultura (Marty, 1996).

No obstante, más allá de la diversidad de los procesos y de las mutaciones paisajísticas, se perfila un modelo común en el que se suceden tres etapas.

En un primer tiempo se asiste a la crisis de las prácticas agropastoriles; hay espacios que resultan marginados en un contexto de intensificación y de especialización regional de la producción agrícola. La segunda etapa se caracteriza por un reciclaje de tales paisajes bajo la forma de una reforestación multiforme: voluntaria y espectacular en algunos lugares, difusa y espontánea en otros. Finalmente, la fase actual está marcada por la emergencia de un debate público sobre la cuestión del papel del bosque en el espacio rural: entre exigencias económicas, ecológicas y sociales, el dilatado espacio forestal de fines del siglo xx está en una fase de redefinición de sus funciones.

Este trabajo precisa el modelo presentando tres variantes regionales (ver mapa 1): la construcción ex nihilo y las implicaciones de la gestión de un bosque industrial en Sologne y en las Landas de Gascuña, el reciclaje forestal rápido de terrenos agrícolas privados abandonados al sur del Macizo Central y la revolución paisajística de la montaña de Lure en el interior de la región provenzal. El interés de estos tres ejemplos consiste en que, desde una situación común de marginalidad ecológica, económica y social, los procesos y los tiempos resultan distintos: lo correspondiente a la voluntad del Estado y a las iniciativas locales, los ritmos de los cambios en la utilización de las tierras y las características ecológicas son diferentes en los tres casos. Estos ejemplos permiten clarificar la cronología y la naturaleza de los procesos de marginación y de reforestación en el espacio rural, así como plantear la importante cuestión de la redefinición de las funciones y usos de un bosque francés profundamente modificado.

## MAPA 1. SITUACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS REGIONES ESTUDIADAS



## 2. LAS GRANDES REFORESTACIONES DE LLANURA DEL SIGLO XIX. EL RETORNO DEL BOSQUE DE LAS LANDAS. ¿UN MODELO DE REFERENCIA O DE RECHAZO?

A mediados del siglo XIX, se produce en Francia una formidable mutación paisajística y medioambiental. En apenas medio siglo, más de un millón de hectáreas pasan del estatus de tierra agrícola, de landas, de eriales, de pastos o de ciénagas al de bosque. Este espectacular retorno del bosque implica una inflexión marcada y sostenida en la extensión de las superficies forestales. Este cambio fundamental en la utilización de los suelos afecta esencialmente a tres regiones: las Landas de Gascuña, Sologne y Champagne, calificadas entonces de áridas y estériles. Estas reforestaciones masivas se producen esencialmente en regiones que pueden caracterizar-

se a partir de una triple marginalidad: ecológica, económica y social. La creación de estos nuevos bosques participa de una nueva lógica de ordenación que es a la vez industrial, artificial y racional: la monoespecificidad es su firma biológica. La lignicultura toma el relevo frente a la silvicultura. La plantación de árboles prima sobre la reconstitución del ecosistema forestal. Una revolución tan brutal, ligada a grandes operaciones planificadas de ordenación, supone dominio de la técnica y aporte de capitales. Esta «vuelta al bosque» combina muy a menudo voluntad nacional e iniciativas locales, y suscita vivos debates, a la vez que alimenta conflictos virulentos. Estos bosques heredados del siglo xix se han convertido en objetos de estudio fundamentales para la reflexión acerca de las grandes cuestiones que agitan al mundo forestal: producción estandarizada, conservación de la biodiversidad, planificación del ocio para poblaciones cada vez más urbanas.

### **2.1. Las mutaciones medioambientales del siglo xix afectan a medios triplemente marginales**

Los nombres de lugares que figuran en los mapas de Cassini y Belleyrne del siglo xviii y del Estado Mayor en el xix dan indicaciones sólidas y claras acerca de los paisajes rurales dominantes al inicio del xix. En el inmenso espacio sudaquitano en forma de delta comprendido entre el estuario del Gironda al norte y el curso bajo y medio del Adour al sur, con su parte más baja en la orilla del océano Atlántico, la más rectilínea de Europa, y su mayor altura en las colinas del Bajo Armañac, en la pequeña ciudad de Nérac en la Baïse, los términos *Landas de Gascuña, Gran Landa, Pequeñas Landas, Landas del Marensin, del Bazadais, del Born, del Marsan, del Médoc...* son la firma toponímica de un paisaje vegetal omnipresente. Mientras que en otros lugares de Francia las landas no suelen ocupar sino una pequeña parte de los términos comunales, a menudo los más ingratos en el plano ecológico, aquí es el terreno casi único. El bosque está limitado, en efecto, a los valles, en la forma de bosques-galería de fuerte originalidad ecológica y fisionómica, o bien subsiste sobre los inmensos llanos interfluviales en forma de pequeños bosquecillos aislados. La estructura paisajística fundamental es la de una matriz de landas punteada de islotes forestales y surcada por las estructuras lineales de los bosques-galería. La imagen económica y social emblemática de estas landas del siglo xix es la del pastor con el chaleco de piel, plantado sobre sus zancos y vigilando su rebaño de ovejas mientras éste pasta.

Esta supremacía aplastante de la landa sobre las tierras de labor y el bosque depende, por un lado, de un contexto ecogeográfico de una sorprendente singularidad, y por otro, de herencias históricas milenarias.

La recuperación del bosque de las Landas se inscribe en un medio con fuertes condicionantes. Más que el clima, clemente tanto por sus constantes térmicas como hídricas, lo que imprime a las Landas de Gascaña su singularidad ecológica es la conjunción de la presencia aplastante de la arena y el agua. Se trata de medios a la vez acidófilos e hidromorfos en los que se acumulan los problemas para la mercantilización agrícola. Dentro del territorio templado de llanuras y mesetas de la fachada oceánica occidental del continente europeo, pertenecen a la gran familia de las landas y las turberas, espacios que las sociedades campesinas han dejado vacantes o han utilizado de manera muy extensiva para actividades pastoriles.

Su originalidad depende en parte del tamaño gigantesco de este sistema espacial y de la paradoja que supone la existencia de vastos espacios pantanosos sobre sustratos arenosos y, por tanto, permeables en apariencia. Este megasistema areno-pantano se creó esencialmente a lo largo del último período frío del cuaternario, el Würm, partiendo de aportes considerables de materiales arenosos por los cursos de agua que bajan del piedemonte pirenaico y de una redistribución debida a los fuertes vientos del oeste, en forma de placajes en capas que evocan condiciones de gran aridez. El término *Sáhara interior*, utilizado a menudo por literatos del siglo XIX escasos de metáforas impactantes, caracteriza bien la incongruencia de este vasto manto arenoso de factura desértica en el corazón de un medio templado.

La concreción de las condiciones de una sorprendente marginalidad ecológica está ligada a la conjunción de múltiples factores que se suman para contrariar la circulación vertical y oblicua del agua:

- Débil pendiente, en conjunto, de la llanura del oeste que no favorece en absoluto el deslizamiento lateral del agua.
- Existencia de múltiples contrapendientes y minidepresiones, formadas en condiciones de erosión periglaciares por el agua, el viento y el hielo. El emplazamiento de las innumerables charcas, llamadas localmente *lagunas* o *lagües*, es muy a menudo una herencia de la fusión de una lentilla de hielo llamada *pingo* por los geomorfólogos.

- Efecto de barrera del poderoso cordón litoral, formado por numerosas generaciones de sistemas eólicos, tras el que se instala un verdadero rosario de estanques (Biscarosse, Hourtin, Cazaux, Aureilhan, Leon, Soustons, Seignosse, Mimizan, Uza...), que sólo se comunican con el océano a través de estrechos emisarios llamados localmente *corrientes*.
- Carácter embrionario del equipamiento hidrográfico. El único curso de agua de importancia es el modesto Leyre, con un sistema de afluentes restringido. El término *areísmo húmedo*, propuesto por autores canadienses, se aplica particularmente a este sistema de flujo lineal indigente.
- Nivel de arcillas y de margas impermeables sobre el velo arenoso que bloquean la infiltración.
- Horizonte endurecido e impermeable por acumulación de hierro y de materia orgánica a poca profundidad, caracterizando el horizonte B de los podsoles ferro-húmicos y llamado localmente *alios* o *garluche*, que dificulta la percolación vertical de las aguas.

Todos estos parámetros, actuando a escalas diferentes de tiempo y de espacio, concurren para hacer de las Landas de Gascuña un medio aparte. La singularidad ecológica abre la puerta a experiencias de ordenación poco comunes.

A la marginalidad ecológica se superpone una marginalidad social y económica. Las descripciones de Arthur Young en sus viajes por Francia en 1787-1789 trazan el retrato de un desierto humano, es decir, un espacio prácticamente vacío de hombres.

Las descripciones de pastores del siglo XIX realizadas por Edmond About en *Maître Pierre* o por Jean-Baptiste Lescarret en *Le dernier pasteur des Landes*, fijan la imagen de un modo de vida en vías de desaparición. Hippolyte Taine, en su *Voyage aux eaux des Pyrénées*, pinta una humanidad de seres sufrientes y degenerados. Entre exaltación romántica, descripciones sumarias y caricaturescas, alegato en defensa de unos géneros de vida tradicionales o condena de una economía al margen de los nuevos circuitos financieros, es muy difícil captar la realidad socioeconómica de las Landas en el siglo XIX. Su sistema agropastoril se apoya en una original estructura de la propiedad rústica: en la Landa Central, 117 000 ha, es decir, el 44 % del territorio, son comunales. La reforestación en las Landas

no será solamente una proeza técnica, sino que corresponderá fundamentalmente a una gigantesca operación de reparto de los comunales, de enajenación, de privatización. Subastas, concesiones, cesiones de grandes o pequeños lotes, siguiendo los contextos locales, desembocarán en un espectacular traspaso de la propiedad.

Para superar la marginalidad económica, el principal proyecto de los siglos XIX y XX apunta a la construcción de un canal, la gran infraestructura pesada de circulación por excelencia. La idea de un enlace Burdeos-Bayona por Arcachon, por detrás del cordón de dunas, paralelamente al litoral, se propone por motivos tanto estratégicos como económicos o incluso ecológicos. El proyecto nunca verá la luz.

Finalmente, lo que contribuye de manera decisiva a integrar las Landas en el espacio nacional es la conexión de estos espacios marginales gracias al ferrocarril. La línea de ferrocarril Burdeos-Bayona, pasando por Arcachon y Dax, en la cual se inserta una densa red de líneas secundarias, va a tener un papel decisivo para permitir la evacuación de los productos leñosos del macizo forestal de las landas en gestación.

## **2.2. Los tiempos y los lugares de la reforestación: hombres, técnicas, capitales**

La reforestación de las Landas de Gascuña a mediados del siglo XIX sorprende por su carácter sistemático y su extensión territorial.

La creación del nuevo bosque arranca al oeste en el siglo XVIII. Para las sociedades locales se trata de resolver un delicado problema de medio ambiente: el riesgo económico fundamental en este sector es la invasión del interior por dunas móviles en forma de creciente de tipo barjanas. Para justificar una activa política de reforestación, es necesario disponer de un caso dramático: el pueblo de Soulac, en la extremidad de la península del Medoc, cerca de la punta de la Grave, fue enterrado bajo la arena, para después reaparecer, exhumado y casi intacto, en un pasillo interdunar, conforme progresaron las arenas eolianas hacia el interior. Frente a la amenaza de las arenas, el remedio está en la fijación mediante la vegetación. Una especie herbácea y un árbol van a tener un papel decisivo.

La especie herbácea es una gramínea pionera, con extraordinarias capacidades de robustez y de resistencia, el *oyat* o rompesacos

(*Ammophila arenaria*). Capaz de soportar la sequedad, la acidez y la ausencia de estabilidad del sustrato, será la planta fijadora por excelencia gracias a su denso sistema radicular.

El árbol que tomará el relevo de los primeros estadios de césped es el pino marítimo (*Pinus pinaster*), el árbol de los finisterres meridionales de Europa, de Portugal a Bretaña. Especies leñosas bajas, fijadoras de nitrógeno, como la retama de escoba (*Sarothamnus scoparius*) y la aliaga (*Ulex* sp.) completarán la panoplia de las especies vegetales sembradas para estabilizar las arenas.

Aparte de la elección de una gama de vegetales que soportan los rigores particulares del contexto ecológico (arena, viento, sequedad), toda una serie de astucias técnicas serán progresivamente perfeccionadas de forma empírica por generaciones de habitantes de las Landas para impedir la progresión de la arena. La historia atribuirá a Nicolas Thomas Brémontier, un ingeniero de caminos, el mérito de haber teorizado las experiencias dispares sobre las cubiertas de ramaje o sobre los sistemas de fajines para proteger los sembrados o bloquear la dinámica eólica. Este papel del ingeniero, buen observador de las prácticas locales y capaz de difundir las puntuales iniciativas regionales hasta lograr una audiencia nacional, se aprecia también respecto de la política de saneamiento de las Landas de Gascuña. Jules Chambrelent es la figura emblemática de esta lucha contra la landa húmeda. Aprovechando las disposiciones de la Ley del 19 de junio de 1857 relativa al saneamiento y la puesta en cultivo de las Landas de Gascuña, Chambrelent lleva a cabo experiencias concretas en su propiedad de Cestas. Invita a varios responsables del cuerpo legislativo para demostrarles los beneficios del drenaje por el sistema de fosas jerarquizadas: los *crastes*. Aprovecha la exposición universal de 1877 en París para presentar una especie de modelo reducido del bosque de las Landas saneado y productivo. El drenaje y la reforestación de las Landas de Gascuña son una gran obra de dimensión regional que se beneficia de la adhesión nacional. La adquisición por Napoleón III, en su zona central, en Solferino, de un dominio de 7000 hectáreas, a caballo entre siete municipios, es una demostración de esta preocupación por la ejemplaridad. Entre el éxito del modelo del bosque instalado a finales del siglo XVIII sobre las dunas litorales y el establecimiento de una granja piloto en el corazón del «desierto» de las Landas, el valor de ejemplo de los lugares de referencia es incontestable. Ingenieros motivados y lugares que funcionan como estaciones de ensa-



yo, de experimentación y de divulgación son los pilares del más vasto cambio medioambiental del siglo XIX. El éxito de esta gigantesca mutación paisajística necesita una tercera condición, el verdadero nervio de la guerra, el éxito económico y financiero.

La creación del macizo forestal de las Landas se va a apoyar sobre una coyuntura económica mundial y nacional extremadamente favorable. El pino marítimo se revela rápidamente como un árbol de uso polivalente, lo que le va a valer el calificativo elogioso y justificado de *árbol de oro*. La constitución del gran bosque de pino coincide con las necesidades de productos estandarizados ligados a la nueva lógica de la revolución industrial triunfante. Los troncos de pino rectilíneos, de categorías de diámetros fácilmente identificables, de calidades homogéneas, proporcionan los materiales de base para los andamios de mina, los postes de telégrafos o incluso las traviesas del ferrocarril. Estas utilizaciones por parte de la industria pesada y las redes de transporte en expansión aseguran salidas comerciales seguras y permiten a los propietarios productores mantener precios de venta elevados.

Paralelamente, la industria química y farmacéutica, que conoce un extraordinario desarrollo, encuentra en la resina extraída de los pinos y recuperada por millares de obreros itinerantes una materia prima abundante para las operaciones de destilación. El bosque produce, por tanto, dos productos clave: la madera y la resina, fuentes de ingresos importantes. Además, el bosque de las Landas es también un apreciado coto de caza de pelo y de pluma.

El éxito de la reforestación está, pues, ligado a causas estructurales: la adecuación entre una demanda de grandes cantidades de productos de calidades homogéneas y las potencialidades de un territorio marginal transformado en una de las piezas esenciales del nuevo dispositivo económico generado por la revolución industrial.

Así, el éxito reposa al mismo tiempo sobre el juego sutil de las iniciativas locales, de las voluntades nacionales y de la coyuntura internacional. Mezcla íntimamente los destinos de individuos excepcionales pertenecientes a los cuerpos de ingenieros de Minas, de Caminos y Puentes, y después de Aguas y Bosques. Descansa en soluciones técnicas ambiciosas y realistas. Supone, sobre todo, aportes de capital que rentabilizan las inversiones rústicas con productos rápidamente comercializables.

El bosque de las Landas aparece a partir de entonces como el arquetipo del bosque artificial e industrial. Este modelo de monocultura de árboles, de verdadera lignicultura, suscitará a la vez imitaciones y también rechazos. Las Landas son, en el patrimonio silvícola francés, un éxito ambiguo. Símbolo de la creación casi *ex nihilo* de un bosque que responde a una lógica productivista, su introducción se produjo en detrimento de ricos biotopos de landas y pantanos. Este bosque es a la vez, por tanto, un símbolo de naturaleza pero también el arquetipo del medio creado, manipulado, dominado y utilizado por el hombre. Del mismo modo que en París la ciudad ha sido remodelada por la empresa hausmaniana, la naturaleza ha sido estructurada por la red jerarquizada de drenaje de los *crastes* concebidos por Chambrelent. Una misma lógica de racionalización, de estandarización y de normalización caracteriza la más grande empresa de ordenación y de medio ambiente llevada a cabo en Francia en el siglo *xix* y la que prevalece en la reorganización de los tejidos urbanos. Esta herencia es, al mismo tiempo, el símbolo de la modernidad, la marca de la naturaleza domesticada con fines económicos, pero también el símbolo de una negación de la naturaleza, de un saneamiento del medio para responder a una lógica de provecho y de rentabilidad.

En el siglo *xx*, esta imagen ambivalente será progresivamente corregida teniendo en cuenta el riesgo ecológico de incendio, que tras los grandes incendios de 1945 a 1949 hará de las masas forestales de las Landas uno de los símbolos de una lucha contra el fuego coronada por el éxito. Actualmente, este bosque es uno de los terrenos más importantes en lo referente a caza y biodiversidad. De un medio marginal ha pasado a ser un lugar central de los debates sobre el medio ambiente y el crecimiento sostenible.

### **3. LA REFORESTACIÓN EN LAS TIERRAS ALTAS DEL SUR DEL MACIZO CENTRAL: CUESTIONES EN TORNO AL BOSQUE PRIVADO**

La superficie forestal de Rouergue, conjunto de mesetas altas al sur del Macizo Central, se ha mantenido durante el siglo *xix* en torno a 80 000 ha. A comienzos del siglo *xx*, con 80 339 ha, la proporción de superficie forestal sobre la total del departamento era del 9,2 % (Buffault, 1909)<sup>1</sup>. En 1948 la

---

<sup>1</sup> Fuente: Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt.

superficie forestal alcanzaba las 105 000 hectáreas. En 1994, los resultados del tercer censo del Inventario Forestal Nacional ofrecen una superficie forestal de 168 000 ha, con una proporción sobre la total que se aproxima al 30 %. La progresión de la superficie arbolada tras el período de entreguerras es una de las más fuertes de Francia (+144 %). Se caracteriza por el comienzo tardío de las operaciones de reforestación voluntaria, por la importancia de las propiedades privadas (86 % en 1905; 93 % en 1994) y por una débil integración en el circuito comercial de la madera.

### **3.1. Lenta difusión de los modelos de reforestación voluntaria**

#### **3.1.1. La repoblación forestal voluntaria en Rouergue antes de 1900: un modelo marginal**

Las primeras experiencias de repoblación forestal en el departamento son tímidas y tardías en relación con otras regiones francesas (Arnould, 1996) o europeas (Ardenas belgas)<sup>2</sup>. En 1858 y en 1882 se efectúan las primeras plantaciones en la región de Grands Causses para luchar contra el abarrancamiento de las pendientes. De 1882 a 1911, en la frontera entre la Lozère y el Aveyron se reforestan terrenos privados y comunales comprados por el Estado (Georgin, 1996: 50-51). Estas replantaciones de amplitud limitada chocan con la reticencia de las poblaciones locales, ya que los terrenos por reforestar son cañadas y pastos percibidos como esenciales. A partir de 1870 se ensayaron plantaciones de pino silvestre en el norte del departamento y en los bosques comunales de Palanges. Pero, al principio del siglo xx, las reforestaciones son raras en Rouergue. Las necesidades de la sociedad campesina y la débil motivación de los escasos grandes propietarios rurales explican que las replantaciones forestales sean limitadas. Sin embargo, la militancia a favor del reciclaje de las landas y de las tierras agrícolas marginales por medio de la reforestación es fuerte: se oponen las *landas estériles y desnudas* al *emplazamiento remunerador* que representa la reforestación (Buffault, 1909: 51); el espacio *que carece de vida* al *importante macizo forestal* (Vigarié, 1930: 360). Además, el botánico Charles Flahault proporciona una sólida garantía científica a la reforestación voluntaria en el interior de la región de

---

<sup>2</sup> En Bélgica, las primeras experiencias de repoblación por especies exóticas se realizan desde finales del siglo xviii.

Languedoc, dedicando mucha energía a la promoción de la replantación forestal por parte de particulares<sup>3</sup> (Flahault, 1921, 1927 y 1931).

### 3.1.2. Bosques de producción y reciclaje del espacio: nuevos bosques privados

En Rouergue, las primeras experiencias de reforestación con fines de producción son el resultado de la iniciativa privada. Jules Gaubert, presidente del tribunal civil de Millau, planta, entre 1900 y 1930, 100 ha sobre una propiedad de 430 ha situada en los montes de Levézou. Tras las experiencias de aclimatación (son probadas 37 especies de resinosas: tuya, ciprés, abetos, secuoya, etc.), las especies que se han revelado más productivas son el pino silvestre (*Pinus sylvestris* L.), la picea o abeto del Norte (*Picea abies* L., Karst.), el pino negro austriaco (*Pinus nigra* Arn. subsp. *laricio*) y el alerce (*Larix decidua* Mill.). Los resultados son consignados en un folleto (Gaubert, 1937) destinado a los particulares que se interesaban por la reforestación. Esta iniciativa individual fue seguida de la constitución en 1918 de una Sociedad Forestal de Rouergue, que compra y replanta de pino silvestre y picea 635 hectáreas en el Levézou y su vertiente sur, pero también en el Causse Noir. También se efectúan reforestaciones por parte de otros propietarios privados en el bosque de los Palanges entre 1921 y 1927: las resinosas (pinos silvestres esencialmente) sustituyen a las landas y al monte bajo de encinas empobrecidas.

Puntuales y limitadas en su impacto geográfico, estas experiencias son los laboratorios de una práctica espacial que se propone

---

<sup>3</sup> La tarea de convicción de Flahault, en sus conferencias ante sociedades de agricultura o cooperativas, adopta una táctica tipo. En un primer tiempo, expone la situación y su carácter catastrófico, a menudo con ayuda de metáforas de tipo médico.

El autor de estas páginas ofrece simplemente sus servicios a los particulares y a las colectividades que estimaren poder obtener un beneficio de ellos. [...] Como el médico, reconoce, por otra parte, la necesidad de ver al enfermo para tratarlo con conocimiento de causa, y se pone a disposición de los interesados para responder a sus deseos de examinar in situ el tratamiento aplicable a cada caso particular, en la medida en la que sus deberes universitarios se lo permitan. (Flahault, 1921: 19.)

El texto presenta después un balance de las posibilidades técnicas y de las experiencias previamente llevadas a cabo. El discurso termina con unos consejos sobre la elección de las especies de reforestación.

como solución para afrontar la mutación<sup>4</sup> que sufren el espacio y la sociedad agrícola.

### **3.1.3. Crisis y obras públicas: pinos en los Causses**

En la región de los Grands Causses, el poder público emprende en los años treinta un importante esfuerzo de replantación forestal. En 1930, el Estado compra en el Causse Noir 982 ha de pastos y de tierras cultivables<sup>5</sup>, a las que se añaden 427 en 1936, adquiridas a la Sociedad Forestal de Rouergue, en las que se había experimentado con plantaciones de pinos silvestres, de pinos laricios de Córcega, de piceas y de alerces. Más al sur, el Estado compra los terrenos en que se había transformado el bosque señorial de la Sorgues (270 ha). Los trabajos de replantación comienzan en 1936, en el contexto del marasmo económico de los años treinta. En Millau el paro aumenta en el sector de la industria del guante y de la piel, mientras que a nivel nacional el Estado trata de solucionar el problema del desempleo mediante la puesta en marcha de «grandes obras públicas contra el paro» desde 1934. La administración de Aguas y Bosques se beneficia de créditos sobre las disponibilidades de un Fondo Común del Trabajo.

En vísperas de la segunda guerra mundial, la regresión de las laderas y de los senderos en provecho de las plantaciones de resinosas es un modelo sólo operativo en pequeñas superficies, incluso si esto modifica espectacularmente la organización del espacio a escala local. Si la progresión del bosque es general, las reforestaciones no son la única causa. La reconquista forestal (alrededor de 25 000 ha) tiene que atribuirse al avance del bosque debido al cambio de utilización de las tierras y a la disminución de la densidad demográfica (el departamento pierde 75 000 habitantes entre 1911 y 1946 y la densidad de población cae 8 puntos).

---

<sup>4</sup> «Si la emigración continúa y si el precio, ya de por sí tan elevado, de la mano de obra se mantiene o llega a aumentar todavía más, algunas partes del suelo no podrán volver a ser cultivadas. Los terrenos en cuesta y las mesetas altas serán fatalmente abandonados. En presencia de este peligro, sería ventajoso reforestar todas las partes del suelo que no son propicias al empleo de maquinaria agrícola y todas las malas tierras [...]» (Gaubert, 1937: 3).

<sup>5</sup> Sólo un 5 % de esta propiedad es arbolada.

### **3.2. La explosión de las superficies forestales: nuevos bosques privados**

Nada más finalizar la segunda guerra mundial, la superficie forestal, y singularmente la de la propiedad privada, aumenta prodigiosamente<sup>6</sup> y se duplica en apenas cuarenta años. Nacen nuevos bosques de resinosas y forman bastiones de enresinamiento con la aparición, a veces al mismo tiempo, de nuevas formas de propiedad privada. Pero lo esencial del aumento de superficie ha de atribuirse a los bosques de monte alto nacidos tras el abandono de antiguas tierras agrícolas.

#### **3.2.1. Financiación pública y terrenos privados: el modelo de las fábricas madereras**

A partir de 1946, el poder público crea un Fondo Forestal Nacional (Fonds Forestier National) financiado con una tasa sobre los productos de la madera, cuya función es la de subvencionar operaciones de mejora de los recursos forestales franceses. Las ayudas acordadas por el FNN han contribuido a la expansión de superficies forestales por reforestación en alrededor de 15 000 ha. El bosque privado se beneficia ampliamente de estas ayudas (12 000 ha de replantaciones) (IFN, 1972, 1981).

Un actor privado, la Caja de Seguros Mutuos Agrícola Rouergue-Gévaudan, representó un papel muy importante iniciando, a partir de los años cincuenta, una política de adquisición de terrenos (3000 ha en Rouergue) a la Sociedad Forestal de Rouergue (ver supra). El enresinamiento de estos terrenos se hizo en gran parte gracias a la ayuda de préstamos del FNN a un interés muy bajo. La política de instalación de bosques de resinosas desde una óptica industrial da un paso adelante cuando nace, en 1954, un nuevo objeto geográfico: las Agrupaciones Forestales (Marty, 1998a). El objetivo es racionalizar las replantaciones evitando la multiplicación de las operaciones muy pequeñas. Si los propietarios se reagrupan para formar una propiedad colectiva de al menos 30 ha, se pueden beneficiar de una exoneración del impuesto rústico por treinta años, y, además,

---

<sup>6</sup> A propósito de esta progresión espectacular, observada también a escala nacional, hay que tener en cuenta la corrección de una subestimación de las superficies forestales tras la puesta en marcha del Inventario Forestal Nacional (Cinotti, 1996).

de una fórmula en la que los servicios del Estado se encargan gratuitamente de los trabajos. El crédito se reembolsa con la mitad de los cosechas. En Rouergue, las Agrupaciones Forestales representan alrededor de 6000 ha de replantaciones forestales en áreas de tamaño importante (más de 30 ha). Pero las replantaciones en bosque no sometido se elevan a 12 000 ha. Las 6000 ha restantes se realizan en propiedades individuales, sobre todo de personas y de propietarios agrícolas que han recibido las plantas gratuitamente.

No obstante, desde 1944 el avance del bosque se debe, esencialmente, a los retoños naturales y a la reforestación espontánea de antiguas tierras agrícolas. Estas 150 000 ha de nuevos bosques forman un espacio que queda ampliamente fuera del control de toda instancia de gestión ajena a los propietarios.

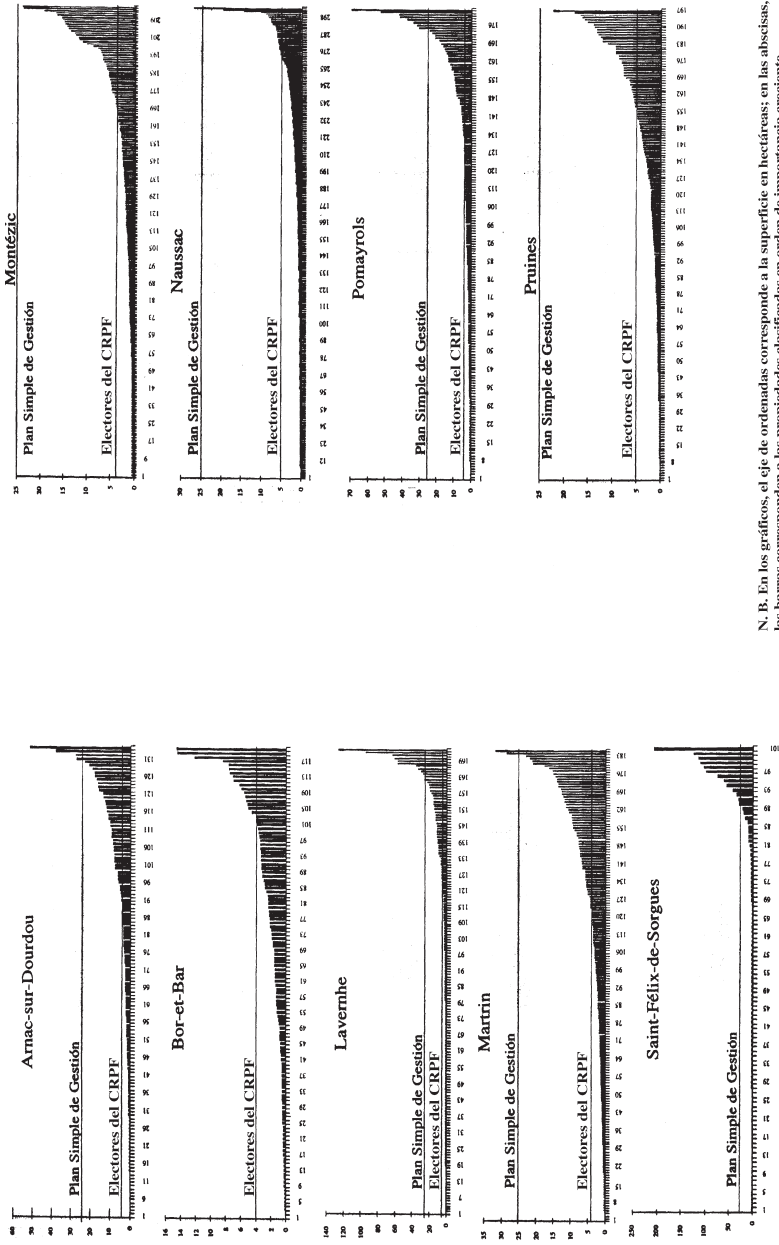
### **3.2.2. Las reforestaciones espontáneas: un bosque en libertad**

En Rouergue, las propiedades privadas se caracterizan por la autonomía casi total de su actividad forestal: en Francia, los propietarios de bosques de más de 25 ha sin parcelar están obligados a establecer un Plan Simple de Gestión, con objetivos conformes a las Orientaciones Regionales de Producción. Sin embargo, el modelo de recolonización por reforestación espontánea de parcelas agrícolas marginadas por el modelo agrícola productivista da lugar a multitud de pequeñas propiedades parceladas (Marty, 1998b). A escala municipal, se demuestra que el control, muy flexible, de la actividad forestal privada es muy limitado. En el gráfico 1 se ha colocado una marca en las 4 ha, que indica la separación entre los electores del Centro Regional de la Propiedad Forestal y los propietarios no integrados en este organismo. Los propietarios, en una proporción cercana al 75 %, quedan al margen de las instituciones del bosque privado. En las 25 ha, una línea separa a los propietarios que pueden ser obligados a aceptar un Plan Simple de Gestión. Este límite resulta revelador: poseer 25 ha no significa que la propiedad constituya un solo bloque. La propiedad está, de hecho, muy parcelada<sup>7</sup>. De manera general, la propiedad forestal está compuesta

---

<sup>7</sup> En Pruines, los diez propietarios más importantes tienen parcelas de tamaño medio inferior a una ha. Incluso un propietario bastante poderoso, como el más importante del municipio de Pomayrols (alrededor de 70 ha), tiene un patrimonio dividido en 53 parcelas.

GRÁFICO 1. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD EN NUEVE COMUNAS DE ROUEGUE



N.B. En los gráficos, el eje de ordenadas corresponde a la superficie en hectáreas; en las abscisas, las barras corresponden a las propiedades clasificadas en orden de importancia decreciente.



por propiedades diminutas en manos de un número importante de personas. Estos silvo-*microfundios* son el modo de apropiación más extendido. En el lado opuesto de esta propiedad en migajas, las propiedades muy grandes son raras. En una muestra de 1576 propietarios, solamente 6 poseen más de 100 ha. Pero estos 6 silvo-*latifundios* representan el 12,5 % del total de los terrenos forestales y paraforestales del dispositivo experimental.

### **3.3. La cuestión de los usos: ¿Del bien privado al disfrute colectivo?**

La función de este bosque surgido espontáneamente en los terrenos desechados por la agricultura productivista es objeto de debate. Pueden distinguirse tres tendencias.

*¿Un recurso subexplotado?* Los agentes locales del sector de la madera juzgan que en estos bosques hay una *ausencia de gestión o una gestión conservadora*. A nivel departamental, se comprueba que las empresas madereras artesanales de primera y segunda transformación son bastante numerosas (2000 asalariados) y que se ven obligadas a aprovisionarse fuera del departamento. Del mismo modo, se retienen volúmenes muy inferiores a la producción. Finalmente, también es cierto que los movimientos migratorios son desfavorables a las zonas rurales del departamento. Poblar el desierto o impedir la desertificación sería la misión final de las reforestaciones y de la integración en la esfera del mercado de una parte más importante del bosque. Pero, suponiendo que un proyecto de desarrollo local basado en los recursos leñosos fuese capaz de aportar soluciones a los problemas planteados, debería tener en cuenta las críticas de la silvicultura intensiva (Carbiener, 1996) y combinarse con otras concepciones.

*¿Un objeto precioso y destacable en el plano ecológico?* Los poderes públicos, tras haberlo dejado en manos de las asociaciones, ya no descuidan el aspecto medioambiental. Para el poder regional y departamental, la puesta en escena del medio ambiente se convierte en un objetivo importante, y el «saber comunicar» se transforma en algo esencial. En agosto de 1994, el periódico local *Centre Presse* publica un artículo titulado «Causse Noir et Aubrac d'intérêt régional». El artículo se refiere a la firma de un tratado regional para «destacar» o escenografiar bosques «ejemplares». De forma significativa, son elegidos dos bosques públicos. La desconfianza de los sindicatos de propietarios privados se pone de

manifiesto a propósito de las eventuales limitaciones que esto supone para la explotación forestal<sup>8</sup>. Así se explica la oposición en 1996 a la gestión medioambiental y concertada de amplias zonas forestales en el marco de la red Natura 2000. Reduciendo el impacto espacial de la Directiva Hábitat, los medios agrícolas y forestales se oponen a la idea de que el territorio pueda ser conformado según otras reglas y que pueda así escapar a su control.

*¿Un antimundo forestal?* Los bosques surgidos de la reconquista espontánea de los antiguos terrenos agrícolas quedan, en gran medida, al margen tanto del proyecto economicista como del medioambientalista. Pero no por ello constituyen un espacio abandonado, un bosque sin uso afectado por un lento proceso de «retorno a la naturaleza» y de asilvestramiento. Al contrario, se trata de un espacio reapropiado en el que la amplitud y el ritmo de las intervenciones dependen ante todo de lógicas individuales y familiares, las cuales tienen que ver con el autoconsumo, el trabajo realizado en el tiempo libre, las intervenciones discretas y los intercambios en circuitos limitados. La noción de *antimundo* (Brunet, Ferras y Théry, 1993: 37) proporciona un esquema de interpretación operativo para estos bosques. No se trata de «tierras [...] como extrañadas del mundo, a corto o largo plazo, [...] de propietarios [que] guardan en reserva extensiones de terreno que aparentemente no utilizan, que se han retirado de la actividad productiva o que ni siquiera se han empleado nunca en ella.». Del mismo modo, el concepto de antimundo da cuenta de prácticas secretas y episódicas del espacio, de transacciones que escapan a toda fiscalidad (madera de calefacción, piquetas para los cercados). Este antimundo forestal con apariencia de irracionalidad económica, de aberración científica y de ineficacia técnica pero que permanece, incluso aunque esté cronológicamente desfasado, en una posición protegida con respecto al espacio público de discusión, es sociológica y psicológicamente funcional.

---

<sup>8</sup> «[...] tanto en los países más desarrollados como en el Tercer Mundo, la movilización de la madera se hace de forma cada vez más difícil a causa de las presiones ecológicas» (Martinel, 1995: 13). (Ph. Martinel es director del CRPF Midi-Pyrénées.)

#### **4. LA REFORESTACIÓN DE LAS REGIONES INTERIORES MEDITERRÁNEAS, ENTRE CRISIS ECOLÓGICA Y MUTACIONES SOCIALES**

Como la mayoría de las regiones mediterráneas interiores francesas, la montaña de Lure, situada en los Alpes del Sur, ha conocido en un siglo y medio una mutación paisajística profunda, marcada por la amplitud y la diversidad de las formas de repoblación forestal. Comprender una transformación tal supone confrontar los hechos ecológicos y los hechos sociales, el papel de las iniciativas nacionales y el de los agentes locales, la realidad paisajística y su percepción.

La originalidad de estas regiones interiores mediterráneas reside, en parte, en la imbricación de crisis económicas y sociales que están en el origen de las primeras olas de reforestación del siglo xix. El papel decisivo del Estado frente a las iniciativas locales constituye otro rasgo de originalidad que permite rendir cuenta de la evolución de estos espacios en el curso del siglo xx. Ahora, la cuestión que se plantea es la del papel y las funciones de estos territorios, a la vista de la reciente evolución de dichas regiones interiores.

##### **4.1. La crisis del sistema tradicional de una región interior mediterránea**

El paisaje de la montaña de Lure a principios del siglo xix es ante todo un paisaje abierto, resultado de la mercantilización del conjunto de los territorios aldeanos en un contexto de montaña media mediterránea. En este marco, caracterizado por fuertes densidades de población y por un mosaico de pequeñas parcelas agrícolas que asocian los diferentes cultivos mediterráneos, los espacios forestales se limitan a las pendientes más acusadas, más cercanas a las líneas de cresta y, sobre todo, más alejadas de los centros urbanos. Estos espacios están, sin embargo, fuertemente integrados en el sistema tradicional, proporcionando madera de calefacción, diversos productos (frutos silvestres, caza) y algunos raros ingresos procedentes de la venta de madera.

Este sistema tradicional funciona hasta 1840 en un relativo equilibrio. Los débiles rendimientos de los cultivos tradicionales bastan para mantener en la región una población importante cuyos desplazamientos son limitados y estacionales. Los malos años siguen siendo raros en la primera

mitad del siglo. Este equilibrio, sin duda frágil, es también el resultado de un contexto climático favorable. Hasta 1840, en efecto, las precipitaciones, aunque limitadas (media anual inferior a 500 mm), son bastante regulares y permiten mantener una agricultura mediterránea sin sacudidas, suficiente para asegurar el funcionamiento casi autárquico del sistema.

La amplitud de la crisis que se manifiesta con el cambio de siglo sólo puede explicarse por una conjunción de factores, tanto ecológicos como sociales, que están en el origen de la ruptura del sistema. Algunos de estos factores son bien conocidos y han sido objeto de numerosos estudios históricos. Es el caso de la creciente atracción ejercida por las tierras bajas (Comtat, Crau, etc.), que con el nuevo siglo conocen una rápida transformación: aumento de los rendimientos del trigo, introducción de nuevos cultivos, modernización de la ganadería y desarrollo de los medios de transporte, factores que están en el origen de un extraordinario dinamismo de estas regiones. El funcionamiento autárquico de las tierras altas se ve amenazado por las primeras oleadas de emigración (la mayoría de los municipios ven disminuir su población durante la década 1840-1850).

La originalidad de las regiones interiores mediterráneas procede, de hecho, de la concomitancia de estas mutaciones económicas «externas» y de una crisis «interna» del sistema vinculada en parte al contexto ecológico. Las series climáticas disponibles y los documentos de los archivos atestiguan los efectos de un desequilibrio ecológico pronunciado entre 1840 y 1880 (Pech, Simon y Tabeaud, 1997). La media anual de precipitaciones aumenta sensiblemente a partir de los años 1840-1850, para situarse durante cuatro décadas a más de 600 mm, lo que, en un contexto de equilibrio frágil, representa una modificación no desdeñable. Todavía es más grave para el sistema tradicional que este aumento fuese acompañado de una mayor variabilidad interanual, que hace alternar años con un marcado déficit hídrico con otros de fuerte pluviometría, caracterizados por aguaceros a menudo violentos y destructores. Los archivos municipales dan cuenta de movimientos de tierras y de numerosas crecidas torrenciales, que provocaron daños importantes tanto a los cultivos como a las infraestructuras (puentes, caminos y carreteras). Y las reparaciones indispensables suponen partidas financieras importantes, que, en el contexto económico, sólo pueden provenir de talas de madera excepcionales, lo cual acentúa los riesgos. Años secos y años de precipitaciones muy fuertes explican la proliferación de años agrícolas malos. En estas montañas

mediterráneas de fuertes pendientes, con débiles cubiertas forestales, el cambio de las condiciones climáticas viene a reforzar el desequilibrio debido al efecto de agentes exteriores. La dislocación del sistema tradicional en unas pocas décadas resulta de esta coincidencia de factores ecológicos y de condiciones económicas y sociales, de agentes externos e internos a la sociedad tradicional.

Este doble contexto va a influenciar profundamente las reforestaciones de finales del siglo XIX. La crisis ecológica hará necesaria la reforestación de terrenos abandonados en razón de la crisis agrícola y social. Tres características esenciales van a marcar, así, la política de restauración de los terrenos de montaña (RTM), que se aplicará en la región:

- La reforestación es concebida con una óptica única, dirigida ante todo a limitar los riesgos ecológicos. Se valora en especial la función protectora del bosque, sin una verdadera preocupación por sus funciones económicas o sociales.
- Es obra de agentes exteriores, del Estado principalmente, sin una verdadera participación de las sociedades locales, incluso con la oposición de una parte de las comunidades rurales, preocupadas por preservar los terrenos de pasto tradicionales.
- Se sitúa en un contexto de marginalidad ecológica y social, de «país» en vías de despoblación, en un medio ambiente que no es ni verdaderamente mediterráneo ni completamente montañoso.

#### **4.2. La reforestación en los Alpes del Sur: la manifestación de la marginalidad**

Pasarán muchos años antes de que esta política de reforestación vea realmente la luz. Antes de la crisis de mediados de siglo, se habían oído ya las primeras voces que pedían la reforestación de algunas vertientes montañosas. Fue el caso del proyecto de reforestación redactado en 1817 por el prefecto de Basses-Alpes, señor Dugred. El verdadero giro se produce en los años 1860-1862, con la primera ley sobre la reforestación de montañas, que en ese momento no surte ningún efecto en la región. La llegada en 1868 del ingeniero P. Demontzey marca una nueva etapa, prolongada en 1882 por la nueva ley sobre la restauración de terrenos de montaña, que decide el establecimiento de los primeros perímetros de reforestación. Éstos se acometerán efectivamente en la montaña de

Lure en el cambio de siglo. Entre 1899 y 1914, la superficie forestal del municipio de Noyers, uno de los más importantes de la montaña, pasa de 460 a 1050 ha, dentro de un gran perímetro de reforestación entre Durance y Jabron. Habrán hecho falta varias décadas para que efectivamente se ponga en marcha la empresa, lo que refleja bien las reticencias, sobre todo locales.

Estos perímetros afectan a los terrenos margosos de los pisos supramediterráneo y montañoso en la mitad inferior de las vertientes de Lure, esencialmente de exposición norte. Los trabajos emprendidos suponen tanto la reforestación propiamente dicha como la corrección de los torrentes más activos. Su acometida implica grandes esfuerzos para aplanar los barrancos, colocar las fajinas e instalar las primeras plantaciones (Vallauri, Chauvin y Mermin, 1997). Al principio, las especies propuestas para repoblar son numerosas; Demontzey preconiza unas cuarenta, en su mayoría indígenas, pero al final es el pino negro austríaco el que se impone de forma prácticamente exclusiva. Su rusticidad y su capacidad para colonizar los espacios desnudos hacen de él el árbol ideal para la reforestación.

Una actuación como ésta se apoya, en realidad, en dos objetivos muy alejados el uno del otro, pero muy significativos respecto a la lógica adoptada.

El primer objetivo, fijado por el ingeniero Mathieu (1865, cit. en Vallauri, Chauvin y Mermin, 1997), es «mucho menos crear bosques que fijar rápidamente el suelo».

Más tarde, otro ingeniero sucesor de P. Demontzey, L. Lavauden (1933), indica: «la meta lejana debe ser el establecimiento de un bosque próximo a los tipos de bosques que no han sido en absoluto estropeados por la acción humana».

Un análisis detallado de estos dos objetivos pone de relieve la ambigüedad de la empresa. Los poblamientos de pino negro aparecen, en definitiva, como una etapa transitoria, sin vocación propia. No se les atribuye ningún objetivo forestal. Tal ambigüedad explica la evolución de estos poblamientos a lo largo del siglo xx y las incertidumbres que pesan actualmente sobre sus funciones y su devenir.

La primera mitad del siglo confirma la marginación creciente de esta región interior mediterránea. Las raras tentativas de transformación del

sistema agrícola, como el desarrollo del cultivo especulativo de la lavanda, no pueden impedir la continuación del éxodo rural. La primera guerra mundial contribuye a acentuar el desequilibrio demográfico de una región que ha perdido los 2/3 de sus habitantes desde mediados del siglo XIX. Las reforestaciones, si bien responden al primer objetivo de protección de los suelos, no proporcionan ninguna salida económica. Una vez pasado el gran período de plantación (1900-1910), la mano de obra utilizada para el mantenimiento se reduce. La ausencia de intereses forestales, además de los ecológicos, explica en parte el débil mantenimiento de estas masas poco o nada productivas, creadas por una voluntad esencialmente nacional sin una verdadera conexión local. En un contexto climático marcado por una menor variabilidad pluviométrica (Pech, Simon y Tabeaud, 1997), las reforestaciones aseguran un nuevo equilibrio ecológico, sin duda frágil pero caracterizado por una disminución de la torrencialidad.

El bosque nuevamente creado participa, así, de este declive continuado, que permite desarrollar una nueva forma de plantación forestal, espontánea esta vez, y consecuencia del abandono de las tierras agrícolas. Esta dinámica espontánea conoce su apogeo tras la segunda guerra mundial. Una nueva fase de reconquista forestal se impone en el período 1950-1970. Ninguna iniciativa, ni siquiera nacional, permite entrever una utilización alternativa de las tierras liberadas por el declive agrícola y rural. Las vertientes «salvadas» por la política de la RTM, y sobre todo la mayor parte de la solana de la montaña, se cubren entonces de formaciones arbustivas y arborescentes que conllevan un cierre del paisaje. La infrautilización de estos espacios y la ausencia de un proyecto preciso que les afecte son algunas de las razones de que actualmente haya intereses nuevos en relación con estas tierras forestales, en el marco de un contexto de renovación demográfica y de aumento de las preocupaciones ecológicas. Ahora que el objetivo protector de las reforestaciones está ampliamente asegurado, la orientación hacia nuevas funciones está en el centro de tales intereses y de los conflictos que los acompañan.

### **4.3. Los espacios arbolados, en el centro de los intereses y los conflictos actuales**

Estos espacios de reforestación, resultado de una dinámica espontánea reciente o de una antigua voluntad política, aparecen en definitiva

como lugares inclasificables. Ni francamente mediterráneas, ni verdaderamente templadas, incompletamente montañosas, estas regiones interiores sólo difícilmente pueden relacionarse con un «modelo» silvícola preciso. De ello da testimonio su historia, que, dependiendo de las inflexiones climáticas y de las fluctuaciones de la presión antrópica, ha engendrado paisajes más o menos mediterráneos (Simon, 1997): en el momento más intenso de la ocupación humana, la apertura de formaciones vegetales conlleva una acentuación de las características mediterráneas, que se difumina cuando las dinámicas espontáneas o voluntarias llevan al cierre de la cubierta forestal. Esta situación marginal explica las «dudas» de la gestión forestal. Ni el modelo «productivo» de los Alpes del Norte, ni el modelo «conservador» de las regiones mediterráneas pueden aplicarse aquí tal cual. Las productividades madereras, sin ser desdeñables, son muy inferiores a las de las regiones más septentrionales. El circuito comercial de la madera no posee el nivel de organización que conoce en los macizos montañosos de los Alpes del Norte o del Macizo Central. De forma inversa, la gestión conservadora, ligada en la región mediterránea a los riesgos de incendio, no se justifica en un conjunto raramente afectado por los incendios. La gestión forestal está, de algún modo, repartida entre estos modelos exteriores difícilmente aplicables. A priori no se impone ninguna función dominante sobre estos espacios de reforestación.

La ausencia de proyecto claramente definido está en el origen de los intereses y los conflictos actuales, en la medida en que se pueden considerar diversas alternativas de evolución futura. La llegada a la madurez de los poblamientos de pino negro de principios de siglo plantea el problema de su explotación y de su renovación: ¿hay que favorecer una nueva generación de esos pinos que parecen perfectamente aclimatados a la región y que a menudo se regeneran espontáneamente? ¿O, por el contrario, hay que dar ventaja a las especies «indígenas» (haya, encina pubescente) que se han desarrollado bajo la cubierta de pinos? ¿Hay que introducir otras especies de crecimiento rápido, como se intentó en ocasiones para relanzar el ciclo productivo?

Al mismo tiempo, la función «ecológica» del bosque ha cambiado. Si la protección de los suelos sigue siendo una necesidad, su urgencia ha disminuido y los riesgos son hoy más limitados. Recientemente ha surgido la preocupación respecto al mantenimiento de la biodiversidad, lo que impulsa a los gestores a interrogarse sobre la posible puesta en reserva de algunas estaciones destacables, como el hayedo-pinar de la



cima de Lure, abundante en especies interesantes. Esta preocupación por la conservación supone, a veces, limitar la progresión forestal espontánea. Los prados de la cima de Lure se ven, así, amenazados por el avance de formaciones arbustivas y arborescentes. Conservar y producir son dos acciones que precisan, por tanto, elegir un modo de gestión, elección que, en ausencia de modelos establecidos, se revela a menudo delicada.

Y lo es tanto más cuanto que están apareciendo nuevas demandas. La renovación demográfica de la región desde hace unos veinte años y la afluencia turística a la región, como resultado de la construcción de una autopista que une Lure con la aglomeración de Aix-Marsella, vienen acompañadas de una fuerte demanda de espacios recreativos. La calidad y la diversidad paisajística, así como la accesibilidad del bosque, están en el centro de estas nuevas reivindicaciones. La montaña de Lure está en camino de convertirse en un espacio verde al servicio de los ciudadanos. Tras la ausencia de un proyecto forestal claramente definido, hoy surge una multiplicidad de funciones posibles, cuya compatibilidad no siempre es evidente.

En este contexto, caracterizado por la ausencia de un claro modelo forestal, por la diversidad de proyectos y de evoluciones posibles, las percepciones y las representaciones tienen un protagonismo decisivo. Pero en este terreno predomina de nuevo la ambivalencia. Estudiando los textos de Giono, hemos subrayado (Pech, Simon y Tabeaud, 1994) el carácter a menudo contradictorio de su percepción de la montaña, unas veces descrita como esencialmente mediterránea (blanca, seca y mineral) y otras como francamente montañosa (húmeda, fría y forestal). El cuento de Giono *El hombre que plantaba árboles* es, desde el punto de vista de la reforestación, completamente ejemplar. El cuento describe una montaña que revive bajo los efectos de las plantaciones, donde los árboles permiten el enriquecimiento del suelo, el retorno del agua que mana de nuevo de innumerables fuentes. Pero esta montaña así reforestada es una montaña que se vacía. El árbol expulsa al pastor, la reforestación aleja a los carboneros que habitaban los pueblos. Los conflictos por el uso están en el centro de la cuestión forestal. Falto de mantenimiento, y también de rentabilidad, el repoblamiento fracasa y la montaña recupera su aspecto desnudo y salvaje. La reforestación es percibida aquí como un mito inaccesible, como una necesidad vital imposible de alcanzar. Bajo el texto literario se esconde una percepción de estos espacios que los presenta en perpe-

tuo conflicto entre una incierta vocación forestal y unas prácticas sociales incompatibles con la rentabilidad forestal. La evolución actual es, desde esta óptica, un signo de las ambigüedades de un espacio marginal desde todos los puntos de vista, alejado de todos los modelos pero rico en múltiples funciones posibles. Las reforestaciones del siglo XIX escapan hoy a su función primaria y se abren a nuevos actores, a nuevas percepciones y a nuevas aspiraciones.

## **5. CONCLUSIÓN: ¿QUÉ TERRITORIOS FORESTALES PARA EL SIGLO XXI?**

Después de dos siglos de reconquista, los bosques franceses están atrapados en el seno de un debate público en el que la cuestión del medio ambiente es central. *Afirmo que es posible conciliar economía y ecología, a condición de ser respetuoso, a la vez, con los equilibrios biológicos y con la realidad económica. La gestión sostenida pasa por la simplificación de las reglas de protección. Exige sobre todo la participación negociada de todos. La obligación es a veces necesaria. Pero es el contrato el que caracteriza a una sociedad democrática verdaderamente adulta.* En la conclusión del informe sobre el bosque encargado por el primer ministro Lionel Jospin a J.-L. Bianco (1998), vemos que el objetivo de la *gestión sostenida* no ha permitido todavía llegar al consenso. Los poderes públicos esperan que la gestión contractual sea el instrumento que permita regular las diferencias entre forestales (públicos y privados) y organizaciones de protección de la naturaleza. Desde este punto de vista, la Ley de Orientación Agrícola, votada en el tercer trimestre de 1998, prevé territorializar los objetivos de gestión a través de los contratos territoriales de explotación (CTE). Las organizaciones del bosque privado están de acuerdo en contractualizar su gestión en el marco de los CTE, puesto que ven en ellos el medio de obtener la remuneración de los servicios que estiman haber prestado a la colectividad, hasta ahora de forma gratuita: la acogida del público y la consideración de los factores ambientales, la redacción de los pliegos de condiciones y la definición de los objetivos de gestión a nivel local en curso. Sólo al final de esta fase será posible decir si la contractualización ha permitido traducir los términos de *gestión sostenida* en realidades tangibles y en prácticas innovadoras sobre el terreno, o bien si los agentes forestales socioprofesionales han utilizado su fuerza de negociación en el espacio público para hacer pasar lo viejo por nuevo.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARNOULD, P. (1991): «Forêts, nouvelles forêts, vieilles forêts», en Andrée Corvol (ed.): *Actes du 113ème Congrès National des Sociétés Savantes. Strasbourg. 5-9 avril 1988* (publicadas en la revista *La Forêt*), Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, pp. 13-30.
- (1994a): «Friches, question d'actualité, problème de toujours», *Union des Amis du Parc Naturel Régional du Vexin Français*, Lainville, pp. 22-42.
- (1994b): *La forêt française: entre nature et culture*, París, ENS Fontenay/Saint-Cloud.
- (1996): «Les nouvelles forêts françaises», *L'Information géographique*, vol. 60, n.º 4, pp. 141-156.
- P. Derioz y M. Hotyat (1995): «La forêt», en *Atlas de France*, vol. 6: *Milieux et Ressources*, París, La Documentation Française; Montpellier, GIP Reclus, pp. 54-73.
- BIANCO, J.-L. (1998): *La forêt une chance pour la France*, París, Rapport à M. le Premier Ministre, 25 août 1998 (<http://www.agriculture.gouv.fr/>)
- BREMONTIER, N. (1778): *Mémoire sur la meilleure manière de tirer parti des Landes de Bordeaux*, Burdeos.
- BRUNET, R., R. FERRAS y H. THÉRY (1993): *Les mots de la géographie, dictionnaire critique*, París, La Documentation Française; Montpellier, Reclus.
- BUFFAULT, P. (1909): *Les forêts du Rouergue*, Rodez, Imprimerie Carrère.
- (1942): *Histoire des dunes maritimes de la Gascogne*, Burdeos, Delmas.
- CARBIENER D. (1996): «Pour une gestion écologique des forêts européennes», *Courrier de l'Environnement de l'INRA*, n.º 29, pp. 19-38.
- CHAMBRELENT, J. (1887): *Les Landes de Gascogne, leur assainissement, leur mise en culture. Exploitation et débouchés de leur produits. Librairie Polytechnique Baudry*, París y Lieja.
- CINOTTI, B. (1996): «Evolution des surfaces boisées en France: proposition de reconstitution depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle», *Rev. For. Fr.*, vol. XLVIII, n.º 6, pp. 547-562.
- COCULA, A.-M. (1993): «Le landais ou l'homme quadrumane», en Andrée Corvol (ed.): *Milieux naturels et identités culturelles*, París, CNRS (Cahiers d'études Forêt, Environnement et Société, XVI<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles, n.º 5).
- ENJALBERT, H. (1960): *Les pays aquitains. Le modelé et les sols*, Burdeos, Bière.
- FLAHAULT, Ch. (1921): *Mise en valeur des terres pauvres par le boisement*, Montpellier, Office agricole départemental de l'Hérault, Impr. Roumégous et Déhan.
- (1927): *Le boisement des terres incultes et des montagnes*, Rapport présenté à la Fédération des Sociétés d'Agriculture du Midi et du Sud-Est, Carcassonne, Impr. Gabelle.
- (1931): *Quelques réflexions sur la forêt*, Albi, Comité Forestier du Tarn, Impr. Coop. du Sud-Ouest.
- GADANT, J. (dir.) (1994): *L'atlas des forêts de France*, París, J.-P. De Monza.
- GAUBERT, J. (1937): *Boisement des terrains incultes et des terrains de bruyères dans l'Aveyron*, Rodez, Impr. Subervie.

- GEORGIN, S. (1996): *Protection, Production, Accueil, la triade en question: l'exemple de la Forêt Domaniale du Causse Noir*, mémoire de maîtrise, Université Montpellier III.
- GRACQ, J. (1974): *Lettrines II*, Paris, José Corti, pp. 23-31.
- GUINIER, Ph. (1945): «La mise en valeur des Landes de Gascogne et la création de la forêt landaise. L'oeuvre de Jules Chambrelent», *Revue des Eaux et Forêts*, pp. 351-360.
- IFN [Inventaire Forestier National] (1972): *Département de l'Aveyron. Résultats globaux de l'inventaire forestier*, Montpellier, IFN.
- (1981): *Département de l'Aveyron. Résultats du deuxième inventaire forestier*, Montpellier, IFN.
- LEPART, J., y M. DEBUSSCHE (1992): «Human Impact on Landscape Patterning: Mediterranean Examples», en A. J. Hansen y F. Di Castri (eds.): *Landscape Boundaries. Consequences for Biotic Diversity and Ecological Flows*, NuevaYork, Paris y Berlín, Springer-Verlag, pp. 76-105.
- MARTINEL, Ph. (1995): «La forêt des agriculteurs», *Forêts de France*, n.º 388, pp. 9-13.
- MARTY, P. (1996): «Illisible mosaïque forestière en moyenne montagne? Clefs pour une syntaxe sociale de la forêt», en Groupe Dupont: *Espace et nature dans la géographie d'aujourd'hui. Actes du colloque Géopoint, 23-24 mai 1996*, Université d'Avignon, pp. 132-137.
- (1998a): «Propriété privée et politique de reboisement: le cas des groupements forestiers», *Économie Rurale*, n.º 244, pp. 41-48.
- (1998b): *Forêts et sociétés. Appropriation et production de l'espace forestier. Les logiques d'action des propriétaires privés. L'exemple de la moyenne montagne rouergate*, tesis doctoral, Université Paris I-Panthéon-Sorbonne.
- MATHON, C. (1952): *Description, écologie et dynamique de quelques phytocénoses en Haute-Provence: la montagne de Lure*.
- NOUGAREDE, O. (1995): *Discours sur la Grande Lande. Archéologie de la constitution et de la transmission d'un patrimoine d'écrits idéologiques sur la mise en valeur des Landes de Gascogne du XVIII<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècles*, Ivry, INRA, pp. 125-137.
- PAPY, L. (1973): Le «désert landais», *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, t. 44, fasc. 2-3, pp. 129-149.
- (1978): *Les Landes de Gascogne et la Côte d'Argent*, Toulouse, Privat.
- PECH, P. (1995): «Déprise rurale et regain d'activité morphologique: l'exemple du pays du Buëch (Hautes-Alpes)», *Réseau Erosion*, n.º 15.
- L. SIMON y M. TABEAUD (1997): «J. Giono et la montagne de Lure: une perception entre mythe et réalité», en Andrée Corvol, P. Arnould y M. Hotyat (eds.): *La forêt: perceptions et représentations*, Paris, L'Harmattan.
- L. SIMON y M. TABEAUD (1997): «Temporalités naturelles et temporalités sociales en montagne de Lure», en *Colloque Les temps de l'Environnement. Toulouse 5-7 novembre 1997*, pp. 183-192.
- PINAUD, A.-M. (1973): «La forêt landaise: une forêt en mutation», *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, t. 44, fasc. 2-3, pp. 207-224.

- RAMEAU, J. C. (1992): «Dynamique de la végétation à l'étage montagnard des Alpes du sud», *Rev. For. Fr.*, vol. XLIV, n.º 5, pp. 393-414.
- SARGOS, R. (1949): *Contribution à l'histoire du boisement des Landes de Gascogne*, Burdeos, Delmas.
- SIMON, L. (1996): «La montagne de Lure: des paysages "plus ou moins méditerranéens"», *Études vauclusiennes*, n.º LVIII (jul.-dic.), pp. 1-24.
- y B. TAMRU (1998): «Cartographie biogéographique et dynamiques de paysage en montagne de Lure», *Mappemonde*, n.º 49 (febr.), pp. 26-31.
- THINON, M. (1978): «Quelques aspects floristiques et pédologiques de l'incidence écologique des reboisements du Mont Ventoux», *La Terre et la Vie*, n.º 1, pp. 69-109.
- TIMBAL, J., y Ch. MAIZERET (1998): «Biodiversité végétale et gestion durable de la forêt landaise de pin maritime: bilan et évolution», *Rev. For. Fr.*, vol. L, n.º 5, pp. 403-423.
- VALLAURI, D., Ch. CHAUVIN y E. MERMIN (1997): «La restauration écologique des espaces forestiers dégradés dans les Alpes du sud», *Rev. For. Fr.*, vol. XLIX, n.º 5, pp. 433-449.
- VIGARIÉ, A. (1930): *Esquisse générale du département de l'Aveyron*, Rodez, Imprimerie Carrère, 2 vols.
- YELLES, N. (1997): «Visite guidée d'une forêt d'images: les Landes et le tourisme au XIX<sup>e</sup> siècle», en Andrée Corvol, P. Arnould y M. Hotyat (eds.): *La forêt: perceptions et représentations*, Paris, L'Harmattan, pp. 173-180.



*El monte, encrucijada  
de tensiones sociales*





*Conflictos sobre montes en la Galicia  
de la primera mitad del XIX:  
una etapa en la larga lucha  
contra la privatización*

*Carlos F. Velasco Souto\**

El papel fundamental desempeñado por el monte dentro de las economías agropecuarias de tipo tradicional ha sido sobradamente destacado por la historiografía. En el caso concreto de Galicia, no resulta exagerado afirmar que el aprovechamiento forestal suponía el soporte básico del sistema agrario anterior a la penetración del individualismo burgués<sup>1</sup>. Este carácter dimanaba de su función de complemento indispensable de la explotación agrícola y ganadera, sin el cual se hacía inviable la supervivencia y reproducción de aquélla. El monte suministraba, por un lado, los fertilizantes necesarios para las tierras de labor, en especial el *toxu*. En el monte encontraban alimento, asimismo, los hatos o rebaños de la comunidad. Del monte procedían, finalmente, las cosechas de maíz, centeno y otros cereales obtenidas en las rozas o *estivadas*, tan socorridas para hacer frente al pago de rentas, diezmos e impuestos. Pero, al margen de esto, la gestión del monte constituía también uno de los principales elementos definidores tanto de la comunidad campesina en sí misma como de las relaciones sociales dentro de ella, determinando la jerarquización de sus miembros en función del papel asignado en la posesión y

---

\* Universidade da Coruña.

<sup>1</sup> Bouhier (1979) y Balboa López (1990).

aprovechamiento de los recursos silvícolas. De ahí la necesidad de una reglamentación relativamente estricta de éstos.

Teniendo en cuenta lo que se acaba de apuntar, no es de extrañar que los montes —como también las aguas— fuesen el origen de una buena parte de la conflictividad rural registrada durante todo el Antiguo Régimen y la transición a la sociedad liberal, acentuada en épocas de mayor presión sobre los recursos agroforestales, cuales fueron el tramo final del siglo xvi, la segunda mitad del xviii y principios del xix en Galicia<sup>2</sup>. Dicha conflictividad revistió un carácter en gran medida intercomunitario (esto es, con presencia de dos o más colectividades campesinas en calidad de litigantes), sin dar lugar la mayoría de las veces a enfrentamientos entre grupos sociales diferenciados, pero que en todo caso

tenía la virtualidad de reforzar la cohesión del grupo vecinal frente a los *forasteros*, de identificar a las personas, ya desde la infancia, con un territorio que era preciso defender como habían hecho ejemplarmente los antepasados sosteniendo pleitos ruidosos y batallas campales de las que la memoria colectiva guardaba puntual y vigorosa noticia. Al tiempo, los litigios entre pueblos limítrofes dificultaban su unión frente a terceros aunque éstos fueran señores<sup>3</sup>.

Las disputas de municipios contra señores y otros particulares, aquí mencionadas, tampoco estuvieron ausentes, claro está, siendo socialmente más relevantes, aunque menos numerosas.

Durante el primer tercio del siglo xix, e incluso más adelante, no se aprecian modificaciones sustanciales en el carácter y tipología de los conflictos intercomunitarios citados. En efecto, sus motivaciones últimas continúan siendo las típicas

diferencias sobre la titularidad de determinadas porciones de comunal, [...]. Discusiones sobre la vigencia o no de acuerdos para compartir pastos, rozas y esquilmos y en definitiva por deslindes y señalamiento de mojonas<sup>4</sup>.

¿A qué obedece esta aparente inercia de tiempos precedentes? Indudablemente, a que el proceso de individualización y privatización de los recursos forestales emanado de la implantación del capitalismo toda-

---

<sup>2</sup> El fenómeno parece haber sido común a toda el área cantábrica. Ver Barreiro Mallón (1997).

<sup>3</sup> Saavedra (1996: 26); ver también Saavedra (1982) y Rey Castelao (1995).

<sup>4</sup> Saavedra (1996: 26).

vía no se había iniciado, o se encontraba en fase muy incipiente en tierras de Galicia. Cierto es que las reformas liberales de los años treinta y cuarenta habían ido propiciando ya, de manera lenta aunque irreversible, la introducción de criterios y prácticas netamente mercantilistas entre el campesinado, contribuyendo a agudizar la polarización interna de las comunidades rurales y acelerando su disgregación. Pero en lo referente a gestión y uso de nuestros montes, sería la desamortización de Madoz la que marcaría un antes y un después<sup>5</sup>. De ahí que con anterioridad a 1855 se sigan produciendo «nuevos conflictos sobre temas viejos» en los enfrentamientos «entre iguales», sin que *lo nuevo* (el contexto liberal) termine de imponerse del todo sobre *lo viejo* (el ordenamiento tradicional)<sup>6</sup>.

Donde sí se registran cambios es en los conflictos entre comunidades aldeanas y sus señores, en la medida en que las leyes de abolición de señoríos, la supresión de la fiscalidad eclesiástica y, finalmente, la desamortización de Mendizábal supusieron ya la desaparición de los motivos más comunes subyacentes en las agitaciones agrarias, ya la transformación de los objetivos de éstas, centrados ahora en la aspiración a la plena propiedad. Sin embargo, en su dinámica interna los litigios llevados ante los tribunales de justicia continúan ciñéndose a las pautas de siempre. Es la singularidad del contexto histórico sobrevenido —quiebra del Antiguo Régimen más paquete legislativo liberal— lo que confiere a la rebeldía campesina un significado diferente y novedoso, no sus formas.

## **1. MONTES, PASTOS Y DISPUTAS INTERCOMUNITARIAS**

Los innumerables pleitos entre comunidades que he podido consultar en la sección de *Vecinos* del Archivo Histórico del Reino de Galicia, comprendidos entre los años 1800 y 1850, responden siempre a una misma sistemática. Un colectivo vecinal, normalmente de ámbito parroquial, interponía demanda contra otro por presunta perturbación de posesión, cuya motivación hay que buscarla en las diferencias de criterio o interpretación

---

<sup>5</sup> Las famosas Ordenanzas General de Montes de 1833 y demás textos legislativos emanados del constitucionalismo gaditano, a pesar de haber abierto camino a la marginación de la propiedad colectiva, no supusieron un salto cualitativo semejante. Balboa López (1990: 81 y ss.).

<sup>6</sup> Tomo prestada la terminología de Hervés y otros (1997), si bien ajustando un poco la cronología propuesta.

aludidas unas líneas antes a propósito de lindes, rozas, compartimiento de pastos, etc. A veces se conseguía resolver la controversia mediante un juicio de conciliación en primera instancia. Cuando no era así, la parte demandante promovía querrela de fuerza contra los perturbadores en la Real Audiencia, tratando de obtener un real auto ordinario<sup>7</sup>. Si la parte demandada quería neutralizar esta iniciativa, a fin de no verse privada de todo derecho, debía presentar lo que se llamaba «contradicción a la querrela de fuerza». Al tribunal le cabía entonces conceder el real auto a una de ellas o denegarlo a ambas. En caso afirmativo, se despachaba la querrela (o su contradicción) «en forma ordinaria» y se libraba la correspondiente provisión al escribano receptor, ordenando la citación de los testigos y la instrucción de las diligencias. Cuando, por el contrario, el real auto ordinario era denegado, la parte afectada solía solicitar amparo de posesión, iniciándose la sustanciación de un nuevo juicio ordinario.

Éstos eran, muy sintéticamente expuestos, los pasos del procedimiento seguido por los litigantes en los tribunales de justicia. Ahora bien, los litigios eran bastante más que un conjunto de movimientos mecánicamente determinados por las ordenanzas procesales. Incluían aspectos como la cohesión comunal, la convicción del colectivo en la justicia de su causa, la tradición combativa, una determinada consideración del adversario... que subyacían en la promoción de los pleitos e incluso los condicionaban, resultando fundamentales para galvanizar las energías de la colectividad y conducirlas a buen puerto, evitando fisuras o deserciones inoportunas. Rasgos de este tipo caracterizaron los conflictos de mayor entidad registrados en el período aquí estudiado, una buena parte de los cuales tuvieron por escenario —y no es casualidad— las tierras de la Galicia sudoriental, donde la coincidencia de factores como la existencia de montes comunes (y no *de varas*), el mayor tamaño de las aldeas, el régimen de foros colectivos y la sobreimposición del señorío al dominio territorial dotaba a los municipios rurales de una consistencia, grado de organización y conciencia solidaria muy superiores a los de otras zonas.

Un buen ejemplo de lo que acaba de señalarse está representado por la disputa de los vecinos de Vilar de Gomareite contra los de Sobradelo, en

---

<sup>7</sup> Sobre las virtudes de esta figura jurídica, concebida para salvaguardar el legítimo derecho de propiedad, o, en su caso, de posesión, frente a agresiones o apetencias espurias, ver Herbella de Puga (1768: 18 y ss.), e igualmente para diversos aspectos concernientes a la sistemática de los procesos de derecho civil.

la jurisdicción de Baños de Molgas, en torno a la posesión y aprovechamiento de un pastizal<sup>8</sup>. Conforme a la versión de los primeros, entre uno y otro lugar se extendía un terreno conocido como A Veiga, tradicionalmente utilizado, *comunal y mixtamente*, por todos los paisanos de los alrededores para alimento de sus ganados. Un día de 1825 los de Sobradelo, en abierta contravención de la norma consuetudinaria, entraron armados en el pastizal, golpeando a los de Vilar e incautándose de sus animales. Los agredidos interpusieron querrela de fuerza ante la Real Audiencia, añadiendo a las alegaciones antedichas, a fin de resaltar la gravedad del asunto, que los lugares contiguos a la mentada Veiga, aun careciendo de mojones delimitadores, se hallaban destinados en exclusiva «a la corta de esquilmo y roble»; y, por si fuese poco, había sido dentro de la demarcación correspondiente a la aldea de Vilar donde los demandados secuestraron el ganado, obligando después a los demandantes a pagar por su devolución.

Las argumentaciones de los de Sobradelo merecen, por arquetípicas, ser reproducidas en su totalidad. Helas aquí:

1. La Veiga en cuestión (de la que se especifican todos los lindes) era del dominio directo del monasterio de Ribas de Sil, al que contribuían con sesenta reales anuales, madera para la reedificación de la casa que aquél tenía en el coto, y leña para uso del fraile que efectuaba la cobranza.

2. Figuraba expresamente entre las condiciones del foro otorgado a los vecinos del coto no admitir en la Veiga ganados de gentes ajenas al coto, así como no vender leña o esquilmo a forasteros sin permiso del monasterio. El juez debía detener a los perturbadores.

3. Todas estas condiciones se habían cumplido siempre religiosamente. Incluso, hasta hacía pocos años, los hatos vacunos del monasterio subían regularmente a la Veiga durante la primavera.

4. Todas las aldeas que tenían parte en la Veiga habían establecido los correspondientes señalamientos por medio de mojones o vallados.

5. Ninguna aldea podía hacer pastar a sus rebaños, cortar o extraer esquilmo en tierras de otra, so pena de multa y requisa del ganado.

6. Los rebaños de los vecinos de Gomareite nunca habían salido de sus demarcaciones para invadir las de Sobradelo; si alguna vez lo hicieron, se les cortó el paso, obligando a sus dueños a pagar según lo acos-

---

<sup>8</sup> Archivo Histórico do Reino da Galiza [en adelante, AHRG], Vecinos, 22703/7.

tumbrado; y si en alguna ocasión no se procedió así, fue debido a que, gracias a la gran extensión de la Veiga, no habían sido descubiertos, salvo por algún niño o anciano de los que cuidaban el ganado.

7. Los de Vilar de Gomareite habían hecho en sus terrenos de A Veiga varios acotamientos o cercados, tornándose aquéllos más estrechos, de manera que ahora se veían compelidos a hacer más incursiones en los de Sobradelo. No obstante, siempre habían sido detenidos y castigados, salvo cuando actuaban furtivamente, sin ser descubiertos.

8. Tal era la antigua, observada e ininterrumpida posesión que intentaban alterar con su querrela los vecinos de Vilar de Gomareite, sin que pudiesen justificar un solo hecho tolerado y consentido por los moradores de Sobradelo, bien referido a permitirles apacentar los ganados dentro de sus términos, bien a cortar leña o esquilmo.

9. En ejercicio de su derecho y posesión exclusiva, los de Sobradelo vendían, sin precisar licencia de los de Vilar, los esquilmos sobrantes, siendo los mismos de Vilar quienes a veces los compraban; y por tener conocimiento de que estas ventas ocasionaban perjuicios, derivados del método inadecuado con que se efectuaba el corte, las habían prohibido en varias ocasiones el concejo y vecinos de Sobradelo, a no ser que se hiciesen para beneficio propio y no ajeno, hecho del que nunca habían protestado los de Vilar de Gomareite.

10. Siendo ésta la costumbre y ésta la posesión desde diez, veinte y más años, nada había sido innovado por los de Sobradelo, resultando los de Vilar los únicos innovadores.

Como puede apreciarse, la divergencia de criterio respecto de los de Vilar en la forma de concebir el carácter comunal del monte es manifiesta. Entendían los habitantes de Sobradelo, según lo señalado en los puntos 2 al 6, que A Veiga, aun siendo compartida en su posesión por varias parroquias y aldeas, debía ser explotada por cada una de ellas dentro de su estricta demarcación. Sus oponentes, por el contrario, insisten una y otra vez a lo largo del pleito en que las áreas de pasto eran comunes y, por tanto, de uso libre por parte de todos, restringiéndose la prohibición de traspasar las respectivas demarcaciones a actividades como las rozas y corta de esquilmo. En esta tesitura, la invocación de la costumbre resultaba obligada para poder sustentar las aspiraciones de cada una de las partes. De ahí el interés en describir pormenorizadamente las prácticas *históricas* de aprovechamiento, haciendo hincapié en su ajuste a las estrictas

reglamentaciones sancionadas por la tradición. Se entendía que la transgresión de éstas privaba de sus derechos a quien la cometía, por suponer una quiebra automática y unilateral del consenso intercomunitario sobre el disfrute de los recursos. Si, además de eso, las susodichas reglamentaciones se hallaban consignadas documentalmente, la condena de los perturbadores era inapelable. El problema surgía cuando un colectivo vecinal consideraba extinguida la vigencia de los acuerdos establecidos con otra aldea, parroquia o municipio: o ignoraba o fingía ignorar determinados aspectos de dichos acuerdos, como en el caso que nos ocupa. La disparidad de interpretaciones daba lugar, entonces, a duros enfrentamientos entre las comunidades implicadas, con frecuentes episodios de violencia física que de manera reiterada recogen las fuentes judiciales, desde cierto momento del Antiguo Régimen hasta bien entrado el siglo XIX.

Hasta aquí la causalidad más o menos inmediata de este y otros muchos conflictos similares de los que, como queda dicho, da cumplida cuenta la documentación. Pero ¿dónde residen las razones profundas de todos ellos? Indudablemente, hay que buscarlas en el aumento de la presión sobre los recursos forestales constatada desde finales del siglo XVIII, fruto, entre otros factores, del incremento demográfico y la extensión de la ganadería vacuna<sup>9</sup>. Dicha presión propició la generalización de apesamientos o cierres en los montes gallegos. Una parte de ellos se destinó a rozas, tanto más necesarias cuanto que la proporción de superficie cultivada era aquí muy inferior a los promedios observados en el conjunto de la Europa atlántica. Pero más relieve alcanzó, si acaso, la conversión en prados de proporciones crecientes de superficie boscosa, igualmente por medio de cierres. Ambos procesos concomitantes ocasionaban, por más fundados que estuviesen en una cruda realidad de supervivencia, graves distorsiones a las comunidades campesinas, hasta el punto de poner en peligro su propio sistema de vida, basado en el tradicional equilibrio entre *bravo* y *manso*<sup>10</sup>. Esto

---

<sup>9</sup> Saavedra (1982: 198 y ss.). El suministro de madera para la armada española aportó también su grano de arena, nada despreciable por cierto.

<sup>10</sup> La situación era muy parecida en la cornisa cantábrica: «En el último cuarto del siglo XVIII —señala Barreiro Mallón— el avance de las roturaciones parece haber llegado a su límite [...], provocando un notable aumento de la conflictividad». De 71 pleitos referentes al monasterio asturiano de San Vicente, examinados por este autor, 13, es decir, el 18 %, son conflictos por cierres o talas en sus montes. Menudean igualmente las quejas y medidas de prevención de parroquias y concejos frente a la invasión de sus comunales por ganados ajenos. Barreiro Mallón (1997: 54-56).

es lo que explica el rechazo de buena parte de la ruralía a los cercados, y el hecho de que éstos se sitúen en la raíz tanto de numerosas quejas por la escasez de esquilmo para el abono como de ruidoso pleitos entre comunidades aldeanas a causa del deslinde y disfrute de unos pastos que, a pesar de su proliferación, no bastaban para satisfacer las necesidades alimentarias de una cabaña en notoria expansión<sup>11</sup>.

Todo este conjunto de factores y procesos aludidos en las líneas precedentes se halla, cuando menos, implícito en el pleito que estábamos comentando, entre los vecinos de Gomareite y Sobradelo, aportando en última instancia la clave explicativa. Efectivamente, fueron los acotamientos efectuados por los vecinos de Gomareite en su porción de comunales, al calor de la doble expansión demográfica y agropecuaria experimentada, los que, al disminuir los comunales como secuela inevitable —como apuntan sus oponentes en la exposición de motivos—, provocaron la necesidad de invadir esporádica y clandestinamente pastizales situados más allá de su demarcación. El enfrentamiento con la comunidad afectada, en este caso la de Sobradelo, empeñada en la misma lucha desesperada por el mantenimiento del equilibrio población-recursos, no podía dejar de producirse; máxime cuando dicha comunidad veía vulnerados unos derechos de aprovechamiento exclusivo amparados tanto en la ley como en la tradición. No hay que olvidar, por otro lado, que el conflicto estalla precisamente en el período que Pegerto Saavedra considera de mayor recrudescimiento de esta problemática, el primer cuarto del siglo XIX, en el que las parroquias recurrieron a todos los medios a su alcance para defender los montes comprendidos dentro de sus lindes, y los pleitos sobre aprovechamiento de aguas, por las mismas razones, estuvieron a la orden del día.

En otro orden de cosas, la pertenencia de la Veiga en disputa al directo dominio del monasterio benedictino de Ribas de Sil no puede resultarnos extraña, teniendo en cuenta que los derechos de la comunidad campesina

---

<sup>11</sup> Este tipo de enfrentamientos había sido más abundante, ya en el siglo XVIII e incluso en el XVII y el XVI, en la Galicia meridional (si bien no exclusivo de ésta) «por la importancia que en las zonas altas tenía la ganadería y por la existencia de trashumancia de corto radio durante el verano [consistente en subir el ganado a las sierras]» (Saavedra, 1982: 212).

De la dimensión alcanzada por el proceso de reducción de espacios forestales a terrenos de pasto puede darnos una idea la constatación de otro fenómeno sincrónico en ciertas comarcas: la conversión en prado de heredades anteriormente mantenidas a labradío.



sobre el monte comunal acostumbraban a quedar reducidos, muchas veces, al usufructo de éste, sin sombra de propiedad plena. Con frecuencia, durante el Antiguo Régimen el titular de un señorío territorial (noble, hidalgo, cabildo o monasterio) otorgaba contratos de foro —incluso colectivos, en la Galicia del sur— en los que se incluían espacios forestales, pasando la parroquia o municipio beneficiados a ejercer el dominio útil de ellos. Todo parece indicar que esta apropiación señorial de los montes, característica de la época feudal, se sobreimpuso por lo regular a un régimen comunitario de aprovechamiento preexistente, presentando un origen jurisdiccional posteriormente *transmutado* en derecho de propiedad territorial. La legislación abolicionista gaditana pondría más tarde esta cuestión en el candelero, dando pie a la reedición de innumerables litigios sobre la propiedad del *bravo*, que ya se habían suscitado en siglos pasados.

Lo que sí resulta llamativo —y volvemos una vez más al pleito— es que los habitantes de Vilar de Gomareite declarasen no tener conocimiento de que, por el disfrute mixto y común de A Veiga, se pagase renta a dominio alguno. Evidentemente, se trataba de una artimaña evasiva, en estricta consonancia con la táctica por ellos adoptada de simulada ignorancia acerca de aspectos parciales de la reglamentación vigente, con la que poder esgrimir criterios innovadores sobre el uso del pasto.

Desde el punto de vista procesal, la disputa siguió los trámites habituales, ya descritos. Al final, la Real Audiencia emitió sentencia condenatoria de los de Vilar, confirmando en la posesión a sus contendientes, que, seguros del derecho que les asistía y prontos a defenderlo, fueron capaces de mantener la cohesión comunitaria hasta la victoria final. Al fin y al cabo, el pleito se había resuelto en menos de un año... A buen seguro no era el primero que mantenían entre sí ambas comunidades, a juzgar por la tradición de enfrentamientos que tenía en su haber la de Sobradelo, al menos desde el siglo XVI, con la de Pedreda y otras del contorno.

La catarata de pleitos de características similares a las de éste es impresionante y, desde luego, inabordable en un trabajo de estas dimensiones. Me limitaré, pues, a exponer algunas muestras de la casuística común, evitando reiterar aspectos ya tocados con anterioridad, pero sin renunciar a destacar alguna que otra peculiaridad que aquéllas puedan presentar dentro de la panorámica general.

Cercano en el tiempo al conflicto que acabamos de abordar, tuvo lugar el que protagonizaron los vecinos de A Torre de Zaparín, por una

parte, y los de Vergazas, Freiría de Poulo y Cimadevila, por la contraria. El problema, suscitado una vez más a causa de la demarcación de unos terrenos de roza, esquilmo y pasto sujetos a foro, venía de atrás (concretamente de 1816), pero no llegó a la Real Audiencia hasta 1822. Ésta confirmó el auto de los juzgados inferiores (Allariz y Celanova), reconociendo el derecho exclusivo de los de A Torre a rozar, esquilmar y apacentar ganado, en tanto que sus oponentes sólo quedaban facultados para ejercer la última de dichas labores<sup>12</sup>.

En 1815 eran los aldeanos de Baños de Molgas, Formigoso y más lugares de la jurisdicción del propio Baños quienes se oponían a los de Foncuberta por la posesión del llamado Monte do Medo. Destaca en este caso la participación de sendos curas al lado de sus respectivos feligreses. Transcurridos bastantes meses, el pleito seguía todavía pendiente de resolución<sup>13</sup>.

Igualmente en la provincia de Ourense litigaron, en 1813, las comunidades de Rubillón (jurisdicción de Avión) contra los de Acebedo, por mor de unos montes aforados a los primeros por el monasterio de Melón. La Audiencia condenó a aquéllos con costas en 1815<sup>14</sup>.

Un poco más complejo fue el conflicto de los parroquianos de San Xoán de Parada con los de San Pedro de Martul y San Cibrao de Aspai, en la jurisdicción de Outeiro de Rei. La raíz de las hostilidades se situaba en el corte de leña de éstos en terrenos comunales de aquéllos. Por motivos oscuros, que probablemente tienen que ver con las convulsiones políticas del período, el pleito quedó paralizado entre 1804 y 1828. Finalmente, la Real Audiencia amparó en su posesión y aprovechamiento exclusivo a los querellantes (los de Parada), ordenando además la reposición de los mojonos y otros señalamientos que habían sido sustraídos<sup>15</sup>.

En fin, podríamos continuar citando casos hasta el infinito, pero no es cuestión de aburrir al lector. Bástenos con añadir a la relación antedicha pleitos como el mantenido en 1828 por los paisanos de San Bernabeu da Graña y sus vecinos de Avión, con los montes del Suído como telón de fondo y con exhibición de violencia interparroquial típica de estos litigios

---

<sup>12</sup> AHRG, Vecinos, 21964/32.

<sup>13</sup> AHRG, Vecinos, 17902/7. El expediente no incluye la sentencia.

<sup>14</sup> AHRG, Vecinos, 11591/8.

<sup>15</sup> AHRG, Vecinos, 11519/35.

(palos, uso de armas blancas y de fuego, etc.); o el sostenido en 1816 por las feligresías de San Vicente do Burgo y San Xoán de Albo, en la jurisdicción de Lugo, resuelto con amparo de posesión en favor de los primeros<sup>16</sup>.

En algunas ocasiones se lograba resolver las controversias interparroquiales mediante una conciliación, bien ante el juez de primera instancia, antes de que el pleito pasase a mayores, bien después de sustanciado éste en la Real Audiencia. En el último supuesto, la incapacidad económica para asumir las costas del proceso y la falta de perspectivas de resolución favorable solían actuar como acicates decisivos para el *arreglo* pactado.

Exponentes de esto los tenemos en la disputa del colectivo vecinal de San Xoán de Alba contra el de San Pedro de Pegara, en la jurisdicción de Vilalba, y en la protagonizada por las comunidades de Santa Mariña de Águas Santas y Turzás, jurisdicción de Allariz, ambas en 1815<sup>17</sup>.

Para terminar este repaso digamos que no fueron infrecuentes tampoco los enfrentamientos entre comunidades rurales interferidos o alentados por la concurrencia de intereses señoriales. La intervención de señores jurisdiccionales en esta modalidad de litigios había sido bastante común en el Antiguo Régimen, con vistas a asegurar sus derechos sobre los *abertales*. Durante el primer tercio del siglo XIX, con unos señoríos en trance de liquidación, las aspiraciones de rentistas y propietarios en dichas actuaciones se orientaron prioritariamente hacia la afirmación del dominio directo sobre los montes, y también, cuando de la Iglesia se trataba, hacia la exigencia de satisfacción de diezmos y otros gravámenes presuntamente afectados por las desavenencias entre paisanos. A esta última causalidad respondió la activa toma de posición del párroco de Santa María de Cela, en unión con el deán y cabildo de la catedral de Santiago y con el vicario y racionero del Colegio de Sancti Spiritus, en favor de los vecinos de dicha feligresía en su pleito contra los de Ardán, iniciado en 1818<sup>18</sup>. No en balde el corrimiento de mojones y otros señalamientos de los lindes podía alterar, en su opinión, las condiciones de reparto y percepción de las cargas eclesiásticas que compartían las mentadas instancias. Sorprende en cambio que, a pesar de su mediación, sus patrocinados fuesen condenados.

---

<sup>16</sup> AHRG, Vecinos, 11517/27 y 12158/24, respectivamente.

<sup>17</sup> AHRG, Vecinos, 12715/8 y 11594/33.

<sup>18</sup> AHRG, Vecinos, 11594/32.

Recapitulando se puede afirmar que todos estos litigios configuran una casuística por lo regular desprovista de variantes de importancia, como ya se señaló anteriormente, por más que éstas aporten unas pinceladas de colorido al panorama. La plasmación empírica de la problemática de fondo responde siempre a unos trazos muy definidos, a los que se superponen aquí y allá, en cada caso concreto, factores subalternos o circunstanciales que no modifican sustancialmente la trayectoria de los procesos. Entre estos factores cabe destacar la eventualidad del recurso a la conciliación como vía de solución de las disputas; la interposición de querrelas por exceso o de apelaciones, cuando existía conciencia de atropello a cargo de la autoridad judicial o discrepancia con las resoluciones de ésta; y otros como el *allanamiento*, o renuncia a continuar el pleito a cargo de una fracción de los litigantes, y la complicidad de la justicia con una de las partes contendientes.

De entre todos ellos merece especial atención la conciliación, no tanto por constituir una alternativa menos traumática y más amistosa a la hora de dirimir las controversias, sino por el hecho de que, planteada a tiempo, esto es, en la fase inicial del litigio, evitaba la promoción del pleito con todos los costes económicos y humanos inherentes. Visto desde otra perspectiva, quiere esto decir que no pocos conflictos se resolvieron por mutuo acuerdo de las partes, sin llegar a traducirse en procesos judiciales y, por tanto, sin que tengamos noticia directa de ellos, lo que pone todavía más de relieve la faceta litigiosa de nuestras comunidades rurales en la etapa estudiada, frente a cualquier impresión de aparente quietud o silencio.

Por lo que respecta a los allanamientos y las complicidades de la justicia ordinaria, los expedientes están repletos de alusiones a ambos fenómenos. Las deserciones de sectores minoritarios de las comunidades campesinas a determinada altura de un pleito tenían su razón de ser en la desigual condición socioeconómica que presentaban los integrantes del colectivo aldeano. Ciertamente, no todos ellos estaban en disposición de afrontar de un litigio por tiempo indefinido. Por otra parte, los intereses no siempre eran plenamente coincidentes, teniendo en cuenta la distinta cantidad y calidad de las tierras de labor (y de monte, cuando éste era *de varas*) que cada uno llevaba, la pertenencia de terrenos de una misma aldea a dominios diferentes, etc. De todos modos, tales actitudes, denotadoras de ciertos límites en la solidaridad vecinal, nunca fueron generalizadas sino más bien esporádicas y, desde luego, escasearon más allá donde las comunidades mostraban una mayor fortaleza y cohesión interna. A fin

de cuentas, y a pesar de su innegable estratificación, el campesinado gallego se caracterizaba, en su conjunto, por una relativa homogeneidad y cierta uniformidad cultural que no favorecían la aparición de fisuras en el entramado comunitario, mucho menos cuando estaba en juego la defensa del patrimonio de la colectividad propia frente a la supuesta usurpación de otros<sup>19</sup>.

Precisamente en un contexto como éste, presidido por la tensión entre solidaridad y contradicción de intereses, no sorprende la parcialidad de ciertas justicias locales en favor de uno de los bandos en litigio, si tenemos presente que sus titulares eran, muchas veces, vecinos de una de las parroquias o municipios implicados y, en consecuencia, parte interesada. Las manifestaciones de disconformidad con el sesgo de sus actuaciones son muy abundantes en los pleitos, dando lugar a frecuentes recusaciones de los jueces y a una casi sistemática apelación de sus resoluciones ante tribunales de rango superior. La verdad es que, por la simple ostentación del cargo, estos personajes tenían en sus manos palancas de poder en absoluto despreciables (por más relativo que este poder fuese) y, en particular, una capacidad de obstrucción bien notoria que pusieron de manifiesto ante todo frente a los señores, pero también, ocasionalmente, contra paisanos de comunidades ajenas.

Si nos fijamos ahora en las fechas de los conflictos reseñados en las páginas precedentes, veremos que todas ellas se refieren al primer tercio del siglo XIX, etapa en que la controversia liberalismo-absolutismo no acaba de decantarse nítidamente en favor de uno u otro proyecto social. El triunfo definitivo del primero en 1833/1837 no supuso, sin embargo, modificaciones de importancia en la dinámica litigiosa centrada en los comunales gallegos. Obedeció esto —ya se ha dicho— a la débil incidencia de la legislación privatizadora anterior a la desamortización de Madoz.

---

<sup>19</sup> Estos rasgos eran resultado de la muy escasa o nula penetración del capitalismo en el campo gallego antes de la consolidación de la revolución burguesa. Burguesía agraria y campesinos ricos, homologables a los existentes en otras formaciones sociales agrarias como las de Castilla, Aragón, Cataluña o algunas de Francia, brillaban por su ausencia. En su lugar, un panorama bastante más monocorde presidido, como apunta Saavedra, por «un reparto axeitado da miséria».

La situación, como se sabe, iría mudando palpablemente desde mediados del siglo XIX, si no antes. Para una caracterización de los estratos campesinos a partir de ese momento, ver Cardesín Díaz (1993).

A pesar de los intentos gubernamentales de marginarla, la propiedad colectiva del monte mantuvo pleno vigor en estos años de *impasse*, favorecida por la supervivencia, en lo esencial, de todo un entramado comunitario forjado desde antiguo, que daba auténtico sentido al existir campesino y determinaba unas estrategias reproductivas basadas en la cooperación mutua. Sólo así se explica la continuidad observada entre la fisonomía de los enfrentamientos anteriores a 1833 y la de los comprendidos entre esta fecha y mediados del siglo, en el nuevo contexto liberal. Pleitos como los promovidos por los vecinos de Ardán contra los de Santa María do Campo y San Tomé de Piñeiro, en la comarca de O Morraço, o por los de Vences, Infesta, Estevesiños y Paradiña, en la jurisdicción de Verín, contra los de Rebordondo, están ahí para demostrarlo<sup>20</sup>.

Como veremos a continuación, sucedió lo mismo en los conflictos de comunidades rurales contra señores y particulares.

## 2. COMUNIDADES CAMPESINAS, SEÑORÍO Y PROPIEDAD PARTICULAR

Otras dos modalidades de conflictividad sobre montes en esos años fueron las protagonizadas por parroquias y ayuntamientos contra individuos ajenos a la comunidad campesina (o incluso miembros de ella) empeñados en privatizar porciones de *abertal*, por una parte, y contra propietarios del directo (incluidos antiguos señores jurisdiccionales *reconvertidos*), por otra. Ambas presentan interés por cuanto suponen enfrentamientos entre grupos sociales diferentes, contrariamente a las disputas que hemos visto hasta ahora. El meollo de la discusión era siempre la reivindicación del derecho al uso y disfrute del monte, pero en el segundo caso se añadía a esto un elemento novedoso: el cuestionamiento del propio dominio y, en consecuencia, la reclamación de la plena propiedad a cargo del colectivo aldeano. Ni que decir tiene que esta reorientación de la estrategia de lucha campesina respecto de épocas pasadas se inscribe de lleno en el contexto abolicionista abierto por los liberales a partir de 1811, uno de cuyos efectos más llamativos fue, precisamente, el hacer concebir esperanzas a la ruralía en una definitiva extinción de todo tipo de rentas y gravámenes sobre la tierra<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> AHRG, Vecinos, 2662/18 y 25144/26. Los años respectivos son 1839 y 1842.

<sup>21</sup> Velasco Souto (1995: 15 y ss.).

Un examen adecuado de estos conflictos requiere ir por partes. Abordaré primero los protagonizados por comunidades contra particulares privatizadores y más tarde los de carácter antiseñorial.

Se ha señalado en páginas anteriores la relevancia de los acotamientos o apresamientos de porciones de comunal como factor desencadenante de numerosas disputas interparroquiales. Como no podía ser menos, también en los litigios entre feligresías (o municipios) y particulares volvemos a detectar su impronta. Un caso paradigmático es el que nos ofrece el pleito promovido en 1811 contra los vecinos de San Miguel de Biobra por varios propietarios de extracción no campesina. Se acusaba a éstos de haber cercado terrenos reclamados como comunales, públicos y concejiles por los paisanos, despreciando un auto del corregidor de Valdeorras que ordenaba despejar toda heredad perteneciente al consistorio. Como los susodichos porfiasen en su actitud, el vecindario, con su alcalde, regidores y procurador comunero al frente, se tomó la justicia por su mano, derribando los muros de los predios, quemando las cerraduras y cortando cepas. Incoaron proceso los afectados y, después de varios meses de diligencias, la Real Audiencia sentenció a su favor, asestando un duro golpe a la comunidad<sup>22</sup>.

Dejando a un lado lo ilustrativo del caso acerca de la cohesión del colectivo y de los medios de lucha empleados, la raíz del problema aparece claramente explicitada en la declaración de los demandados: la escasez endémica de fuentes de agua para riego y pasto en los montes comunales de la parroquia y municipio, acrecentada ahora en razón de los múltiples cierres efectuados. De nuevo encontramos aquí los efectos de la expansión demográfica y agropecuaria, con su dramática proyección en la lucha por evitar a toda costa un fatal desequilibrio entre población y ecosistema en una coyuntura tan desfavorable para la ruralía como la que siguió a la guerra del francés.

Con cierta frecuencia, las disputas entre comunidades y particulares venían dadas, no tanto por la realización de acotamientos como por la ausencia de límites claros entre piezas de comunal y otras que no lo eran, o por discrepancias sobre la conformidad a derecho de ciertas formas supuestamente ancestrales de aprovechamiento. Al primer supuesto responden el pleito mantenido entre los vecinos de Astrai, parroquia de Santa

---

<sup>22</sup> AHRG, Particulares, 12734/22.

Eulalia de Arca, y doña Catalina Losada y Quirós, en 1811, y el que enfrentó a los moradores de Angueira de Castro, parroquia de Santa María de Ribasar, con don Manuel Rivero de Aguilar, en 1822. Exponente de la segunda problemática apuntada, en cambio, fue el conflicto protagonizado en 1812 por los vecinos de Pradoalbar, San Mamede e Adrada, en la Serra da Queixa, contra doña Vicenta Caamaño, propietaria de un pazo local, con motivo del uso de unos pastizales<sup>23</sup>.

En la Galicia septentrional, donde predominaban los montes de *voces* o *varas* sobre los comunales, continuaron reproduciéndose en esta etapa las tradicionales discordias entre habitantes de una misma aldea o parroquia, motivadas por la apropiación de más porciones de las debidas a cargo de uno de ellos. Sirva como botón de muestra la protagonizada por los aldeanos de Martiñán contra un tal Domingos Amido, del lugar de A Fraga perteneciente a la misma feligresía de San Bartolomeu de Corbelle<sup>24</sup>.

Como colofón a esta breve incursión en el territorio de la conflictividad entre comunidades y particulares, anotemos que la presión sobre los recursos agroforestales, varias veces mencionada en estas páginas y subyacente en casi todos los enfrentamientos aquí mencionados, se tradujo también en disputas sobre terrenos no propiamente *de monte*, mas igualmente aprovechables desde el punto de vista del complejo agropecuario. Me refiero concretamente a los catalogados, precisa o imprecisamente, como baldíos. Los pleitos suscitados con motivo de su uso y posesión fueron, probablemente, menos abundantes que sus homónimos sobre montes, pero no necesariamente de menor entidad. Es lo que se desprende, por ejemplo, del sostenido entre los vecinos de San Adrián de Vilariño y Xosé da Mouta en 1828, a causa de una junquera ubicada en la desembocadura del río Umia que, al parecer, suministraba pasto, rastrojos e incluso albergue a las embarcaciones de los parroquianos<sup>25</sup>.

Pero, sin duda, son los conflictos emprendidos por colectividades campesinas contra señores los que presentan un mayor atractivo desde la perspectiva de la lucha de clases. En ellos, recordemos, se ponía a menudo en cuestión la legitimidad del dominio directo sobre el monte, lo que en la práctica significaba —caso de salir triunfantes los campesinos— la extinción de cualquier limitación de procedencia exógena sobre el ejercicio de

---

<sup>23</sup> AHRG, Vecinos, 12332/30, 11518/30 y 23167/50.

<sup>24</sup> AHRG, Montes y Comunales, 12329/7.

<sup>25</sup> AHRG, Vecinos, 12156/13.



libre aprovechamiento conforme a pautas comunitarias. Por lo regular, aunque no siempre, la apropiación señorial de los espacios forestales fue un fenómeno vinculado, desde la época medieval, a la afirmación del dominio jurisdiccional de la nobleza laica y eclesiástica. Pero sucedió que, con el transcurso del tiempo, muchos de estos señores se las arreglaron para convertir en contractuales diversas rentas originariamente vasalláticas (normalmente mediante su asimilación a foros), operándose así su conversión en titulares del dominio directo. Naturalmente, esta metamorfosis fue más asequible en aquellas tierras en que el señorío jurisdiccional contaba con una sólida base dominical, como ocurría en la provincia de Ourense. Lo que ya no resultaba tan sencillo era ocultar el verdadero origen de la apropiación cuando, pasados varios siglos, no se disponía de títulos u otros documentos en que sustentar el derecho de «propiedad plena, particular, solariega y sin sombra de señorío». De ahí los apuros de algunas casas nobiliarias y monasterios ante la acometida de unos renteros dispuestos a liberarse de cuantas rentas señoriales pudiesen, apoyándose en la legislación abolicionista gaditana. Contrasta esta situación con la de los particulares dueños de terrenos cercados o lindantes con comunales (ver páginas anteriores), que no tuvieron grandes dificultades para hacer valer sus derechos, al ser éstos adquiridos generalmente en épocas más recientes.

Un ejemplo muy claro de lo antedicho lo tenemos en el conflicto protagonizado por el conde de Ribadavia y sus foreros de Manzaneda en 1841-1842, resuelto mediante una concordia en virtud de la cual aquél renunció a la percepción de rentas emanadas del aprovechamiento forestal, a cambio de que éstos reconociesen su dominio directo sobre la mayor parte de las tierras de su antigua jurisdicción<sup>26</sup>.

De vez en cuando, en enfrentamientos antiseñoriales de estos años, los campesinos no atacaban frontalmente el dominio directo, sino determinados usos y aprovechamientos que se reservaba el titular y que se consideraban lesivos para la comunidad o restrictivos de sus derechos. Dado que dichos usos se suponía eran de origen jurisdiccional, la apoyatura legal esgrimida en las demandas solía ser la de costumbre: el decreto de las Cortes de Cádiz y sus posteriores reediciones, la invocación del cual facilitaba, de paso, el cuestionamiento del mismo dominio si las circunstancias eran propicias. De esta manera procedieron, entre otros

---

<sup>26</sup> Archivo Histórico da Universidade de Santiago, Fondo Microfilme, Sección Ribadavia, n.º 378.

muchos, los vecinos de San Pedro de Vilaxuste (jurisdicción de Ferreira de Pallares), en el pleito que en 1814 interpusieron al monasterio de Samos, bajo acusación de reducir «vena y producto de cepa a carbón, sin tener en cuenta lo dispuesto, y abolido por los Reales decretos de las Cortes generales y extraordinarias de nuestra Soberana Monarquía»<sup>27</sup>. Los altos costes del proceso obligaron a los paisanos a suscribir una transacción no muy favorable a sus intereses, dos años más tarde.

Muchos otros pleitos de estos años se resolvieron también a través de conciliación, ya fuese en términos como los descritos, ya en otros más propicios para la ruralía. De esto y de la constatada sujeción de buena parte de la superficie forestal gallega al sistema foral, ya bien avanzado el siglo XIX, se deduce que las comunidades campesinas no alcanzaron en muchos casos —quizá la mayoría— a su objetivo de hacerse con la plena propiedad del monte. Hecho, éste, que hay que entender inserto en un contexto histórico más amplio: el de la derrota de las comunidades campesinas en su tentativa de transformar de raíz las relaciones de producción en el campo, aprovechando la crisis del Antiguo Régimen. En verdad, la estrategia señorial de convertir en contractuales rentas y cargas que en origen no lo eran resultó efectiva. Pero es que, además, se vio reforzada por la inequívoca toma de posición de la revolución liberal triunfante en favor del «sagrado derecho de propiedad», tanto de las viejas como de las nuevas clases poseedoras, contra cualquier aspiración popular<sup>28</sup>. Eso sí: como contrapartida, el campesinado conseguía al menos estabilizarse en el dominio útil de la tierra, conquista nada despreciable que ponía de manifiesto una vitalidad y resolución combativa capaces de encarnarse, tantas veces, en concordias como las que acabamos de señalar.

### **3. A MODO DE CONCLUSIÓN**

Los conflictos abordados aquí son parte de la evolución de la sociedad gallega en tránsito a la «contemporaneidad» y, como tales, reflejan los

---

<sup>27</sup> AHRG, Vecinos, 1687/29.

<sup>28</sup> Velasco Souto (1995: 101 y ss.). Como botón de muestra, en fecha tan tardía como 1867 obtenía el marqués de Valladares sentencia confirmativa de su derecho de propiedad sobre «todos los montes comprendidos dentro de los términos de la villa, coto y jurisdicción del mismo nombre» reclamados por los vecinos. No fue, ni mucho menos, el único caso. Ver Saavedra (1982: 227).

ritmos y especificidad de dicha evolución. En este sentido, la proyección a la primera mitad del siglo XIX de unas tipologías y pautas propias del último tramo del Antiguo Régimen se halla en estrecha concordancia con la supervivencia, en sus aspectos sustanciales, de la sociedad agraria tradicional y todo su entramado comunal característico. Esto, a pesar del cambio de contexto histórico, y a pesar, incluso, del sesgo totalmente novedoso que el marco jurídico-político emanado de la revolución liberal imprimió a los objetivos de la lucha campesina. No en vano las viejas estructuras agrarias, asentadas mayormente sobre el sistema foral, habían salido bastante bien paradas de la prueba de fuego de las transformaciones burguesas (primera desamortización, abolición de señoríos, desvinculación...), y hubo que aguardar a mediados de la centuria para que el capitalismo se fuese abriendo paso, muy lentamente, en el campo gallego.

Cuando este momento llegó, las comunidades parroquiales y concejiles se vieron obligadas a ensayar estrategias de progresiva adaptación a la nueva racionalidad económica impuesta desde el Estado, al tiempo que cada vez estaban más imposibilitadas de frenar el proceso de liquidación de la propiedad colectiva. La resistencia contra éste abrió un nuevo e interesantísimo capítulo en la historia de las agitaciones agrarias de nuestro país, nucleado en torno al boicot a la legislación privatizadora de los montes y con características diferentes de las de la conflictividad estudiada aquí. Durante bastantes años todavía, y en medio de crecientes dificultades, la ruralía conseguiría mantener con vida, al margen de la ley, sus tradicionales usos comunitarios sobre el *bravo*. Contaría para ello, ironías del destino, con el apoyo de unos rentistas interesados ahora en la conservación a toda costa del sistema foral, e incluso de otros sectores de la sociedad rural.

Pero no nos corresponde dar cuenta de ese proceso, por lo demás ya debidamente estudiado por otros autores. La pretensión de estas páginas era ofrecer una primera aproximación a una problemática inscrita en el ciclo de luchas campesinas propias de una coyuntura tan compleja como la del tránsito del Antiguo Régimen a la sociedad liberal, procurando aportar sus claves interpretativas, y dejando también deliberadamente abiertos algunos interrogantes necesitados de investigaciones de mayor calado.

Dicho esto, es preciso añadir, para terminar, que en ningún momento ha sido objetivo de estas reflexiones el tratar de atribuir un carácter de particularidad exclusivamente galaica a la conflictividad aquí estudiada. En

este sentido, el relativo grado de similitud observado entre los comportamientos de Galicia y la cornisa cantábrica no puede ser más disuasorio: en uno y otro caso, la respuesta vigorosa de las comunidades campesinas frente a la usurpación de los comunales impidió, o al menos ralentizó, el desarrollo de prácticas individualistas en los años finales del XVIII y primeros del XIX; en uno y otro caso, la comunidad de intereses en torno al mantenimiento de unos mecanismos de detracción de excedente basados en la renta (foral o no) propició, a lo largo de todo el XIX, un consenso antiprivatizador capaz de compatibilizar una progresiva mercantilización (muy tardía en Galicia) con la conservación de los usos tradicionales. Ahora bien, es en la comparación con otras áreas peninsulares de fisonomía y desarrollo histórico enteramente diferentes donde la singularidad de las tierras del norte y noroeste cobra auténtico sentido. Pues de lo que se trata, al fin y al cabo, es de confirmar una vez más que, tanto el movimiento de contestación a la privatización, como ésta misma, hubieron de adaptarse en cada formación social agraria concreta, no sólo a la mayor o menor dotación de monte público con que contaban previamente, sino también «a las peculiaridades de las diversas comunidades rurales que las habitaban y [a] las dispares estrategias y grados de influencia política de los sectores sociales afectados en cada territorio»<sup>29</sup>. No en balde, tal como en su día señaló el Grupo de Estudios de Historia Rural, el objetivo del proyecto liberal de privatizaciones no era tanto el establecimiento de la «propiedad perfecta» como asegurar y reforzar los mecanismos de acumulación con que contaban, en cada lugar, las clases acomodadas.

¿Conseguieron éstas su propósito en Galicia? En gran medida, sí. Pero sólo gracias a la transitoria confluencia de intereses con el pueblo explotado en lo tocante al aprovechamiento forestal; y a costa de renunciar, temporalmente, a la apropiación individualizada del monte, que emprenderían las comunidades campesinas ya bien avanzado el siglo XX.

## BIBLIOGRAFÍA

- BALBOA LÓPEZ, Xesús (1990): *O monte en Galicia*, Vigo, Xerais de Galicia.  
BARREIRO MALLÓN, Baudilio (1997): «Montes comunales y vida campesina en las regiones cantábricas», *Estudios de Historia Moderna*, n.º 16, pp. 17-56.  
BOUHIER, A. (1979): *La Galice. Essai géographique d'analyse et d'interprétation d'un vieux complexe agraire*, La Roche-sur-Yon, s. e.

---

<sup>29</sup> GEHR (1994: 132 y ss.).

- CARDESÍN DÍAZ, J. M. (1993): «Estructura social y poder político local en el mundo rural lucense», en *VI Reunión del Seminario de Historia Agraria*, Cabezón de la Sal.
- GEHR [GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL] (1994): «Más allá de la propiedad perfecta. El proceso de privatización de los montes públicos españoles (1859-1926)», *Noticiero de Historia Agraria*, n.º 8, pp. 99-152.
- HERBELLA DE PUGA, B. H. (1768): *Derecho práctico y estilos de la Real Audiencia de Galicia. Ilustrado con las citas de los autores que lo comprueban*, Santiago de Compostela.
- HERVÉS, H., y otros (1997): «Resistencia y organización. La conflictividad rural en Galicia desde la crisis del Antiguo Régimen al franquismo», en *Noticiero de Historia Agraria*, n.º 13, pp. 165-191.
- REY CASTELAO, Ofelia (1995): *Montes y política forestal en la Galicia del Antiguo Régimen*, Santiago de Compostela, Universidade de Santiago de Compostela.
- SAAVEDRA, Pegerto (1982): «Los montes abiertos y los concejos rurales en Galicia en los siglos XVI-XVIII: aproximación a un problema», *Cuadernos de Estudios Gallegos*, n.º XXXIII, pp. 179-236.
- (1996): «La conflictividad social en la España moderna», *Noticiero de Historia Agraria*, n.º 12, pp. 21-47.
- VELASCO SOUTO, Carlos F. (1995): *Agitações campesinas na Galiza do século XIX. Resistências anti-senhoriais no tránsito do Antigo Regime á sociedade liberal (1808-1820)*, Santiago de Compostela, Laiovento.
- (2000): *Labregos insubmisos*, Santiago de Compostela, Laiovento.



## *La mercantilización de los bosques comunales en Francia en el siglo XIX*

*Nadine Vivier\**

Los bosques comunales cubrían, a mediados del siglo XIX, 1,7 millones de hectáreas, lo que suponía un quinto del patrimonio forestal francés<sup>1</sup>. Estaban muy desigualmente repartidos sobre el territorio: casi inexistentes en el oeste, la cuenca parisina y el macizo central (menos de 1000 ha en cada uno de estos departamentos); muy importantes en los Pirineos y en especial en todo el sudeste (Alpes y Provenza) y el noroeste (Lorena, Alsacia, Franco-Condado). El valor de estos predios y la renta que producían variaban considerablemente, desde los bosques secos de las vertientes abruptas de los Altos Alpes (2,5 francos de renta por ha) a los bosques del llano de Alsacia (42 francos), pasando por los bosques del Jura o de los Vosgos (16 francos por ha) (mapa 1).

La Administración se ha preocupado constantemente de los bosques, y más que nunca en el siglo XIX, puesto que a la necesidad de madera para la construcción se añadían las demandas crecientes de combustible para la calefacción doméstica, para la metalurgia y otras industrias<sup>2</sup>. La mercantilización de los bosques comunales es especialmente vigilada por el Estado al querer ésta asegurarse de la solvencia de las municipalida-

---

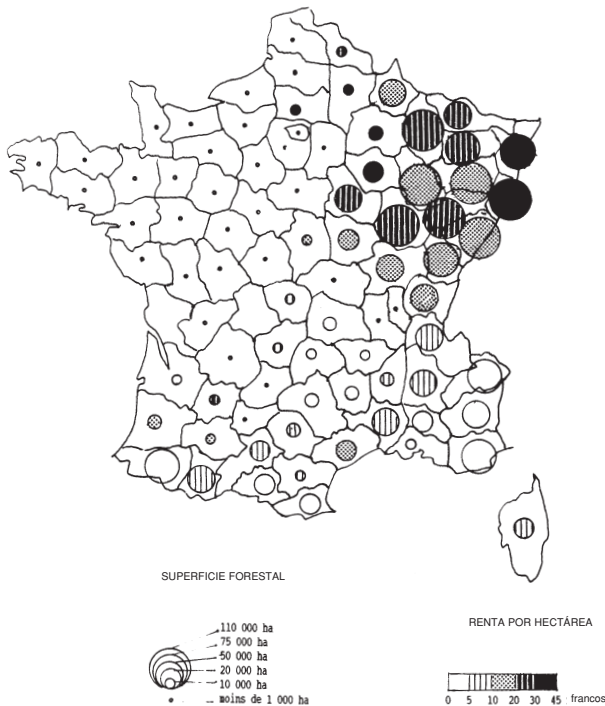
\* Université du Maine.

<sup>1</sup> Archives Nationales [en adelante, A.N.] C 943, primera estadística fiable, establecida en 1846 a partir de los registros catastrales. La superficie forestal representaba el 35,8 % de las propiedades comunales. Sobre las propiedades comunales en general, ver Vivier (1998).

<sup>2</sup> Cf. Corvol (1984); también, Woronoff, dir. (1990).

des, que deben asumir cargas crecientes (mantenimiento de carreteras, iglesias...). Los habitantes son sensibles a tales aspectos de la cuestión, pero dan por hecho que han de ser ellos quienes gestionen sus propiedades y satisfagan así sus propias necesidades. Por tanto, los puntos de vista de los habitantes y los de la Administración son a menudo antagónicas. Nos interesaremos aquí por las implicaciones de la mercantilización de los bosques comunales en el siglo XIX. La Administración de Aguas y Bosques logró finalmente prescindir de los habitantes y gestionar por sí sola el patrimonio forestal, lo que no acaeció sin conflictos.

### MAPA 1. LOS BOSQUES COMUNALES EN 1846



FUENTE: Archives Nationales [A. N.] C 913.



## 1. ANTES DEL SIGLO XIX, DOS CONCEPCIONES ANTAGÓNICAS

Los temores gubernamentales fueron constantes a lo largo de la época moderna, y condujeron a Luis XIV y a Colbert a promulgar la Ordenanza de 1669 que creaba el organismo de Aguas y Bosques. Esta institución pretendía imponer la tutela de la administración forestal sobre los bosques de las comunidades, pero durante un siglo no logró instalarse en todas partes, especialmente en las montañas, y la tormenta revolucionaria barrió las estructuras ya instaladas. A pesar de una reorganización durante el Primer Imperio, los municipios lograron conservar la gestión de sus bosques, y sus ideas respecto a cómo había de realizarse esta gestión eran bien diferentes de las de Aguas y Bosques.

### 1.1. Una gestión por y para los campesinos

Los antiguos derechos de uso y disfrute se rigen por las costumbres locales, bajo la vigilancia de los oficiales municipales. El bosque aporta a los habitantes recursos esenciales: madera, pasto para los animales y recogida de leña y frutos silvestres.

Los campesinos pueden enviar sus animales a pastar la hierba del sotobosque y las hojas verdes de los árboles. Los sotobosques de los hayedos y los encinares ofrecen un pasto mejor que los de los abetales, lo que ha provocado una tendencia al retroceso del abetal en el Pirineo de Ariège<sup>3</sup>. Los habitantes recogen las hojas muertas, las retamas, helechos que sirven como lecho y después abonan los suelos pobres. Recogen también los frutos del bosque, arándanos y frambuesas, champiñones, bellotas y hayucos, que proporcionan a los pobres aceite e incluso, una vez tostados, un sucedáneo de café. Estos recursos son muy importantes en un sistema agrícola tradicional.

Pero, sobre todo, el bosque proporciona madera: recogida de toda la madera muerta (leña menuda y troncos), *affouage*\* que aporta la madera

---

<sup>3</sup> Chevalier (1953).

\* El *affouage* es un derecho tradicional de uso del bosque del campesinado francés, que se daba principalmente en el este de Francia. Consistía en el derecho a recoger la madera seca del suelo para utilizarla como combustible. La madera así recogida se distribuía por «fuegos», correspondiendo un fuego a cada hogar. [N. de la T.].

para la calefacción y la iluminación, y por fin la madera de construcción. Todo esto es distribuido igualmente por fuegos. Además, la comunidad también vende las talas. En el siglo XVIII, los municipios del noreste talaron sus bosques de forma regulada para responder a las necesidades de la industria siderúrgica. Así obtenían ingresos regulares que les permitían construir fuentes, puentes, reparar la iglesia...<sup>4</sup>. Los presupuestos de los municipios para el año 1812 muestran el importante papel que tenían los recursos forestales en los departamentos del noreste<sup>5</sup>. Los ingresos provienen de las talas en un 38 % en el Ain, y en un 33 % en las Ardenas. La proporción es superior a un 50 % en Côte d'Or (53 %), en el Jura (55 %) y en los Vosgos (63 %). El alza de los precios de la madera en el primer tercio del siglo XIX es una incitación a intensificar la explotación. Los oficiales municipales velan normalmente por mantener un equilibrio. Pero el período revolucionario, que trajo consigo la quiebra del poder de las autoridades tradicionales, dio lugar a ciertas desviaciones. Algunos hombres poco escrupulosos, empujados por las dificultades económicas y el alto precio del producto, cortaron madera para venderla. Además, en las regiones fronterizas, los ejércitos requisaron madera para satisfacer sus notables necesidades de combustible. Tanto que, durante varias décadas, el leitmotiv de la Administración se centrará en la devastación de las masas forestales.

## **1.2. Preocupaciones constantes de la Administración: preservar y explotar**

La voluntad de velar por la conservación de los bosques y la de preservar los derechos de propiedad están indisociablemente unidas durante el período revolucionario. La Asamblea Constituyente, espantada «por los múltiples delitos que son cometidos día y noche por particulares, incluso con armas, y por grupos [...] en los bosques», para tratar de atajar el aumento de esta delincuencia, vota una ley el 11 de diciembre de 1789 mediante la cual los árboles son colocados «bajo la salvaguarda de la Nación, la ley y el Rey [...]» y que prevé los procedimientos a seguir. Al mismo tiempo, la ley «prohíbe a todas las comunidades de habitantes, bajo pretexto de derecho de propiedad, de usurpación [...] tomar posesión,

---

<sup>4</sup> Cf. Belhoste (1990).

<sup>5</sup> Fuente: A.N., serie F6 II, serie departamental, primera caja de cada departamento.

por vía de hecho, de ninguno de los bosques [...] de los cuales no estuvieran en posesión real el pasado 4 de agosto». Esta ley expresa las rivalidades por la posesión de los bosques. Los señores han intentado a menudo usurpar las propiedades de los vecinos, pero los propios campesinos reivindican los bosques del señor o las propiedades señoriales, puesto que allí ejercen derechos de uso que confunden fácilmente con un derecho de propiedad. También se consideran expoliados cuando el señor ha obtenido el deslinde. Los desórdenes de 1789 les incitan a apoderarse de aquello que consideran que les pertenece.

La Asamblea Constituyente tiene muchos problemas para defender el statu quo. Después, en 1792, el impulso revolucionario le obliga a ir más allá. El decreto del 28 de agosto de 1792, y después el del 10 de junio de 1793, autorizan a los municipios a «tomar posesión de los bienes de los cuales hubieran sido privados por la acción del poder feudal». Los municipios reclaman a menudo las tierras arboladas que pertenecían al antiguo señor. Una vez que éste ha emigrado, sus bienes pasan a ser bienes nacionales. A partir de 1794 los diputados se inquietan, puesto que los habitantes reclaman fácilmente estas propiedades. «Muchos municipios despojados, amargados por los continuos hurtos, incluyeron en su reclamación objetos preciosos, revestidos de todas las características de la propiedad pública o privada. Se hicieron adjudicar inmensas propiedades que jamás les habían pertenecido por árbitros que eran sus abogados más que sus jueces»<sup>6</sup>. La inquietud de los diputados justifica la ley del 7 brumario del año III. Ésta suspende toda explotación de los bosques en los cuales los municipios han entrado en virtud de sentencias arbitrales, y en brumario del año VII se obliga a los municipios a aportar la prueba de la propiedad de estos bosques. Los diputados temen que las propiedades de la Nación disminuyan y que el patrimonio forestal se vea perjudicado.

Preservar los derechos de propiedad es, por tanto, una tarea ardua, puesto que los bosques son las propiedades rústicas más codiciadas, no sólo a causa de su valor económico sino también por el valor simbólico del árbol, del perpetuo temor a su falta. Al mismo tiempo, el Estado desea vigilar estos bosques y para ello prefiere que estén bajo la tutela de los guardas forestales, puesto que su segunda preocupación es obtener bosques productivos. En el siglo XVII se quería responder a las exigencias de la Marina en cuanto a madera de construcción. Ahora, la madera se ve sobre

---

<sup>6</sup> Opinión de Delpierre, del 9 frimario del año 9, ante el tribunal, AD X 13.

todo como el combustible necesario para la calefacción. Estas necesidades van a crecer en el siglo XIX con el avance del nivel de vida. También son crecientes las necesidades de la industria: metalurgia que precisa carbón vegetal, producción de vidrio, hornos de cal, etc. Se pretende, para la producción de carbón vegetal, explotar monte bajo de alrededor de veinte años.

La reorganización llevada a cabo por Napoleón I tiene por objeto, al mismo tiempo, mejorar la producción y proporcionar medios financieros a los municipios, puesto que se les pide que hagan frente a numerosas exigencias: mantenimiento de las carreteras y los puentes, del presbiterio y la iglesia, salario de los oficiales municipales, del maestro de escuela, etc. Dos nuevos impuestos son creados en 1807, uno del 10 % sobre los ingresos ordinarios de los bosques (el *affouage*) y otro del 25 % sobre las talas de los cuartales de reserva. Estas deducciones, confiadas a la Caja de Amortización, deben servir para financiar los trabajos de infraestructura de los municipios. De ellas se obtienen sumas crecientes de 1807 a 1813. ¿Es debido a una explotación más intensa o al aumento fulgurante del precio de la madera? La Caja de Amortización obtiene un beneficio de estas sumas, y las restituye con una extrema lentitud cuando la municipalidad efectúa los trabajos.

Los legisladores discutían desde 1789 acerca de la redacción de un Código forestal, pero todos los proyectos fracasaron<sup>7</sup>. Sin embargo, uno de los objetivos era, efectivamente, el de poder controlar realmente la gestión de los bosques comunales.

## 2. EL CÓDIGO FORESTAL Y SU APLICACIÓN

El 21 de mayo de 1827 se aprueba el Código forestal con el objetivo de restaurar aquellos bosques cuyo estado se juzga, con razón o sin ella, deplorable tras las devastaciones del período revolucionario y los desórdenes de 1814-1815. Los forestales querían también disminuir la parte del monte bajo que produce madera destinada a la industria para transformarlo en monte alto. Siguen así las ideas de Baudrillart y Lorenz, jefes de fila de la escuela forestal de Nancy, influenciados por las teorías de los forestales alemanes.

---

<sup>7</sup> Ver Viney (1969), Weyd (1905) y (1912), y Buttoud (1981).

## 2.1. Restaurar los bosques apartando a los campesinos

El Código forestal somete los bosques comunales al régimen forestal. Es la Administración de Aguas y Bosques por sí sola la que rige la explotación de la madera. La tala es decidida por el guarda forestal, que marca los árboles a abatir, y después es realizada por una persona cualificada y diplomada. Por tanto, todas estas operaciones se vuelven costosas para el municipio. Es también el guarda quien distribuye el *affouage* entre los habitantes. Las otras talas son vendidas y su producto destinado, en primer lugar, al pago de los guardias y de la contribución rústica. Los campesinos ya no pueden recoger ni la madera muerta ni forrajes ni frutos. Toda infracción es castigada severamente.

El código limita de forma muy estricta los derechos de pasto, en el espacio (los animales sólo tienen acceso a los terrenos protegidos)<sup>8</sup> y en el tiempo (tres meses al año) para un número reducido de animales, que deben llevar esquila y estar bajo la vigilancia de un pastor común. La acogida varía según las regiones, pero en ningún caso es positiva. Silencio y expectativa en los Alpes, donde muchas municipalidades cursan reclamaciones para lograr que sus bosques no sean sometidos al régimen forestal. El noreste se muestra reservado al principio, pero los Pirineos están indignados. La montaña del Ariège estalla. Los campesinos, armados y disfrazados de mujeres, se oponen a los guardias y los soldados. Se trata de la guerra de las Señoritas, que se extiende de mayo de 1829 hasta el verano de 1830. Para Peter Sahlins, las comunidades campesinas utilizan sus tradiciones y los elementos de su cultura para defenderse de las exigencias del Estado, para conservar el pleno disfrute de sus bosques<sup>9</sup>. La revolución de 1830 provoca revueltas en otras regiones forestales, como el Var<sup>10</sup>.

A pesar de estas resistencias, el Código forestal entra en vigor. Los conservadores de Aguas y Bosques disfrutaban de cierta libertad de manobra, en tanto que la puesta en marcha se lleva a cabo de forma progresiva en el tiempo y en el espacio. A pesar de algunas llamadas de Luis Felipe a la clemencia después de 1830, las restricciones al uso se vuelven cada vez más draconianas desde 1835, y las consecuencias son conside-

---

<sup>8</sup> Terrenos del bosque en los que los árboles son lo bastante fuertes como para estar al abrigo de los estragos producidos por los animales.

<sup>9</sup> Sahlins (1994).

<sup>10</sup> Por ejemplo, en Cipières. Agulhon (1970: 86).

rables para las comunidades de montaña. La saca de madera está limitada muy por debajo de las necesidades, y las talas son autorizadas con meses de retraso, lo que provoca una pérdida de ganancias para el municipio propietario. «Durante dos años enteros, el *affouage* al que la ley nos autoriza nos ha sido completamente negado. Ni siquiera se nos ha concedido una ramita»<sup>11</sup>. La recogida de leña y frutos está totalmente prohibida y penalizada con castigos desproporcionados. «En un bosque donde miles de bellotas se pudren en el suelo, una pobre mujer se lleva unos pocos de estos frutos en su pañuelo para hacer café con ellos; es detenida y denunciada por un forestal, y el tribunal, por algo robado que el forestal evalúa en cinco céntimos, está obligado a condenar a la delincuente a 11 ó 12 francos de multa y de gastos»<sup>12</sup>.

Todavía más grave es la restricción de pastos en el sotobosque. Ovinos y caprinos son expulsados, puesto que sus dientes son considerados mortíferos para los jóvenes brotes, y se prohíben también los cerdos. Sólo los bovinos tienen un acceso reducido. En 1836, en Briançonnais, las autorizaciones sólo son concedidas para el tercio de la cabaña bovina, y tienden a reducirse todavía más durante los años cuarenta. Sin embargo, el alimento proporcionado por la hierba de los sotobosques todavía es esencial<sup>13</sup>. En el distrito de Ax (Ariège), dicha hierba proporciona todavía 20 000 quintales de heno en el momento en que ésta es reducida, en tanto que los pastos de montaña dan 40 000. Por tanto, es la propia existencia material de las comunidades usuarias lo que está en juego<sup>14</sup>. Y lo está todavía más porque las infracciones son sancionadas mediante multas exorbitantes. El distrito de Briançon las evalúa en «sumas iguales a las contribuciones rústicas de los municipios, en Saint-Paul (Barcelonette) se elevan a 29 400 francos de 1840 a 1848, y en Ariège los procesos judiciales de los distritos de Foix y Saint-Girons se elevan a 8000 francos al año»<sup>15</sup>. Las concesiones otorgadas local y temporalmente por los guardas van a veces acompañadas de medidas vejatorias. Así, en el este, el campesino puede recoger hayucos a cambio de la prestación de días de faena.

---

<sup>11</sup> BB18 1460-5248, petición de Saint-Laurent de Cerdans, Céret, Pirineos orientales.

<sup>12</sup> Petición A.N. C 2261-6132.

<sup>13</sup> Vivier (1992: 120-122).

<sup>14</sup> Chevalier (1953: 353).

<sup>15</sup> A.N. C944, encuesta sobre el trabajo agrícola e industrial encargada por la Asamblea Constituyente en 1848.

## 2.2. Las revueltas campesinas

Todas estas restricciones destruyen el equilibrio económico de los distritos forestales. Se dirigen peticiones a la Cámara de los Diputados (mapa 2). Son poco numerosas, pero se trata de folletos argumentados que recogen un número considerable de firmas. La más importante es la presentada por Goldenberg, presidente de la Sociedad de Agricultura de Saverne, texto de 40 páginas seguido de 35 742 firmas de «padres de familia» de 332 comunidades de Alsacia<sup>16</sup>. El odio de los usuarios aumenta en el curso de los años cuarenta, y el guarda forestal representa cada vez más el enemigo a abatir. En Quérigut, caso extremo, tres guardias son asesinados en los años cuarenta, con sus propios utensilios, golpeados con las hachas<sup>17</sup>. Los del Var se libran con el susto de oír las balas silbando en sus oídos.

### MAPA 2. ORIGEN DE LAS PETICIONES SOBRE BOSQUES COMUNALES, 1827-1848

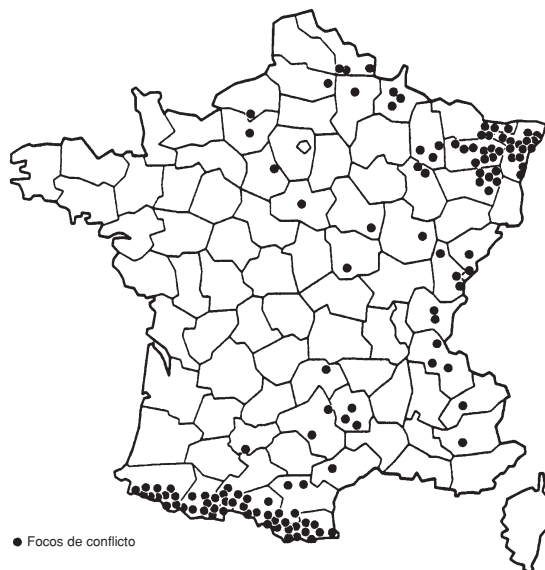


FUENTE: A.N. C 2114 a 2753.

<sup>16</sup> A.N. C 2261, petición 6132.

<sup>17</sup> Morère (1916-1917: 230).

### MAPA 3. CONFLICTOS FORESTALES EN 1848



FUENTE: A.N., series BB 18, BB 30 y C (peticiones).

En febrero de 1848, con el anuncio de la revolución parisina, los distritos forestales entran en ebullición (mapa 3). La miseria se ha vuelto intolerable desde hace dos años: mala cosecha de trigo, enfermedad de la patata que afecta al noreste y los Alpes, mediocre cosecha de centeno en los Pirineos, dificultades de la pequeña industria textil a domicilio. En estas condiciones, las restricciones de pastos en el bosque asfixian totalmente la economía de estas zonas. El Jura y los Alpes permanecen bastante tranquilos, no tocan los bosques cubiertos por la nieve y se contentan con hacer huir a los guardas. Pero en los Pirineos es necesaria la intervención militar: guardas lapidados, bosques incendiados y saqueados, los vecinos se sirven ellos mismos<sup>18</sup>. En el noreste los desórdenes son generales y

<sup>18</sup> A.N. BB 30-364. Ver también Coquerelle (1973) y Latour de Saint-Ybars (1849).



duran mucho tiempo: los vecinos envían a los animales al bosque hasta la primavera de 1849. Hay que esperar a 1850 e incluso 1851 para que vuelva la calma. El presidente Luis Napoleón Bonaparte adopta entonces medidas de clemencia, y pide a la Administración de Aguas y Bosques más flexibilidad, mientras espera que las aguas vuelvan a su cauce.

La voluntad de la Administración y la deontología de los forestales son claras: los bosques deben producir madera, y para ello han de ser protegidos de los vecinos. Si estos últimos combaten tan violentamente es porque se trata de su supervivencia, tanto económica como política. Supervivencia económica, puesto que, sea en la montaña o en los distritos forestales del noreste, la ganadería es un recurso esencial, la elección más racional en un momento en el que la agricultura cerealista progresa en el llano. La aplicación del Código forestal ya ha dado pie al inicio de la emigración, y la población comienza a disminuir. Supervivencia también del poder de las municipalidades. Los municipios han sido desposeídos de la gestión de sus bosques. Los alcaldes y consejeros municipales se encuentran en una situación insostenible. Impotentes frente a Aguas y Bosques, conservan, sin embargo, en el ánimo de los habitantes, una parte de la responsabilidad de la gestión de los bosques y, por tanto, de las restricciones. Esto crea una situación de vacío del poder municipal, puesto que en muchos municipios forestales nadie quiere ser alcalde, las dimisiones se multiplican, la candidaturas escasean. Las municipalidades se batan para no perder la gestión de la otra parte de su patrimonio, los bienes comunales no arbolados<sup>19</sup>. Se trata, en efecto, como lo muestra inmediatamente la guerra de las Señoritas, de una revuelta de los municipios por su supervivencia económica y el mantenimiento de su poder sobre los bosques comunales.

### **3. DESPUÉS DE 1850, EL TRIUNFO DE LA GESTIÓN DE AGUAS Y BOSQUES**

Luis Napoleón ha tomado medidas de apaciguamiento que le valen la gratitud y los votos de los habitantes. Durante el Segundo Imperio, impondrá a la administración forestal una actitud más conciliadora, pero muy firme y que conserva los mismos objetivos. Alcanzarlos será más

---

<sup>19</sup> Cf. Vivier (1998: 215-250).

fácil, dado que a partir de la década de 1850 la presión demográfica decrece sensiblemente en los distritos rurales forestales. Las necesidades de la metalurgia disminuyen también, ya que el coque reemplaza al carbón vegetal, primero progresivamente, y de forma acelerada desde 1860. Así, a la necesidad de producir le sustituye la voluntad de preservar el medio ambiente.

### 3.1. Preservar el medio ambiente y reforestar

Desde la década de 1830, la erosión de las tierras en pendiente comienza a preocupar a las autoridades. Y la plantación de árboles parece el único remedio para retener la tierra y evitar que las aguas corran desbordadas. La opinión se sensibiliza poco a poco, y obtiene un gran eco la obra de Surell publicada en 1841, *Étude sur les torrents des Hautes-Alpes*. «Un ingeniero distinguido de Caminos y Puentes, el señor Surell, en una obra notable, que la Academia de Ciencias ha juzgado digna de una distinción deslumbrante, ha probado que la vegetación es el único medio de defensa que oponer a los torrentes»<sup>20</sup>. El Gobierno estudia varios proyectos de ley de 1841 a 1845, y propone la sujeción al régimen forestal de todos los bienes comunales situados en la montaña. Este intento, que hubiese supuesto una vasta confiscación por parte de la administración forestal, se abandona ante la fortísima oposición de las municipalidades, apoyadas por algunos notables<sup>21</sup>. Un nuevo proyecto, elaborado en 1846-1847, resulta aplazado por la revolución de 1848, pero Aguas y Bosques no abandona su objetivo. En el mes de mayo de 1856, los Alpes son arrasados por graves inundaciones provocadas por fuertes lluvias, agravadas por la fusión de las nieves. Estos daños dan un nuevo impulso al proyecto de arbolado. Así es como nacen la ley del 18 de junio de 1859, que reglamenta las roturaciones de manera muy estricta, y la ley del 28 de julio de 1860 sobre la reforestación de los terrenos de montaña.

Con respecto a los municipios, la ley de 1860 prevé medidas coercitivas para obligarlos a la plantación de árboles. El Estado les concede subvenciones en metálico, granos y planteles para reforestar las cimas y lade-

---

<sup>20</sup> Vizconde du Miral, «Exposé des motifs présenté devant le Corps Législatif, 28 juillet 1860», en *Recueil général des senatus-consultes*, 1860: 350.

<sup>21</sup> A.N. F10 1623. Ejemplo de folleto, el de Charles d'Arbois de Jubainville, abogado en Nancy (1845), de 32 páginas.

ras de las montañas. Los trabajos pueden ser declarados obligatorios y de utilidad pública por un decreto imperial, otorgado tras encuesta y deliberación del consejo municipal, en asociación con los mayores contribuyentes. La municipalidad tiene tres opciones: efectuar los trabajos ella misma, vender amistosamente una parte de los terrenos al Estado, que reforestará, o bien dejar todos los trabajos a cargo del Estado y reembolsarle cediéndole una parte de las tierras reforestadas. Se necesitaba la voluntad de un imperio autoritario para imponer esta ley, que contemplaba una medida difícil de aceptar: la toma de posesión por parte del Estado de propiedades de los municipios si éstos no podían financiar la repoblación.

Los efectos de la ley son difíciles de apreciar y hay que tomar en consideración varios aspectos. Fue una ley muy apreciada en los medios económicos y administrativos, así como por Aguas y Bosques. Ha servido de modelo a otros países, y de base a las teorías modernas de restauración de los suelos<sup>22</sup>.

Los detractores de la ley, en particular los diputados de la Tercera República, siempre al acecho de cualquier fracaso del Segundo Imperio, confrontaron los objetivos proclamados en 1860 (plantar 102 474 ha de propiedades privadas, del Estado y comunales) y las realizaciones (82 750 ha en total)<sup>23</sup>. Los municipios plantaron 52 029 ha de 1861 a 1874 (20 517 ha declaradas de arbolado obligatorio y asumido por el Estado y 32 012 ha declaradas facultativas). Pero ¿qué significan estas cifras? Son las plantaciones efectuadas en aplicación estricta de la ley, a las que obligan las medidas coercitivas previstas. Las reforestaciones naturales y las operadas espontáneamente por los municipios no son contabilizadas. Sin embargo, hay un claro aumento de la superficie de los comunales arbolados. De 1859 a 1877, la ganancia es de 304 968 ha (dentro de las fronteras de 1877); la tasa de arbolado de las propiedades comunales pasa del 37 % de 1859 al 47 % de 1874, y continuará su progresión hasta alcanzar en 1970 el 51 % (2,7 millones de ha)<sup>24</sup>.

---

<sup>22</sup> Demontzey (1878) y Fourchy (1963).

<sup>23</sup> Ministère des Finances, Direction Générale des Forêts, «Compte rendu des travaux de reboisement et de regatonnement des montagnes effectués de 1861 à 1874», Imprimerie Nationale, 1876.

<sup>24</sup> Cifras de 1859: A.N. C 1065; 1877: J. de Crisenoy, *Revue générale d'administration*, julio de 1877: 257-277; 1970: Bourjol (1974).

### **3.2. Aguas y Bosques lleva a cabo una política firme pero flexible**

A partir de 1851, los forestales se esforzaron por que sus relaciones con los vecinos fueran más distendidas. En 1859 se lleva a cabo una revisión del Código forestal, tras haber sido preparada en concertación con los consejos municipales. Conjugando suavidad y firmeza, la Administración de Aguas y Bosques es más aceptada, y se la autoriza a negociar el montante de las multas para evitar los procedimientos judiciales, tan onerosos para los pobres. La vigilancia sigue siendo intensa, incluso mejora, puesto que los guardas son reclutados con más seriedad y están un poco mejor pagados. Las autorizaciones de pastoreo y de corta de madera son concedidas más frecuentemente, y las multas van siendo cada vez más raras.

La saca de madera para la calefacción se flexibiliza. Los forestales aceptan, en primer lugar, dar troncos de árbol y madera muerta, y después, a partir de la década de 1860 aproximadamente, estiman que el estado de las masas forestales se ha regenerado y animan a la realización de las talas y la venta de madera. En ciertos casos se topan con la incomprensión de los municipios, habituados tras más de treinta años a utilizar sus bosques con parsimonia. La Administración ha logrado que se admita la elección de talas reguladas y la constitución de monte alto, en sustitución del bosque ajardinado que preferían los habitantes<sup>25</sup>.

Frente a los derechos de pastoreo, Aguas y Bosques es más flexible, sin olvidar por ello su objetivo. La autorización de pastoreo en los bosques de los municipios se concede de forma más amplia pero selectiva, pues sólo se benefician de ella los bovinos: las ovejas y cabras son excluidas. La evolución del mercado hace deseable esta evolución hacia la producción lechera en los distritos de montaña. En efecto, la política comercial más librecambista, después de 1860, hace caer los precios de la lana, que sufre la competencia de las lanas sudafricanas y australianas. Por el contrario, los precios de la carne y de los productos lácteos continúan su ascensión hasta 1880. En la montaña, para que se acepten las obligaciones de reforestación y se evite la degradación de las praderas en pendiente, los forestales tratan de ayudar a los vecinos a disponer los pastos de los bovinos en las praderas altas, y a hacer funcionar lecherías<sup>26</sup>.

---

<sup>25</sup> Ver los ejemplos del Briançonnais (Vivier, 1992) y del Ariège (Sahlins, 1994; Thibon, 1988).

<sup>26</sup> Ejemplo de Queyras (Altos Alpes), Briot (1884).

La Administración prosigue, además, con su política de restricción de los usos mediante su acotamiento y deslinde en los bosques del Estado. Los usos que la costumbre confería a los vecinos en los bosques del Estado fueron evaluados y convertidos en derechos de propiedad plena sobre una porción de ellos. Así, la superficie de bosques comunales aumenta también por este medio. A continuación, los campesinos ya no tienen derecho a ningún uso de los bosques que quedan en manos del Estado. Estas operaciones son largas, puesto que exigen pacientes negociaciones. Ya se llevaron a cabo bajo la Monarquía de Julio, pero, dado que la aplicación del Código forestal era bastante difícil de aceptar, el ritmo fue modesto. Durante el Segundo Imperio se reanudan con más vigor. Poco a poco las operaciones se efectúan, no sin tensiones. La impopularidad de los deslindes se transparenta en esta frase del director general de la Administración de Bosques en enero de 1869: «Muchos departamentos se han preocupado, desde el punto de vista de las próximas elecciones, de la influencia que podrían ejercer en los espíritus de las poblaciones del Midi los deslindes de derechos de uso actualmente en curso de ejecución en los departamentos de esta región, y han expresado el deseo de que estas operaciones fuesen aplazadas hasta nueva orden»<sup>27</sup>.

Así, a partir de la década de 1860, Aguas y Bosques ha ganado e impone su gestión de las propiedades comunales. Estos distritos forestales aceptan poco a poco dicha tutela y la explotación por profesionales, puesto que se están despoblando y su agricultura se está transformando, especializándose en algunas actividades más rentables, en particular la cría bovina.

#### **4. CONCLUSIÓN**

En Francia, la primera mitad del siglo XIX es la del choque entre la voluntad de los vecinos por gestionar ellos mismos sus bienes y la de los forestales por regenerar los bosques comunales para permitirles responder a la creciente demanda de madera para la industria y la calefacción doméstica. Al término de medio siglo de enfrentamientos, que culminan con la revolución de 1848, los campesinos han perdido la batalla. Las formas de mercantilización tradicional desaparecen con la moderni-

---

<sup>27</sup> A.N. F10 1659.

zación de los métodos agrarios, y, progresivamente, las preocupaciones por el medio ambiente o la belleza del bosque se añaden a las exigencias económicas. El sector forestal se separa del agrícola. Este combate ha tenido unas implicaciones considerables, ya que la política llevada a cabo por Aguas y Bosques ha acelerado, sin duda, las mutaciones y el despoblamiento de las regiones forestales, en particular en las zonas montañosas.

*Traducción de Mercedes Yusta Rodrigo*

## BIBLIOGRAFÍA

- AGULHON, Maurice (1970): *La République au village. Les populations du Var, de la Révolution à la Seconde République*, París, Plon.
- ARBOIS DE JUBAINVILLE, Charles d' (1845): *Observations sur les défrichements des forêts, les inondations, la diminution des sources, les reboisements et sur les modifications que réclame à cet égard la législation forestière*, París, Nancy.
- BELHOSTE, J.-F. (1990): «Une sylviculture pour les forges», en Woronoff (dir.) (1990).
- BOURJOL, G. (1974): *Les biens communaux en France*, París.
- BRIOT, Félix (1884): *Études sur l'économie alpestre*, París.
- BUTTOUD, G. (1981): «L'administration forestière sous le Consulat et l'Empire», *Revue forestière française*, pp. 401-414.
- CHEVALIER, Michel (1953): *La vie humaine dans les Pyrénées ariégeoises*, París, éd. M. Th. Génin.
- COQUERELLE, S. (1973): «L'armée et la répression dans les campagnes en 1848», en *Bibliothèque de la Révolution de 1848*, t. XVIII, «Études», pp. 121-159.
- CORVOL, André (1984): *L'homme et l'arbre sous l'Ancien Régime*, París, Economica.
- DEMONTZEY, Prosper (1878): *Étude sur le reboisement des montagnes*, París.
- FOURCHY, P. (1963): «Les lois du 28 juillet 1860 et du 8 juin 1864», *Revue de géographie alpine*, pp. 19-41.
- LATOUR DE SAINT-YBARS [Isidore de Latour] (1849): *La question forestière en Ariège*, Toulouse.
- MORÈRE, Ph. (1916-1917): *La Révolution de 1848 dans un pays forestier*, en *La Révolution de 1848*, vols. 12 y 13.
- SAHLINS, Peter (1994): *Forest rites. The War of the Demoiselles in the nineteenth-century France*, Cambridge y Londres, Harvard University Press.
- THIBON, Chr. (1988): *Le pays de Sault, les Pyrénées audoises au XIX<sup>e</sup> siècle*, París, CNRS.
- VINEY, Raymond (1969): «L'ordonnance forestière de Colbert et les législateurs de la Révolution française», *Revue forestière française*, pp. 606-610.

- VIVIER, Nadine (1992): *Le Briançonnais rural*, París, L'Harmattan.
- (1998): *Propriété collective et identité communale. Les biens communaux en France, 1750-1914*, París, Publications de la Sorbonne.
- WEYD, P. (1905): «Projet de Code forestier de l'an IV», *Revue des Eaux et Forêts*, pp. 545-559.
- (1912): «Projet de Code forestier de l'an VII», *Revue des Eaux et Forêts*, pp. 71-101 y 110-137.
- WORONOFF, Denis (dir.) (1990): *Forges et forêts. Recherches sur la consommation proto-industrielle de bois*, París, Éditions de la EHESS.





*Modos de uso y protesta social  
en los montes andaluces, 1750-1930.  
Algunos estudios de caso*

*Grupo de Estudios Agrarios\**

## 1. INTRODUCCIÓN

Hasta hace bien poco el monte solía considerarse como una reserva de tierras no cultivadas que por diversos mecanismos acabaron en manos privadas y puestas en cultivo, al menos, aquellas partes realmente «productivas». De acuerdo con esta orientación productivista que caracterizaba nuestra historiografía, se consideró de manera positiva la privatización de los bienes comunales o de propios —bajo cuya forma jurídica se situaba la mayor parte del monte español— como un coste inevitable del crecimiento agrario. Era la lógica consecuencia de la falta de una tradición historiográfica de temática forestal en nuestro país. No obstante, la crisis ambiental y la creciente preocupación entre la comunidad científica por sus consecuencias hizo crecer y desarrollarse una nueva historiografía que centraba su atención en el monte, como espacio productivo y como oferente de servicios ambientales imprescindibles. De hecho, hoy contamos con un grupo de historiadores que desde la historia agraria está

---

\* El Grupo de Estudios Agrarios (GEA) está compuesto por miembros del Departamento de Historia Contemporánea de la Universidad de Granada y del Departamento de Territorio y Patrimonio Histórico de la Universidad de Jaén: Salvador Cruz Artacho, Miguel Gómez Oliver, Manuel González de Molina, David Martínez López, Manuel Martínez Martín, Montserrat Núñez Delgado, Antonio Ortega Santos y Antonio Herrera González de Molina.

dando a la luz trabajos aplicados al estudio de la vertiente económica, productiva, jurídica y social de los espacios forestales, como primer paso; algunos de ellos apuntan a la necesaria reconsideración del comunal como un espacio socioambiental (Ortega Santos, 2000; González de Molina y Ortega Santos, 2000; González de Molina, Ortega Santos y Herrera, 2002).

En efecto, las discrepancias esenciales entre las distintas corrientes que participan en este debate incipiente se centran en tres puntos. En primer lugar, en la manera en que se debe abordar el estudio de los aspectos productivos del monte. En segundo lugar, en las repercusiones sociales y políticas que tuvo el proceso de privatización e incautamiento estatal de la propiedad y gestión de un patrimonio comunal o municipal que, hasta mediados del siglo XIX al menos, estuvo en manos de los pueblos, aunque sometido a un creciente grado de intervencionismo municipal en los mecanismos de acceso, gestión y manejo de los recursos. Y en tercer lugar, en la naturaleza jurídica e idoneidad, desde el punto de vista de la conservación de los montes, de las formas de propiedad de este tipo de bienes, más allá de la racionalidad jurídica moderna, que no admite más que dos tipos de propiedad: la privada y la estatal o pública.

Desde el punto de vista de la producción, la polémica se centra en la manera en que se entiende la dinámica productiva del monte y el papel que las variables ambientales desempeñan dentro de ella. Para buena parte de la historiografía forestal, el monte constituye un territorio en el cual se desarrollan actividades productivas que generan bienes, servicios y rentas que suelen medirse en unidades físicas agregadas (toneladas o metro cúbicos) o en dinero. Se les aplican entonces criterios económicos convencionales (eficiencia económica, nivel de beneficios, etc.) y se dejan de considerar los aprovechamientos y servicios ambientales no directamente monetarizables. El monte, desde esta perspectiva, habría sido desde siempre productor de un conjunto de bienes con un valor de mercado, independientemente de la relación que cada tipo de sociedad y cada sistema agrario hubiera establecido con él. Así, la historia forestal sería una parte más de la historia económica, vinculada desde el punto de vista de las preocupaciones e interrogantes con el crecimiento económico del país. Esta apuesta metodológica de buena parte de la historiografía forestal parte de la radical separación entre las comunidades rurales y los ecosistemas en los que éstas se integran, focalizando su interés en el comunal como espacio productivo, desde una óptica economicista, sin tener en

cuenta la importancia de los bienes y servicios ambientales que los espacios comunales aportan a la dinámica reproductiva, no necesariamente monetaria, de los grupos humanos.

Tal visión ha tenido en cuenta el papel desempeñado por el monte en el suministro de materias primas para la actividad agrícola, artesanal y sobre todo industrial, valorando las políticas forestales desarrolladas por las corporaciones locales, y en particular por el Estado (aprovechamiento, ordenación y repoblación), en la consecución de ese objetivo (Casals Costa, 1988 y 1996; Gómez Mendoza, 1992; Gómez Mendoza y Mata Olmo, 1992; Castroviejo y otros, 1985; Rico Boquete, 1995a y 1995b). Desde esta óptica deben analizarse las importantes contribuciones que ha realizado el Grupo de Estudios de Historia Rural (GEHR), especialmente las referidas a las estadísticas forestales (1985, 1988, 1990 y 1994). Incluso algunos trabajos han atribuido a la mercantilización de los terrenos forestales un efecto dinamizador de las economías rurales a través de la explotación comercial de los aprovechamientos, sobre todo de los recursos maderales y pecuarios. Consecuentemente, dicho enfoque ha primado la gestión comercial y ha considerado con buenos ojos tanto la legislación habida desde 1863 como la intervención del Estado (Jiménez Blanco, 1986, 1991a, 1991b y 1994; Manuel Valdés, 1996). Aunque no han estado ausentes ciertas preocupaciones de índole ambiental, esta corriente historiográfica ha solido obviar el análisis de los costes ecológicos del proceso de mercantilización de los aprovechamientos. Cuando tal preocupación ha existido, se ha tendido a establecer una correlación positiva entre intervención estatal y conservación, excepción hecha de las repoblaciones efectuadas por el Patrimonio Forestal del Estado bajo el franquismo (como ha demostrado de forma acertada Rico Boquete, 1995a y 1995b).

Desde otras posiciones, se ha considerado que el triunfo de criterios productivistas en la gestión del monte, auspiciado por el Estado y los particulares, y que se ha materializado en la segregación de usos, en la promoción de la silvicultura y la exclusión de otros usos integrados, en la búsqueda del máximo rendimiento físico y monetario, en la importación de especies alóctonas de rápido crecimiento, etc., no puede considerarse de manera positiva desde la perspectiva ambiental. Aun disponiendo de pruebas escasas, centradas sobre todo en el incremento y amplitud de los incendios forestales (Balboa López y otros, 1995; Casero y González de Molina, 1997; Cruz Artacho y otros, 1997 y 2000) y en la inconveniencia de muchas de las repoblaciones forestales (Rico Boquete, 1995a; Groome,

1985, 1988 y 1990), esta corriente ha considerado las variables ambientales y su evolución como fenómenos no siempre positivos, y ha actuado como contrapeso de las interpretaciones optimistas proporcionadas por la otra corriente. En pocas palabras, frente a la concepción más productivista que ha ignorado la relación existente entre producción y conservación o no ha visto contradicción entre ellas, otros autores apuestan por la necesaria reconsideración de las consecuencias ambientales del proceso de privatización, contingentación y ordenación de usos del comunal llevado a cabo por la legislación forestal desde el último tercio del siglo XIX.

Desde el punto de vista social y político, el grueso de la historiografía forestal tampoco ha hecho especial hincapié en las consecuencias sociales del proceso de apropiación privada o estatal de los montes y de mercantilización creciente de sus esquilmos. En cualquier caso, se ha subrayado el carácter no igualitario del reparto comunal de la renta forestal y pecuaria antes de la aplicación de la legislación liberal, para considerar prácticamente inevitables los costes de una privatización o en su caso estatalización que redundó en la conservación de un importante patrimonio forestal. Ello se acompaña con una valoración en general positiva de los ingenieros forestales y una desconsideración de la gestión vecinal de los recursos, muy en sintonía con la corriente de la llamada *tragedia de los comunales*, de la que luego hablaremos. Desde el lado opuesto, se ha insistido en los costes sociales que la mercantilización del monte trajo consigo para las comunidades rurales (Cobo Romero, Cruz Artacho y González de Molina, 1992; Sabio Alcutén, 1995 y 1997; Sala López, 1995 y 1997; Moreno Fernández, 1998; Balboa López, 1990). La delincuencia forestal y las transformaciones estructurales provocadas en los estratos inferiores del campesinado han sido puestas como ejemplos del proceso de creciente oposición de las comunidades rurales a las prácticas de manejo y a los cambios de las formas de titularidad de las tierras comunales. En esta misma línea, la valoración de la política forestal, de la legislación, e incluso del papel desempeñado por el Estado con los ingenieros forestales al frente, ha solido ser más crítica y particularizada en el espacio y en el tiempo.

Pero quizá ha sido en el tercer aspecto de los que venimos considerando en el que más se ha investigado. En efecto, la mayor parte de los trabajos han partido de la apropiación como propiedad privada o pública de los bienes comunales o municipales, convirtiéndose en el objetivo central de muchos de ellos el llamado *proceso de privatización* y la deli-

mitación territorial de los patrimonios forestales antes y después de dicho proceso (por ejemplo, López Estudillo, 1992; Jiménez Blanco, 1996; GEHR, 1994 y 1996; Iriarte Goñi, 1997). Pero todos estos trabajos no coinciden en muchos de los puntos clave de la problemática histórica de la propiedad forestal pública; algunos de los autores citados reivindican hoy día su creciente cercanía a aquellos que tienen una visión más crítica del modelo *productivista* que otros aplican a la historia de la administración forestal estatal. Algunos consideraban que la privatización y la estatalización constituyeron a la larga un factor imprescindible para el desarrollo económico, incluso para la conservación de los montes, acabando con las alteraciones devenidas de una gestión local y vecinal sin responsables claros. En su opinión, la privatización y la estatalización fueron necesarias para establecer inequívocamente los derechos de propiedad, que el régimen anterior mantuvo confusos, dificultando una gestión adecuada, pues la clarificación de los derechos de titularidad se convirtió en un factor alentador del desarrollo económico. En ciertos casos, se idealiza el proceso de convergencia de las políticas forestales, al considerarlas resultado del proceso de negociación política entre las propias comunidades rurales y el Estado. Pero esta corriente historiográfica necesita integrar el conflicto social en el ámbito rural en un amplio espacio, o releer estos conflictos como meras desviaciones de la tendencia al desarrollo económico y social derivado de la acción de la administración forestal. Podríamos adscribir dicha corriente a aquella que, en sintonía con Hardin (1968), piensa que la propiedad comunal o la indefinición de derechos operan en contra de la conservación, e identifica la gestión comunal si no con el acceso abierto e irrestricto, sí con dificultades de gestión.

Otros, sin embargo, teniendo muy presente los costes socioambientales de la privatización y rechazando los supuestos individualistas que subyacen en la tragedia de los comunales de Hardin, han expresado precisamente la opinión contraria: la existencia de una *tragedia de los cerramientos* (Martínez Alier, 1992; Ortega Santos, 2002), y han intentado analizar de forma menos apriorística y más crítica la gestión comunal que los campesinos, y los ayuntamientos en su caso, realizaron de su patrimonio forestal. Pero en este punto ha habido un diálogo de sordos, por cuanto se ha proyectado la imagen de un enfrentamiento entre partidarios de la gestión campesina y partidarios de la gestión estatal, haciendo responsables a unos u otros de los aciertos y errores de la gestión histórica de los bienes comunales.

Bajo este enfrentamiento subyacen ideas opuestas sobre el monte y su evolución histórica que no se suelen someter a discusión. Al margen de los supuestos implícitos en muchos de los trabajos (eficiencia del mercado, valoración preferentemente monetaria, desprecio o ignorancia de la ecología forestal, superioridad de la racionalidad del beneficio, ausencia de incorporación de estudios de sustentabilidad en el manejo de los ecosistemas), se defiende una visión del monte —que casualmente comparten muchos miembros del movimiento ecologista, quizá por su pertenencia a hábitats urbanos— basada en las preocupaciones y los conocimientos actuales, proyectándolos hacia el pasado como si fuesen intemporales: un monte preferentemente arbolado y a ser posible mono-específico, tupido de vegetación climácica, oferente de servicios y funciones ambientales (enunciadas normalmente a partir de las necesidades de una actividad económica más sustentable), pero también de la mayor cantidad de productos maderables y no maderables que hicieran compatible producción y conservación. Desde esta perspectiva se suele juzgar como «desastroso» el estado de un monte comunal por estar más o menos desarbolado, con una fuerte carga ganadera, con cultivos agrícolas en su interior, justificándose por ello la acción ordenadora y repoblacionista de la administración forestal (Sanz Fernández, 1985 y 1986). Con estos supuestos de partida se acaba considerando que el Estado constituyó la alternativa más razonable para la conservación del monte frente a la acción depredadora de los pueblos y que su intervención, con sus luces y sus sombras, fue, pues, necesaria y positiva.

Nosotros pensamos, sin embargo, que en el debate falta una contextualización precisa de las funciones y tareas que el monte desempeñó en cada una de las fases que atravesó la sociedad española desde mediados del siglo XIX, porque tales fases no fueron ni económica ni social ni ambientalmente las mismas. A cada tipo de sociedad, dependiendo de las relaciones socioecológicas trabadas en su seno, correspondería un estado óptimo de conservación del monte. No queremos decir con ello que el *óptimo ecológico* de un monte sea solamente una construcción social e históricamente cambiante, que lo es, sin indicadores físico-biológicos que lo avalen; pero sí debemos reconocer que tal *óptimo* se construye en función de las necesidades socioambientales creadas por cada sociedad (Redcliff y Woodgate, 1988). El reconocimiento de este principio implica la consideración integrada del monte en el sistema agrario en su conjunto y en la sociedad en la que está inserto. Así se comprende mejor algo que creemos esencial: la existencia de distintas concepciones de lo que el monte debía

ser. Desde un punto de vista teórico y metodológico, hemos intentado visualizar esta distinción a través de un instrumento conceptual extraído de la Historia ambiental: el concepto de *modo de uso* de los recursos.

## 2. EL CONCEPTO DE *MODO DE USO* DE LOS RECURSOS

La introducción de este concepto permite discriminar unas formas de producción de otras dentro de un mismo *sistema productivo y social* y, al mismo tiempo, identificar a los distintos grupos e instituciones sociales que resultan característicos de cada modo de uso de los recursos (Guha y Gadgil, 1993; Toledo, 1995). En efecto, el objetivo esencial de las relaciones sociales es la satisfacción de las necesidades materiales. Ello requiere y ha requerido siempre de la apropiación de los recursos naturales para la producción de bienes con un valor de uso histórico y culturalmente dado, mediante el consumo de una cantidad determinada de energía y de materiales y el empleo de un saber e instrumentos de producción adecuados. Dicho en otros términos: todas las sociedades humanas producen y reproducen sus condiciones materiales de existencia a partir del metabolismo con la naturaleza. Este metabolismo se materializa a través del proceso de trabajo, al que podríamos definir como el conjunto de operaciones a través de las cuales los seres humanos se apropian, producen, circulan, transforman, consumen y excretan materiales y energía provenientes del medio ambiente. Pero no todo proceso de trabajo se organiza de la misma manera, no sólo considerando las relaciones sociales que se establecen en su seno sino también el tipo de manejo (modo de uso) que realiza de los recursos naturales y del medio. Han existido al menos tres modos de organizar los procesos de trabajo desde el punto de vista de las relaciones con la naturaleza o modos de uso de los recursos.

Tanto Guha y Gadgil (1993) como Toledo (1995) han coincidido en distinguir al menos tres grandes modos de uso de los recursos. En el modo primario o propio de los cazadores-recolectores, la apropiación de los recursos no consigue transformar la estructura y la dinámica de los ecosistemas; de hecho, los seres humanos en este modo de uso podrían considerarse como una especie más dentro de cada ecosistema. El modo secundario, campesino o agrario establece un tipo de metabolismo que produce transformaciones, ciertamente limitadas, sobre la dinámica de los ecosistemas; no obstante, se domestican plantas y animales, se manipulan especies y se transforman —aunque de manera muy limitada— deter-

minados materiales en objetos útiles (aperos agrícolas, arados, arneses, herraduras y, por supuesto, armas). Esta capacidad limitada de intervención en los ecosistemas y en el propio planeta es producto de la base energética sobre la que se asienta este tipo de sociedades: la energía solar captada mediante el perfeccionamiento de organismos vivos (convertidores biológicos: cultivos, bosques, animales de tiro, ganadería de renta, etc.), lo que establece una importante rigidez territorial (como lugar físico donde tenía lugar el proceso metabólico, al contrario de la actualidad, en la que el lugar esencial de apropiación de los recursos energéticos se realiza en el subsuelo). En cualquier caso, este modo de uso coexistió con una gama muy amplia de sistemas sociales, que, pese a presentar distintos grados de complejidad, tenían como base de sus economías las actividades agrarias, desde la aparición de la agricultura hasta el feudalismo, los sistemas tributarios asiáticos o el propio capitalismo.

El modo de uso terciario o industrial utiliza como base energética los combustibles fósiles o la energía atómica, lo que proporciona una alta capacidad entrópica y antrópica, una enorme capacidad expansiva, subordinante y transformadora (a través de máquinas movidas por energías no renovables). Ello explica que se haya producido con su introducción un cambio cualitativo en el grado de artificialización de la arquitectura de los ecosistemas. La investigación, aplicada a los suelos y a la genética, ha dado lugar a nuevas formas de manipulación de los componentes naturales al introducir fertilizantes químicos y nuevas variedades de plantas. Por primera vez, con la promoción de este modo de uso, la producción de residuos —producto de toda transformación de la energía y de la materia— superó la capacidad de reciclaje y la velocidad de extracción de recursos comenzó a ser muy superior al tiempo de producción. El tipo de organización social propio de este modo de uso es bien conocido y no vamos a insistir en él. Sólo diremos que se basa esencialmente en criterios materiales de clasificación social, en la promoción de valores culturales antropocéntricos, en pautas de conducta urbana y en lógicas o racionalidades maximizadoras, muy alejadas de las propias de los dos modos de uso anteriores.

El modo de uso campesino se corresponde perfectamente con la definición que ha hecho ofrecido Wrigley (1989 y 1993) de las sociedades o economías de base orgánica, poniendo en el centro del análisis la base energética solar en la que se asentaban y las limitaciones que ello comportaba. Vamos a resumirla a continuación. El ciclo de la materia funcio-



naba efectivamente a través de la energía proveniente del sol. La captación de dicha energía y su conversión a través de la fotosíntesis en alimento o energía secundaria sólo era posible mediante el concurso de convertidores biológicos (las plantas), que requerían para ello la ocupación de una cantidad determinada de suelo expuesto a la radiación solar (Sieferle, 1990). La población dependía, pues, de la tierra para casi todo: la comida, la bebida, la lana y el algodón para los tejidos, los bosques para el combustible, materiales de construcción y herramientas, el pasto para los animales de labor y renta, etc.: todos ellos requerían una determinada dotación de tierra para poder producirse, cultivarse o recolectarse. En efecto, como mantienen Pfister (1990), Earle (1988) o el propio Wrigley (1993) y muchos otros, el potencial productivo estaba determinado por el grado de eficiencia de las plantas, cultivadas o no, en la captación de energía solar, para lo que se requería agua, nutrientes y energía externa en forma de mano de obra humana y tracción animal.

La producción agraria era imposible de entender, como se hace ahora, en el nivel de finca o de unidad de explotación. Cada una de dichas unidades de explotación formaba parte de un flujo cerrado de energía y materiales (con escasos intercambios con el exterior y con un alto grado de autosuficiencia productiva), en el que se encontraban integrados los distintos espacios y usos agrarios del suelo pertenecientes a la comunidad. Entre ellos el monte, que desempeñaba también otras funciones no estrictamente agrícolas. En efecto, las necesidades de consumo no alimentario, fundamentalmente de combustible, dependían de la abundancia de madera y de leña y, consecuentemente, de la abundancia de terrenos de aprovechamiento forestal. En definitiva, el monte, fuertemente integrado en el sistema agrario, desempeñaba funciones ambientales (agua, temperatura, erosión, humedad, biodiversidad, etc.), energéticas (combustibles para calefacción y cocina), alimentarias (caza, pesca, frutos silvestres, cultivos ocasionales, etc.), fertilizadoras (pasto para el ganado, producción de brozas para abonar, etc.), pastorales (para el ganado de labor y para el de renta), y suministrador de materiales de construcción y herramientas. La estabilidad de este tipo de economía de base orgánica dependía, por tanto, del equilibrio cambiante entre necesidades endosomáticas y exosomáticas, entre producción de alimentos, forrajes y combustibles.

Dadas las limitaciones energéticas de este tipo de economías y los «bajos rendimientos» que, a pesar de los esfuerzos de fertilización se

podían conseguir, es lógico que el manejo directo de todo este sistema correspondiera a un tipo de cultivador que dispusiera en abundancia de la fuerza de trabajo y del conocimiento suficiente sobre los ciclos naturales y agrícolas —aunque fuera experimentalmente aprendido—; que no buscara tanto la maximización de sus oportunidades de consumo o beneficios como la procura de la subsistencia, limitando su capacidad de consumo a aquella dotación de trabajo que fuese capaz de emplear él mismo y su familia (recuérdese que la producción de alimentos estaba físicamente limitada por la imposibilidad material de añadir grandes cantidades de energía y materiales de fuera del sistema agrario); que se mantuviera al frente de la explotación con una mentalidad a largo plazo, autoexplotándose si era necesario o consumiendo menos de lo imprescindible para capear las situaciones difíciles que imponía la coyuntura ambiental, política o económica. En definitiva, que procurase maximizar el producto bruto de los agroecosistemas sin esquilmar la tierra en la medida en que de ello dependía su autosuficiencia, su subsistencia y las estrategias de reproducción del conjunto del grupo social en el que estaba inserto.

El grupo que reunió a la largo de la historia muchas de estas características fue, y sigue siendo en algunas partes del mundo donde las actividades agrarias son de base orgánica, el campesino o el grupo doméstico campesino, cuyo agregado hemos dado en llamar genéricamente campesinado. En efecto, la mayoría de los rasgos definitorios que se han argüido por la tradición de los estudios campesinos eran «funcionales» o estaban muy adaptados a un tipo de economías de base orgánica. Éstas sólo podían funcionar con un tipo de productores que identificaran la explotación agraria con la economía familiar y movilizaran todo el personal disponible para el trabajo agrícola, desarrollando estrategias sucesorias y matrimoniales que agruparan en lo posible los factores de producción y aseguraran la utilidad de la explotación para la supervivencia de las generaciones venideras. Sólo podían funcionar si existía un entramado de relaciones de apoyo mutuo entre cultivadores, mediado por relaciones de parentesco, vecindad o amistad, que minimizaran y defendieran a las familias de las adversidades. Sólo podían funcionar mediante la generación de una cultura, una ética común y de una identidad que recogieran y codificaran los conocimientos sobre el medio ambiente, los cultivos, las formas de manejo animal, las prácticas que habían resultado exitosas o fracasadas de afrontar riesgos y el trabajo cotidiano, etc., en fin, todo lo indispensable para el mantenimiento exitoso de la actividad agraria a lo largo de los años.

Sólo podían funcionar con un uso múltiple del territorio, aprovechando la necesaria heterogeneidad espacial que imponía la complementariedad e integración de usos agrícolas, pecuarios y forestales que hacían posible el funcionamiento del sistema agrario; el uso múltiple del territorio constituía, además, una estrategia de diversificación de los riesgos inherentes a la variabilidad climática o social; de tal manera que su mantenimiento en buenas condiciones, el respeto por los ciclos naturales y los sistemas de recuperación de la fertilidad, por ejemplo, se convertían en una condición indispensable para el logro de la subsistencia y para la autosuficiencia futura de los hijos. Por ello se ha insistido en el carácter *ecológicamente conservacionista* (Toledo, 1993) de este tipo de productos. Con esto no queremos decir que el fracaso ambiental o las crisis ecológicas no hayan estado presentes en este tipo de sociedades: lo estuvieron y ello provocó en algunos casos la desaparición de las sociedades implicadas. La diferencia entre las crisis ecológicas de esa época y la actual se encuentra en la dimensión localizada y no planetaria de aquéllas, cuyas consecuencias afectaban sólo a una determinada comunidad de seres humanos y no al conjunto de la especie, como ocurre hoy, con lo que debemos colocar en el centro del debate los problemas de escala de los efectos y consecuencias de los sistemas de manejo sobre la sustentabilidad. No se entienda, pues, que los campesinos mantenían una relación armónica con la naturaleza; no defendemos la inocencia de sus actividades extractivas y recolectoras de recursos. Lo que queremos decir es que los campesinos dependían esencialmente de la explotación de los recursos naturales y que su subsistencia se basaba más en los productos provenientes de la naturaleza que en los obtenidos del mercado. Eran, por tanto, los primeros interesados en adoptar fórmulas de utilización de los agroecosistemas que garantizaran el flujo ininterrumpido de bienes, materiales, energía de modo natural; que siempre lo lograsen es algo que corresponde al análisis de cada sociedad en concreto.

Pero el grupo doméstico campesino sólo podía manejar un trozo de agroecosistema. El manejo y control del conjunto resultaba imprescindible para la supervivencia de la explotación, cuestión que correspondía a la comunidad campesina y su interrelación con el ecosistema circundante. Efectivamente, las comunidades locales poseían, en tanto que núcleos básicos de organización de la sociedad rural, amplias competencias sobre todos los factores productivos. Poseían grandes cantidades del factor decisivo, la tierra, en propiedad o administración (propios y comunales) y regulaban el funcionamiento de muchos otros aspectos de la producción.

Constituían, pues, instrumentos esenciales en la reproducción del carácter orgánico de la economía y, por tanto, en la preservación de la estabilidad o en la generación de la crisis socioambiental. En el caso andaluz, los bienes comunales desempeñaron un papel esencial, no sólo en la preservación de una cabaña ganadera más o menos suficiente y, por tanto, en la satisfacción de las necesidades de fertilización y tracción de las explotaciones agrarias, erigiéndose también en auténticas instituciones de beneficencia que sirvieron de colchón amortiguador contra la pobreza a los grupos sociales más desfavorecidos de cada comunidad, ya que podían obtener del monte los combustibles, parte de los alimentos e incluso una porción de los ingresos que el trabajo estacional en las grandes o pequeñas explotaciones agrícolas generaba.

Las reformas liberales de comienzos del siglo XIX significaron la entronización del mercado, de la propiedad privada y, como consecuencia de ello, la promoción de un nuevo modo de uso y manejo de los recursos, orientado hacia el mercado, que, por medio de precios relativos, debía asignar los aprovechamientos convenientes de manera independiente de su idoneidad para el agroecosistema y el tipo de sociedades que los manejaban. La primera consecuencia fue la promoción del uso agrícola del suelo (agricolización) sobre los demás posibles (pecuario o forestal). El sistema tradicional de campos abiertos y aprovechamiento comunal, basado en el sistema integrado agrosilvopastoril, fue destruido por las leyes de cerramientos, por la apropiación privada de los bienes y derechos tradicionales y por la consideración de la tierra como una mercancía más. Los campesinos vieron limitadas sus fuentes tradicionales de aprovisionamiento de energía endo y exosomática, en tanto que el acceso a las tierras de cultivo resultó cada vez más difícil. Estas nuevas circunstancias llevaron al campesinado a redefinir sus estrategias reproductivas: asegurar el acceso a la tierra y su transmisión intergeneracional, reorientando sus tradicionales prácticas multiuso hacia la consecución de los bienes y servicios imprescindibles, ahora a través del mercado. Muchos de los productos necesarios para la subsistencia serían en adelante mercancías sometidas a las fluctuaciones de los precios; la manera en que podían adquirirse, esto es, mediante el empleo de dinero, impulsaron a los campesinos a especializar y a buscar mayores rendimientos de sus pequeñas parcelas. A las explotaciones campesinas les resultó cada vez más difícil, por lo reducido de su tamaño, practicar los tradicionales sistemas agrícolas integrados con la ganadería (los pastos habían sido privatizados de uso o propiedad, viéndose forzadas a adquirirlos a tra-

vés del mercado o, más frecuentemente, a prescindir del ganado). De esa manera fueron obligados a aumentar los flujos económicos mercantiles, a la vez que reducían los flujos con la naturaleza, convirtiendo los productos que antes eran considerados como valores de uso en objetos de cambio.

En ese contexto se fue configurando un nuevo modo de uso del monte, que sería alentado directamente por la administración forestal y por los propios pueblos. Por un lado, este modo de uso se fundamentó en la privatización y contingentación de los derechos de uso del comunal: asignación privada del acceso al comunal, articulada alrededor de los sistemas de subastas públicas de los esquilmos forestales y la concesión de unos cupos vecinales de productos forestales, que los rematantes de subastas ponían a disposición de las comunidades rurales. Como consecuencia de ello, el comunal se convirtió en un espacio social de acceso restringido para las comunidades rurales, acceso regido por una lógica comercial de explotación sometida a los parámetros de mercado de los diferentes productos forestales. Esta monetarización de la gestión forestal, preferentemente silvícola o pecuaria del monte, podía reportar recursos imprescindibles para la financiación de las haciendas locales y rebajar aún más, si cabe, la presión fiscal que «soportaban» los pudientes. El monte se transformaba en fuente de rentas, materias primas y jornales para los poderes locales, los sectores industriales y las comunidades rurales, respectivamente, desarticulándose la funcionalidad socioambiental que los comunales cumplían en las economías orgánicas. Las características de este modo de uso comercial o industrial del monte son bien conocidas, dado que están aún plenamente vigentes. No obstante, nos interesa destacar que la pretensión de la política forestal desde finales del siglo XIX fue la de, sin perjuicio de fomentar la oportuna conservación, sacar del monte el máximo rendimiento a través de la dasonomía y la silvicultura. Estas nuevas prácticas científicas de manejo de los recursos se sustentaron en un cambio de paradigma científico que facilitó una mayor disponibilidad de herramientas y conocimientos con los que poder obtener un conocimiento más ajustado y certero de las posibilidades de explotación de los recursos naturales (Scott, 1998). La dasonomía y la silvicultura comercial, con nuevos fundamentos científicos, aplicadas en muchas zonas del mundo desde mediados del siglo XVIII, permitieron una mayor capacidad para medir, controlar y deslindar los espacios forestales, capacidad que permitió la implementación de un manejo extractivo e intensivo de biomasa a lo largo de los últimos dos siglos (Scott, 1998).

Con ello se pretendía extender al monte los principios agronómicos que tan buen resultado estaban dando en la agricultura. El monte debía constituir prioritariamente una explotación o granja de árboles. El estímulo para ello se encontró en que, a pesar de que se fueron perdiendo las funciones energéticas de la biomasa forestal como consecuencia de la difusión del carbón mineral, la demanda de madera no dejó de crecer, incluso se intensificó con el desarrollo económico y la aparición de nuevas necesidades (ferrocarril, industria química, pasta de papel, etc.). El monte acabaría convirtiéndose en una explotación agraria más, sin relación ninguna con su medio circundante, de la que se esperaba además obtener el máximo rendimiento posible. Esta orientación silvícola implicaba la segregación de otros posibles usos y la priorización de aquellos esquilmos que más salida comercial tuvieran en el caso altoandaluz: los pastos y las especies maderables o las arbustivas (esparto, plantas aromáticas, etc.).

### **3. CONFLICTIVIDAD FORESTAL Y MODOS DE USO DEL MONTE**

No es de extrañar que los campesinos protestaran contra esta nueva situación y que incluso pretendieran mantener sus prácticas tradicionales de aprovechamiento comunal, consideradas por la legislación liberal como delitos. En otro lugar hemos explicado con detalle las razones que nos han llevado a considerar parte de la «delincuencia forestal» como una forma de protesta campesina frente a la desarticulación del comunal y a la degradación de sus condiciones de vida (Cobo Romero, Cruz Artacho y González de Molina, 1992). No vamos a repetir las aquí. La hipótesis fundamental que pretendemos demostrar en este trabajo es que la conflictividad forestal puede ser entendida desde la perspectiva de los conflictos intramodales e intermodales que plantearan Guha y Gadgil en un trabajo reciente (1993), lo cual nos permite entenderlos también como un reflejo del modo de uso o manejo que se realiza en el monte por los distintos agentes sociales que en él se enfrentan. En consecuencia, creemos que el estudio de la conflictividad forestal constituye un buen indicador indirecto para poder analizar los cambios habidos en la funcionalidad y en el modo de uso de los recursos forestales.

En efecto, cuando el modo de uso campesino de los recursos entra en contacto con el modo de uso industrial o comercial, organizado sobre

principios económicos, ecológicos y sociales muy diferentes, surgen conflictos que pueden calificarse como intermodales, disputas por el acceso a los recursos y servicios ambientales en el seno de un modo de uso dado en el mismo espacio social y ambiental. El objetivo de la protesta campesina en estas condiciones es defender su particular modo de uso frente a los intentos de subordinación o transformación propiciados por el industrial. La defensa de los bienes comunales que, como reivindicación, protagonizó buena parte de la protesta campesina durante el siglo XIX en Andalucía puede ser un buen ejemplo de este tipo de intermodalidad. En tales conflictos no sólo se defendía la titularidad jurídica de los montes y terrenos de pasto que resultaban imprescindibles para la subsistencia, tanto de las economías campesinas más desfavorecidas como para la supervivencia del sistema agrario en el que el manejo agrosilvopastoril resultaba decisivo para el funcionamiento y metabolismo de los sistemas agrarios. También se defendía una forma de organizar los ecosistemas agrarios de monte y pasto (arquitectura en mosaico) y de manejar sus componentes, sobre todo bióticos, muy diferente al uso industrial (silvícola y mercantil) que se promocionaría desde la administración forestal. Se defendía una relación más integrada entre los ecosistemas y los grupos humanos, frente a un modelo de captación y extracción intensiva de recursos naturales que definió el modo de uso industrial. En definitiva, se defendía un modo de vida, un orden campesino basado en la comunidad, dado que la posesión de esos bienes constituía uno de los factores básicos que conformaba la idea de comunalidad en el imaginario colectivo y reforzaba los vínculos comunitarios (González Alcantud y González de Molina, 1992).

Por el contrario, cuando los agricultores o campesinos disputaban con otros grupos sociales por el aprovechamiento y disfrute de los recursos forestales, pero dentro de un mismo modo de uso y manejo ya consolidado, la protesta puede considerarse dentro de los conflictos intramodales. Un ejemplo típico puede ser el que enfrentó durante bastante tiempo a pueblos vecinos por los límites territoriales, usualmente colocados en zonas de aprovechamiento común organizadas antes de manera mancomunitaria; los deslindes jurisdiccionales, ejecutados durante la segunda mitad del siglo XIX, fueron un buen ejemplo de estas disputas por la adscripción de bienes y recursos ambientales, desencadenando la construcción de una *nueva territorialidad*. Los conflictos intermodales pueden tener efectos diferentes a los intramodales desde el punto de vista de la promoción o consolidación de un modo de uso. Por ejemplo, la protesta

campesina tendente a mantener fuera del mercado y de la explotación comercial determinadas áreas de monte comunal puede retrasar la penetración del modo de uso industrial, en tanto que la disputa por la cuantía de la renta a pagar por los pastos entre los ganaderos y ayuntamientos o el Estado suele consolidar el modo de uso dominante, en este caso el industrial.

Nuestra pretensión en este trabajo es, pues, demostrar a través del análisis de la conflictividad forestal y de su evolución histórica, los cambios que permiten comprender mejor las prácticas y racionalidades diferentes que los distintos sujetos sociales manifestaron en su relación con el monte. Para ello vamos a intentar delimitar con precisión el tipo de «delito» o protesta forestal denunciada, evaluando su motivación, su envergadura, sus consecuencias para el monte y el origen social de los «delincuentes» que intervinieron. Esto nos permitirá establecer una discriminación más o menos clara en cuanto a los delitos, si responden a la búsqueda de la subsistencia o a la protesta contra la implantación de un nuevo modo de uso, o si, por el contrario, pueden considerarse dentro del modo de uso comercial o industrial como meros conflictos distributivos que involucraban a sectores sociales que no buscan únicamente la subsistencia.

### **3.1. *Modo de uso agrario de los montes de la comarca de Baza, siglos XVIII-XX***

Para este análisis hemos tomado como ámbito de investigación los montes comunales de la comarca de Baza, situada al noroeste de la provincia de Granada, y, en concreto, los municipios de Cúllar, Zújar y Freila. Estos montes comunales tiene su origen histórico en los repartos de suertes de población tras la expulsión morisca; en dicho reparto se otorgaban a cada repoblador terrenos de cultivo y una parte alícuota de tierras de monte. Aunque los predios agrícolas quedaron adscritos como propiedad privada desde el mismo momento del reparto, los terrenos forestales y de pasto adjudicados a cada una de las suertes de población fueron cedidos, de forma mancomunada, al conjunto de la comunidad, siendo éste el origen de los terrenos comunales que pervivieron como tales hasta bien entrado el siglo XIX.

No abordaremos aquí la configuración histórica de los derechos de titularidad del monte y la existencia de una múltiple causalidad en la des-



articulación de la propiedad comunal (Ortega Santos, 1999 y 2002), pero sí merece nuestra atención la conformación histórica de otro tipo de derechos, analizados —como proponíamos en páginas anteriores— desde el concepto de modo de uso de los recursos. A mediados del siglo XVIII podemos apuntar la existencia de un modo de uso agrario de los recursos naturales en la comarca de Baza, en el marco de un sistema mancomunado de manejo de los pastos y leñas que abastecía a los habitantes de los diferentes municipios de la zona. Este manejo agrosilvopastoril del ecosistema afectaba al conjunto de productos, bienes y recursos obtenidos de unos montes comunales que satisfacían las necesidades de consumo endo y exosomático de los grupos humanos.

El modo de uso agrario implicaba la rebusca de productos en el monte, la recolección de esparto —para la fabricación de aperos agrícolas—, la recogida de leña, el carboneo, el pastoreo de subsistencia, como actividades de mayor importancia en las estrategias de reproducción social. Ello no debe hacernos olvidar la incidencia que tenían los terrenos forestales en el funcionamiento de los sistemas agrarios, tanto en la vertiente de aporte de terrenos de cultivo para la extensión del cultivo del cereal como en la fertilización de dichos sistemas agrarios. En el seno de un sistema de economía orgánica, el monte era el elemento clave en la provisión de alimento para una cabaña ganadera que se constituyó en el principal convertidor de biomasa forestal y, por ende, de aportación de fertilizantes orgánicos para el mantenimiento de la productividad de los sistemas de cultivo. Junto a ello, el monte comunal también era elemento decisivo para el mantenimiento alimentario de un ganado de labor que era fuerza de trabajo básica en los sistemas orgánicos.

Como se mencionaba con anterioridad, el conjunto de actividades recolectoras y extractivas que configuraban un modo de uso agrario del monte encontraron dos limitaciones para su normal desarrollo: por un lado, la acción de unos poderes locales que ejercían una fuerte represión sobre las actividades extractivas desplegadas por las comunidades rurales. Esta capacidad de coerción de los poderes locales se articuló imponiendo un sistema arbitrado, de pago de cuotas monetarias por el acceso al disfrute de los bienes comunales. Estos «nuevos arbitrios» se convirtieron en elemento clave del equilibrio financiero de las haciendas locales y en un factor que permitió a las oligarquías locales reducir la presión fiscal sobre la tierra, que ellos poseían de forma mayoritaria. A

largo plazo fue un elemento clave en la acentuación de las diferencias sociales con una fiscalidad discriminadora, además de una vía indirecta de privatización del uso del comunal. En segundo lugar, la presión agricolizadora sobre el monte por los grandes propietarios de cortijos de la zona permitió extender el área de cultivo del cereal tras talar, quemar y deforestar amplios espacios comunales cubiertos de especies arbóreas y arbustivas. Esta «ganaderización» y «agricolización» de los terrenos comunales fue una de las vías de desarticulación de la propiedad comunal. Se combinaban tanto factores de desarticulación productiva del comunal (cambio en el manejo de los recursos, mutando el manejo forestal por el agropecuario) como factores de desarticulación jurídica al apropiarse los roturadores de los terrenos ya deforestados. Es en este contexto en el que deben considerarse los conflictos distributivos acaecidos en el seno del modo de uso agrario: enfrentamiento entre una lógica agrícola-ganadera del monte propugnada por grandes propietarios y la lógica «silvopastoril de subsistencia» esgrimida por las comunidades rurales, de cuyo enfrentamiento surgía buena parte de la conflictividad forestal del último tercio del siglo XVIII y primera mitad del XIX.

Como podemos comprobar en el cuadro 1, el volumen mayor de conflictividad forestal se concentraba en la recolección de leña, persiguiéndose con virulencia cualquier extracción de productos maderables, como indicaban las Ordenanzas de Marina desde mediados del siglo XVIII. Un segundo lugar lo ocupan aquellas acciones que pretendían «privatizar» el uso del monte para transferir este conjunto de tierras comunales a la esfera de la propiedad privada que controlaban los diferentes grupos oligárquicos de la comarca. Como ya mencionábamos, el incendio forestal, la deforestación y la roturación fueron las herramientas básicas de la presión agricolizadora —en concreto, con una gran incidencia en el monte comunal del municipio de Cúllar—, al suponer más del 17 % del total de delitos. Estas actividades deforestadoras ejecutadas por los grandes propietarios fueron sancionadas penal y pecuniariamente en mucha menor medida que las prácticas de recolección desplegadas por los grupos campesinos en el seno de un uso agrosilvopastoril del monte, aunque el incendio o la tala del monte suponían un grado de incidencia antrópica y de transformación del ecosistema de mucho mayor impacto que la recolección de esparto o leña ejecutada por los jornaleros o pequeños propietarios.

**CUADRO 1. TIPOLOGÍA DE CONFLICTIVIDAD FORESTAL  
Y MODOS DE USO. MONTES DE BAZA, 1790-1930**

Modo de uso agrario			Modo de uso comercial		
Tipo de delito	N.º total	%	Tipo de delito	N.º total	%
Robo menor leña	208	54,33	Hurto esparto	195	52,84
Robo mayor leña	30	7,83	Roturaciones	78	21,14
Deforestación	32	8,36	Pastoreo ilegal	48	13,00
Roturación	2	3,91	Hurto leña	23	6,23
Incendios	13	5,22	Desobediencia autoridad	6	1,63
Pastoreo subsistencia	8	2,08	Invasión fincas	6	1,63
Invasión rebaños	44	18,01	Otros	13	3,53
Invasión jurisdicción	1	0,26	Total	369	100,00
Total	383	100,00			

FUENTE: Archivo Histórico Municipal de Zújar [en adelante, AHMZ], Actas del Cabildo. Archivo Histórico Municipal de Cúllar [en adelante, AHMC], *Instrucción de causas por daños en montes, 1780-1830* y *Libro de providencias gubernativas por infracciones a Ordenanzas Generales de Montes, 1870-1890*.

Parece obvio que en el seno del modo de uso agrario convivían, de manera altamente conflictiva, actividades productivas guiadas por diferentes lógicas de manejo y nivel de acceso a los recursos para los grupos campesinos. Las roturaciones de monte, las invasiones de rebaños para pastar en terrenos comunales o las diferentes actividades recolectoras fueron origen de conflictos distributivos por el acceso y disfrute de los recursos comunales en el marco de un modo de uso agrario. Este conjunto de actividades tipificadas como delictivas plasmaban las disputas por el acceso y disfrute de los recursos en un modo de uso agrario del ecosistema, y se disputaban entre los diferentes grupos sociales las opciones productivas y los niveles de acceso a los recursos que ofrecía un sistema agrosilvopastoril. Agricolización, «ganaderización» o actividades de recolección son los diferentes lados de un prisma que compone el amplio abanico de estrategias de reproducción que los diferentes grupos sociales tenían disponibles antes de la irrupción de la política forestal estatal de mediados del siglo XIX.

Tomando un ejemplo, la importancia de la actividad ganadera en estos montes comunales permitía tanto asegurar la reproducción de las comunidades rurales, por medio del pastoreo de subsistencia, como la ampliación de la actividad ganadera de renta en el ámbito de un sistema mancomunado de pastos. La penalización y persecución de este tipo de actividades ganaderas se correlaciona con el citado sistema de gestión, ya que la mancomunidad de pastos creaba un concepto de territorialidad en la gestión del ecosistema —cada pueblo defendía el carácter «privado» de los pastos adscritos a los vecinos— aunque subyacía una visión peyorativa de la actividad ganadera al considerar que «rompía al comunal». En cualquier caso, la estructura botánica del monte se vio alterada al extenderse el dominio de los espacios arbustivos frente a las especies arbóreas (planteamiento esgrimido por toda la legislación forestal para impedir la entrada de pequeños hatos de ganado para pastar en los montes comunales durante el siglo XIX).

En cualquier caso, el impacto ambiental de estas actividades extractivas y recolectoras sobre el funcionamiento del agroecosistema fue limitado, tanto en la escala espacial como temporal. En ningún caso se vieron alterados sensiblemente los niveles de abastecimiento energético y alimenticio de las comunidades rurales por la puesta en cultivo de tierras comunales, así como tampoco se modificaron los niveles de fertilización del sistema agrario por la imposición de cuotas de acceso para los rebaños de ganado, ya que el volumen total de ganado de renta se mantuvo constante hasta finales del siglo XIX y con él, los aportes de fertilizantes orgánicos. En cualquier caso, los conflictos distributivos por el uso de los recursos en el marco del modo de uso campesino no suponían un descenso de la disponibilidad que de estos espacios forestales pudieran realizar generaciones futuras: se mantenían las constantes productivas de un sistema económico orgánico.

### **3.2. Modo de uso industrial de los montes públicos, 1870-1930**

La política forestal en España desde mediados del siglo XIX (desde las Ordenanzas Generales de Montes 1833, Ley Montes de 1863 y la Ley de Repoblación Forestal de 1877) subordinó los sistemas de gestión del monte a las necesidades de mercado (nacional e internacional), al implementarse como herramienta para el manejo de los espacios forestales las subastas públicas de los esquilmos. Este mecanismo se sustentaba en la creciente capacidad de intervención estatal y municipal en la gestión de

las zonas forestales de titularidad pública. No abordaremos un estudio pormenorizado de dicha legislación —no es éste el ámbito adecuado—; sólo debemos precisar que tal aparato normativo llevaba implícita una opción comercial de gestión del total de productos forestales, subordinaba éstos a la implementación del sistema capitalista en todas las esferas de producción y conllevaba la «criminalización» de cualquier tipo de acción recolectora en el monte que atentara contra el citado manejo comercial de los montes públicos.

En el caso de la gestión de los montes, se concretó en un «homogeneizador» uso comercial-industrial que afectó de forma especial en la comarca de Baza a las especias arbustivas. Este modo de uso comercial-industrial del monte trajo como consecuencia un incremento exponencial de la extracción de biomasa de los terrenos forestales, al subastarse el conjunto de los esquilmos y todo el volumen de producción anual, junto a una creciente vinculación de los períodos de recolección y de recuperación vegetativa del ecosistema a las prioridades y temporalidades de los sectores industriales que pujaban en las subastas por estos productos. En último caso, la relación entre las comunidades rurales con los montes públicos se vio transformada; de una relación integrada en las estrategias de reproducción socioeconómica se pasó a una relación «salarizada» al dejar el monte de aportar bienes y servicios ambientales, ahora sujetos al control de los poderes locales y estatales para la posterior subasta pública, y erigirse el comunal en un abastecedor de ingresos monetarios derivados de los jornales prestados en las tareas de recolección.

Por ello, la conversión de la funcionalidad socioeconómica de los montes públicos en el ámbito del modo de uso comercial-industrial supuso la privatización de los derechos de uso del monte, al imponerse una política forestal que homogeneizaba los diferentes manejos posibles de recursos en unos parámetros dictados por la administración forestal que se aplicaban al conjunto de montes comunales. Junto a esta escasa comprensión de una diversidad ambiental que se subsumía en la obligatoria aplicación de los planes de aprovechamiento o las órdenes emanadas de los distritos forestales, también existió una nula atención a las necesidades que los grupos campesinos tenían de abastecimiento en el monte comunal.

Privatización, mercantilización y monetarización de las economías campesinas son los principales resultados de la implementación de un modo de uso comercial del monte en la esfera socioeconómica, aunque merece la

pena incidir en los resultados socioambientales derivados de este nuevo manejo del ecosistema. Reducción de biodiversidad, potenciación del dominio de especies arbustivas, limitación de usos maderables-energéticos, degradación de las series de vegetación, que condujeron a acentuar los rasgos esenciales de un ecosistema xerítico en los montes del sudeste peninsular, son algunos de los efectos no deseados de la transición del modo de uso agrario al modo de uso comercial-industrial de los recursos naturales.

A continuación se articuló este marco general en la realidad concreta de la comarca de Baza. Trataremos de explicar cómo en los montes de la comarca de Baza estaba muy extendido el esparto, y su recolección había sido un factor integrante del modo de uso agrario del monte, al ser pieza clave de la construcción de aperos y utillajes y ante la ausencia de coerción sobre esta actividad recolectora. Pero con la irrupción de los planes de aprovechamiento y el sistema de subastas públicas a mediados del siglo XIX, el esparto se vio convertido en objeto de deseo para industriales del Levante español para la producción de fibra de papel (Sánchez Picón, 1992; Ortega Santos, 1999 y 2002). Por ello, el primer imperativo de la legislación forestal fue impedir la recolección que los vecinos realizaban a fin de satisfacer las necesidades de materias primas para la elaboración de útiles agrícolas. La salida más viable era la «criminalización» de cualquier tipo de recolección de esparto ejecutada por vecinos del pueblo, recogida que suponía una merma en el máximo de esparto recolectable por los industriales-rematantes de subastas públicas.

Por ello, el hurto de esparto se convirtió en elemento simbólico de protesta de la comunidad rural frente a la imposición de un modo de uso comercial-industrial del monte que limitaba sus derechos consuetudinarios de uso (como se puede comprobar en el cuadro 1, este tipo de hurto suponía más del 52 % del total de delitos en este período); y de hecho, los máximos índices de conflictividad alrededor del esparto coincidieron con los períodos de implementación del sistema de subasta pública (1860-1875) y de reactivación comercial de este sector (1915-1925). Esta protesta fue más evidente al reducirse los cupos vecinales de esparto desde los inicios del siglo XX, cupos que cedían los rematantes de las subastas a los ayuntamientos para su posterior redistribución entre los vecinos; pero la creciente mercantilización de los sistemas de gestión, la rentabilidad comercial de este producto y, sobre todo, la constante recogida fraudulenta que ejecutaban los vecinos devino en la frontal oposición de los rematantes a seguir cediendo el cupo a los cabildos.

El caso del esparto es un ejemplo paradigmático de la conflictividad intermodal. Hasta el último tercio del siglo XIX, el hurto de esparto no se consideraba «delito forestal» en cuanto que su recolección estaba orientada al abastecimiento del grupo doméstico: usos artesanos, aperos agrícolas, etc. Sólo al extenderse la acción homogeneizadora de la legislación forestal del último tercio del siglo XIX (planes de aprovechamiento forestal, subastas públicas, etc.), el esparto apareció como una especie botánica de alto interés comercial y, por tanto, se erigió en uno de los elementos definitivos del modo de uso comercial-industrial del monte. Pero también debido a la intensa mercantilización de sus formas de explotación, las comunidades rurales continuaron e intensificaron sus niveles de recolección de esparto, incluso para su posterior venta a los rematantes de las subastas, que tenían reconocido en los pliegos de subasta el derecho de recolección, sobre todo del esparto producido en el monte. La «recolección ilegal», desde la lógica productiva de un modo de uso comercial-industrial, era un mecanismo de defensa de las estrategias de reproducción socioeconómica de las comunidades rurales, que veían cómo la actividad tradicional de recolección del esparto ahora se había monetarizado y «salarizado».

De forma paralela, el hurto de esparto se vio acompañado en muchas ocasiones de incendios forestales. Fue ésta otra forma de escenificar la protesta contra el modo de uso comercial-industrial del monte: masivas recolecciones del esparto, que, una vez apilado, solían acabar siendo quemadas en medio del monte, originando en algunas ocasiones incendios forestales que destruían tanto atochares como áreas de pasto o incluso algunos de los enclaves susceptibles de aprovechamiento maderero. Con ello, el incendio forestal, provocado por la quema de esparto o no, pasó de ser una herramienta de manejo de los atochares en el modo de uso agrario del comunal (la quema acortaba los ciclos de regeneración vegetativa de los pastos y espartos del monte), a convertirse en elemento de protesta frontal contra la mercantilización y privatización del manejo de los terrenos comunales, un claro ejemplo de conflictividad intermodal.

Es en este ámbito de conflictividad intermodal en el que el hurto de esparto debe ser analizado como una actividad privativa de un modo de uso agrario que se convierte, debido a la legislación forestal, en «delito» al atentar contra los resortes productivos de los industriales del sector y contra los resortes políticos de una administración forestal que veía en las subastas públicas de productos forestales un elemento fiscal de primer

orden. Su importancia fiscal residía tanto en la vertiente de aporte de ingresos para las haciendas locales y estatales como en su virtualidad para la reducción de los niveles de presión impositiva sobre las oligarquías rurales, poseedoras del principal medio de producción y de fiscalidad: la tierra.

**CUADRO 2. TIPOLOGÍA Y SUJETOS DE DELITOS FORESTALES SEGÚN MODO DE USO. COMARCA DE BAZA, 1750-1990**

Modo de uso agrario (Conflictos distributivos)		Modo de uso industrial (Conflictos distributivos e intermodales)	
Tipo de delito	Sujeto de delito	Tipo de delito	Sujeto de delito
Robo leña	Campesino	Hurto esparto	Campesino
Deforestación/tala	Propietario/ganadero	Roturaciones	Propietario/campesino
Roturación	Propietario/ganadero	Pastoreo ilegal	Ganadero/campesino
Incendio forestal	Propietario/ganadero	Hurto leña	Campesino
Pastoreo subsistencia	Campesinos	Desobediencia poder local	Campesino
Invasión rebaño	Ganadero	Invasión fincas	Campesino
Invasión jurisdicción	Campesinos	Otros <sup>a</sup>	Campesino

FUENTE: Elaboración propia.

a Robos huevos de perdiz, búsqueda de caracoles en monte comunal o propiedad particular, venta de carne muerta por lobos, etc.

La escenificación de estos mecanismos de protesta se plasmó tanto en la masiva entrada de jornaleros en el monte para practicar una recolección que imposibilitó los derechos adquiridos por el rematante de la subasta (innumerables son la quejas de estos industriales a los municipios pidiendo la nulidad de la subasta al no existir esparto que recoger en el monte por la previa recolección vecinal fraudulenta), como en la quema del esparto que generaba la misma consecuencia: la práctica imposibilidad de ejecutar los derechos de recolección adjudicados en subasta pública. Es obvio que este tipo de conflicto socioambiental no cuestiona la lógica de acceso a los recursos en el modo de uso imperante (conflicto distributivo), sino un conflicto intermodal en la pugna por la subordinación del modo de uso campesino a las prácticas derivadas de un modo de uso comercial emergente en el último tercio del siglo XIX.



En la misma medida cabe considerar la fuerte persecución de cualquier tipo de actividad ganadera, máxime cuando también los pastos de los montes públicos comenzaron a gestionarse por medio de subastas públicas, a la par que el resto de esquilmos forestales. Este acceso cada vez más privatizado y monetarizado a los derechos de pastoreo en los montes generó profundos cambios en la actividad y estructura del sector ganadero. En primer lugar, la cesión del uso de los pastos a los rematantes de subastas desencadenó una intensa limitación a la actividad ganadera de subsistencia de los grupos campesinos (como demuestra el alto porcentaje de jornaleros encausados como «delincuentes forestales» por pastoreo ilegal). La alta rentabilidad de los pastos subastados espoleó las ansias recaudatorias de los poderes locales y estatales, dispuestos a no consentir que los usos consuetudinarios pusieran en peligro los ingresos obtenidos en subastas públicas. Unas subastas de pastos que coincidían en el tiempo y en el espacio con la ejecución de la recogida de esparto originaron diversos tipos de conflictos entre los rematantes de subastas de pastos y espartos cuando no recaían en la misma persona (conflictos distributivos).

Esta redefinición del sector ganadero también se dejó sentir en la propia estructura de la propiedad ganadera. La privatización y monetarización del acceso a los pastos del monte recondujo la estructura de los rebaños a una mayor concentración de la propiedad ganadera: ganaderos con rebaños cada vez más grandes que pudieran rentabilizar el pago de unos derechos de pasto subarrendados por los rematantes de subastas. Como se puede comprobar, la mercantilización del manejo del monte generó un acceso cada vez más discriminado a los recursos: sólo aquellos que ya eran beneficiados con un manejo comercial podían acceder a los pastos, al ser los únicos con disponibilidad monetaria para abonar el pago de los derechos de pastoreo. Limitar los usos vecinales fue una de las fuentes de conflicto entre la cada vez más residual ganadería de subsistencia y la creciente monopolización de los pastos públicos por los grandes propietarios, erigiéndose en uno de los típicos conflictos distributivos en el modo de uso comercial-industrial de los recursos.

Cuestión bien diferente son las actividades consignadas como delictivas y vinculadas a las necesidades de reproducción de las comunidades campesinas: hurto de leña, recolección de productos silvestres, caza furtiva (ver cuadro 3, «Otros»), que denotan la pervivencia residual de las estrategias de reproducción de los grupos campesinos en el seno de un

modo de uso comercial-industrial de los recursos, aunque sujetos a un alto grado de sanción y coerción. Este amplio conjunto de actividades extractivas y recolectoras conforman el núcleo central de lo que fueron los mecanismos de abastecimiento de las comunidades rurales en el modo de uso agrario preexistente y, por tanto, el mecanismo de conflicto intermodal más caracterizado.

**CUADRO 3. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE GRUPOS SOCIOECONÓMICOS CON RESPECTO A LA TIPOLOGÍA DE LAS CAUSAS DELICTIVAS. COMARCA DE BAZA, 1870-1930**

Grupo social	Tipología causas delictivas							
	Invasión ganado	Fallo pesos	Pastoreo ilegal	Hurto esparto	Desobediencia poder local	Inv. prop. privada	Robo leña	Otros <sup>a</sup>
Jornalero	29,4	—	73,9	93,3	—	100,0	100,0	46,1
Labrador	23,5	—	8,7	3,3	—	—	—	7,7
Comercio	—	28,6	—	—	—	—	38,4	
Propietario	11,8	—	4,3	—	—	—	—	—
Otros	29,4	71,4	13,1	3,3	100,0	—	—	7,7
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTES: AHMZ, Actas del Cabildo. AHMC, *Instrucción de Causas y Libro de providencias* cit. en cuadro 1.

a Robos huevos de perdiz, búsqueda de caracoles en monte comunal o propiedad particular, venta de carne muerta por lobos, etc.

Junto a estas actividades directamente vinculadas al manejo de los recursos naturales, la protesta campesina contra la municipalización de la gestión de la propiedad comunal o contra la acción enajenadora de determinados grupos oligárquicos (hegemónicos también de los citados poderes locales) se concentró en formas más visibles de protesta. Manifestaciones de amplios sectores de las comunidades rurales ante las puertas del ayuntamiento esgrimiendo su no aceptación de las subastas de espartos, pastos o plantas aromáticas (ver cuadro 3, «Desobediencia poder local») fueron frecuentes en el último tercio del siglo XIX, aunque progresivamente se transformaron en reclamaciones de mejora en las condiciones de trabajo en el monte o en demandas de mayor número de jornales en los diferentes períodos de recogida de los diversos productos forestales.

Este cambio en la lógica de la protesta es un mero trasunto del cambio en el modo de uso de los recursos imperante. La subordinación de los usos consuetudinarios a las prácticas comerciales de manejo del ecosistema llevó aparejada la creciente dependencia de las comunidades rurales de los ingresos monetarios obtenidos de los trabajos de recogida del monte. Es necesario, por tanto, discernir cuándo debe conceptuarse como un conflicto intermodal y cuándo es un mero conflicto distributivo, dentro ya del modo de uso comercial de los recursos.

De forma bien diferente deben considerarse las invasiones de fincas privadas o los delitos por roturaciones en terrenos comunales. Muchos de estos delitos tuvieron su origen en la necesidad de acceder a la tierra para los numerosos grupos campesinos privados de fuentes alternativas de alimento al enajenarse la propiedad y gestión de terrenos comunales. La imposición de un modo de uso comercial de los recursos naturales alentó la presión sobre la tierra al pasar muchos de los terrenos forestales, sujetos a un aprovechamiento agrosilvopastoril previo, a la esfera de la propiedad privada. Enajenados los derechos de uso, en municipios como Cúllar grandes propietarios desplegaron desde fines del siglo XVIII una acción enajenadora, tras talar, quemar y poner en cultivo o dedicar a usos ganaderos los terrenos antes comunales. Estas apropiaciones y roturaciones fueron legitimadas judicialmente en el último tercio del siglo XIX, cuando muchos cabildos al esclarecer los deslindes municipales pretendieron disponer de una mayor extensión de terrenos forestales que someter a subastas públicas.

Aunque en la mayoría de los casos las tierras fueron confirmadas por los tribunales a los propietarios privados que ya las venían poseyendo, ello no fue óbice para que tanto los distintos cabildos como los grupos de campesinos de diferentes municipios consideraran estas tierras como ilegalmente apropiadas y que, por tanto, debían volver a considerarse como de titularidad municipal y sujetas a reparto entre los vecinos o a subasta pública de los productos forestales (arbustivos en su mayoría) allí existentes. Con el paso del tiempo, la protesta se focalizó en una «remunicipalización» de las tierras que permitiera su enajenación de uso y fuera origen de rentas (para unos cabildos que alentaban a los sectores campesinos en la protesta para recuperar esas tierras) y de jornales (para los grupos sociales más necesitados). En cualquiera de los casos, este tipo de conflicto distributivo no pretendía tan sólo revertir la titularidad de estas tierras sino también su lógica de manejo, integrarlas como un input más del modo de uso comercial de los recursos naturales.

Un último aspecto a considerar es la identidad y extracción social de los que eran considerados «delincuentes forestales» por la legislación forestal en cada momento histórico y en cada uno de los modos de uso del monte (ver cuadro 3). Esta tipologización de los sujetos del delito en cada uno de los modos de uso permite confirmar algunas de las ideas apuntadas con anterioridad.

El modo de uso agrario implicaba a todos los sectores sociales en el manejo de los recursos naturales bajo la fórmula de un sistema agrosilvopastoril de gestión del monte, siendo, por tanto, todos los grupos sociales potenciales actores de los delitos forestales al verse afectados los mecanismos de supervivencia del conjunto de las comunidades rurales. Esta «universalización» de los actores-«delincuentes forestales» muestra el alto grado de complejidad de los conflictos distributivos por el acceso a los recursos. Por el contrario, el modo de uso comercial-industrial y la subsiguiente privatización de las formas de propiedad y gestión de los montes públicos supuso una ruptura de las bases reproductivas de las comunidades rurales y subordinó una parte importante de estas comunidades a los ingresos salariales derivados de los trabajos en el monte.

De forma paralela, la política forestal ilegalizó un conjunto de actividades que hasta entonces venían formando parte del devenir diario en la interrelación entre comunidad rural y ecosistema; en este devenir, la «gente del ecosistema» (Guha, 1997) estaba compuesta por aquellos sectores sociales que sufrieron de forma más directa la privatización del acceso a los bienes comunales y que padecieron una seria merma en su capacidad de abastecimiento energético y alimenticio cotidiano. Cabría entonces preguntarnos quiénes eran la «gente del ecosistema» mediterráneo.

A este pregunta responde el cuadro 3, que permite comprobar cómo los sectores jornaleros fueron el principal sujeto de delito forestal, una vez implementado el modo de uso comercial-industrial. En todos y cada uno de los tipos delictivos consignados, el sector jornalero fue el que con mayor virulencia persiguieron, detuvieron y sancionaron los guardas de montes, mientras que los sectores propietarios fueron multados sólo por acciones vinculadas a la actividad ganadera al afectar, como mencionábamos antes, a las actividades de los diferentes rematantes de subastas de productos forestales (ver cuadro 3). En parecidas circunstancias se encontraron los sectores de labradores encausados por acti-

vidades ganaderas en los montes comunales, siendo en muchos casos simples correas de transmisión de los intereses de los grandes propietarios en cuyos cortijos trabajaban. En menor medida y con valores residuales, los labradores fueron incriminados por actividades de recolección y rebusca en el monte, actividades que complementaban los ingresos monetarios y en especie que formaban el eje central de su reproducción socioeconómica.

En definitiva, el modo de uso industrial del monte, que suponía una privatización y mercantilización de los derechos de uso de los recursos naturales, fue también marco adecuado de desarrollo para una delincuencia forestal compleja, heterogénea en cuanto a la lógica que subyacía en cada tipo de delito y tan múltiple como eran las prácticas de manejo que estas comunidades rurales desplegaban en el modo de uso agrario de los recursos. La pluriactividad natural que muchos grupos campesinos y jornaleros desarrollaron hasta bien entrado el siglo xx se reconvirtió, una vez privados del acceso a los recursos naturales y a las tierras comunales, en una pluralidad de actividades reconsideradas como ilegales a la luz de la política forestal del último tercio del xix.

#### **4. CONCLUSIONES**

En las páginas precedentes mostramos la aplicabilidad del concepto modo de uso a la hora de realizar una relectura de la conflictividad forestal, alejándonos de los planteamientos más al uso en la historiografía reciente. Esta aproximación permite dotarnos de una concepción integradora de propiedad, gestión y dimensión ecológica de la acción antrópica sobre los montes públicos al definir el acceso, la distribución y la limitación de las actividades humanas en el medio ambiente, superando las limitaciones historiográficas y metodológicas de los tradicionales conflictos de clase. Para ello, el análisis de la conflictividad sugiere la existencia de diversos modos de uso del monte con diferentes vías, estrategias y disputas por el acceso al disfrute del conjunto de recursos productivos en terrenos forestales y en cada uno de los modos de uso dados.

Parece obvio que, desde este primer acercamiento al concepto, podemos trazar en el futuro una perspectiva de investigación socioambiental que facilite un mejor y mayor conocimiento de los vínculos productivos y reproductivos de las sociedades rurales con los ecosistemas en los

que se hallaban insertas. Como apunta el propio Guha (1997: 20), mientras que los tradicionales conflictos de clase se dirimieron en las tierras cultivadas o en las factorías, estos conflictos de raíz socioambiental se explicitaron sobre los «regalos de la naturaleza» (bosques, aguas, etc.), regalos que todos necesitábamos pero que fueron progresivamente monopolizados por unos pocos.

## BIBLIOGRAFÍA

- BALBOA LÓPEZ, Xesús (1990): *O monte en Galicia*, Vigo, Xerais de Galicia.
- y otros (1995): «Resistencia y protesta: una visión a largo plazo de la conflictividad rural en la Galicia Contemporánea», en *VII Congreso de Historia Agraria, Baeza, mayo-junio 1995*. [Texto inédito.]
- BRIMBLECOMBE, Peter, y C. PFISTER (eds.) (1990): *The Silent Countdown: Essays in European Environmental History*, Berlín, Springer-Verlag.
- CASALS COSTA, Vicente (1988): «Defensa y ordenación del bosque en España: Ciencia, naturaleza y sociedad en la obra de los ingenieros de montes durante el siglo XIX», *Geocrítica*, n.º 73.
- (1996): *Los ingenieros de montes en la España contemporánea, 1848-1936*, Barcelona, Ediciones del Serbal.
- CASERO, F., y Manuel GONZÁLEZ DE MOLINA (1997): «Mitos y realidades de los incendios forestales en Andalucía», en José Antonio González Alcantud y M.<sup>a</sup> Jesús Buxó Rey (eds.): *El fuego: Mitos, ritos y realidades. Coloquio internacional, Granada, 1-3 de febrero de 1995*, Barcelona, Anthropos; Granada, Diputación Provincial, pp. 377-411.
- CASTROVIEJO, S., y otros (1985): «Política forestal en España, ¿producción o conservación?», *Arbor*, n.º 477, pp. 13-40.
- COBO ROMERO, Francisco, Salvador CRUZ ARTACHO y Manuel GONZÁLEZ DE MOLINA (1992): «Privatización del monte y protesta social. Una primera aproximación a los delitos forestales (1836-1920)», *Agricultura y Sociedad*, n.º 65, pp. 253-302.
- CRUZ ARTACHO, Salvador, y otros (1997): «Los incendios forestales en Andalucía oriental, 1840-1890», en *Presencia histórica de los incendios forestales en los montes. Universidad Internacional de Andalucía, Antonio Machado, Baeza (Jaen): 27-31 octubre*. [Texto inédito.]
- y otros (2000): «Social and Environmental Determining Factors of Forest Fire History: the case of Eastern Andalucía, 1840-1890», en M. Agnoletti y S. Anderson (eds.): *Forest History. International Studies on Socio-Economic and Forest Ecosystem Change*, Londres, CABI, pp. 211-223.
- EARLE, C. (1988): «The Myth of Southern Soil Miner: Macrohistory, Agricultural Innovations, and Environmental History», en D. Woster (ed.): *The End of the Earth. Perspectives on Modern Environmental History*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 175-210.

- GEHR [GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL] (1985): «Contribución al análisis histórico de la ganadería española, 1865-1929», en Ramón Garrabou y Jesús Sanz Fernández (1985): *Historia agraria de la España contemporánea. Tomo 2. Expansión y crisis*, Barcelona, Crítica, pp. 229-279.
- (1988): «Crisis y cambio en el sector agrario: Andalucía y Extremadura, 1875-1935», en Ramón Garrabou (ed.): *La crisis agraria de fines del siglo XIX*, Barcelona, Crítica, pp. 161-181.
- (1991): *Estadísticas históricas de la producción agraria española, 1859-1935*, Madrid.
- (1994): «Más allá de la “propiedad perfecta”. El proceso de privatización de los montes públicos españoles (1859-1920)», *Noticiario de Historia Agraria*, n.º 8, pp. 99-155.
- (1996): «Política forestal y producción de los montes públicos españoles. Una visión de conjunto, 1861-1933», en Josep M.ª Pujol, Pedro Fatjó y Neus Escandell (eds.): *Cambio institucional e historia económica. VIII Simposio de Historia Económica*, Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.
- GÓMEZ MENDOZA, Josefina (1992a): *Ciencia y política de los montes españoles (1848-1936)*, Madrid, ICONA.
- (1992b): «El marco jurídico y las formas de explotación de los montes en España», en *Actas del VI Coloquio de Geografía Rural*, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, pp. 79-143.
- y R. MATA OLMO (1992): «Actuaciones forestales públicas desde 1940», *Agricultura y Sociedad*, n.º 65, pp. 15-64.
- GONZÁLEZ ALCANTUD, José Antonio, y Manuel GONZÁLEZ DE MOLINA (1992): «La pervivencia de los bienes comunales: Representación mental y realidad social. Algunas aportaciones al debate sobre “La tragedia de los comunales”», en José Antonio González Alcantud y Manuel González de Molina (1992): *La tierra: Mitos, ritos y realidades. Coloquio internacional, Granada, 15-18 de abril de 1991*, Barcelona, Anthropos; Granada, Diputación Provincial, pp. 251-291.
- GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel, y Antonio ORTEGA SANTOS (2000): «Bienes comunes y conflictos por los recursos en las sociedades rurales. Siglos XIX y XX», *Historia Social*, n.º 38, pp. 95-116.
- Antonio ORTEGA SANTOS y Antonio HERRERA GONZÁLEZ DE MOLINA (2002): «Bienes comunales desde la perspectiva socioambiental», en Salustiano de Dios, Javier Infante, Ricardo Robledo y Eugenio Torrijano (coords.): *Historia de la propiedad en España. Bienes comunales, pasado y presente*, Madrid, Centro de Estudios Registrales, pp. 493-533.
- GROOME, Helen J. (1985): «El desarrollo de la política forestal en el Estado español: desde el siglo XIX hasta la guerra civil», *Arbor*, n.º 474, pp. 59-89.
- (1988): «El desarrollo de la política forestal en el Estado español: desde la guerra civil hasta la actualidad», *Arbor*, n.º 505, pp. 65-110.
- (1990): *Historia de la política forestal del Estado español*, Madrid, Agencia del Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid.
- GUHA, R. (1990): *The unquiet woods: ecological change and peasant resistance in Himalaya*, Berkeley, University of California Press.

- GUHA, Ramachandra (1997): «The Environmentalism of the Poor», en R. G. Fox y O. Starn (eds.): *Between Resistance and Revolution. Cultural Politics and Social Protest*, Rutgers University Press, pp. 17-40.
- y M. GADGIL (1989): «State Forestry and Social Conflict in British India», *Past and Present*, n.º 123, pp. 141-177.
- y M. GADGIL (1993): «Los hábitats en la historia de la humanidad», *Ayer*, n.º 11, pp. 49-111.
- y M. GADGIL (1995): *Ecology and Equity. The use of abuse of nature in Contemporary India*, Londres, Routledge.
- HAEUBER, R. (1993): «Indian Forestry Policy in Two Eras: Continuity or Change?», *Environmental History Review*, vol. 17 n.º 1, primavera, pp. 48-75.
- HARDIN, G. (1968): «The Tragedy of The Commons», *Science*, n.º 162, pp.1243-1248.
- IRIARTE GOÑI, Iñaki (1997): *Bienes comunales y capitalismo agrario en Navarra*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- JIMÉNEZ BLANCO, José Ignacio (1986): *La producción agraria en Andalucía oriental, 1874-1914*, Madrid, Universidad Complutense.
- (1991a): «Los montes de propiedad pública (1833-1936)», en Francisco Comín y Pablo Martín Aceña (eds.): *Historia de la empresa pública en España*, Madrid, Espasa Calpe, pp. 241-281.
- (1991b): «Los montes públicos en la España contemporánea: la cara oculta de la propiedad», *Noticiero de Historia Agraria*, n.º 2, pp. 27-35.
- (1994): «Presente y pasado del monte mediterráneo en España», en Andrés Sánchez Picón (ed.): *Agriculturas mediterráneas y mundo campesino. Cambios históricos y retos actuales*, Almería, Instituto de Estudios Almerienses, pp. 111-134.
- LÓPEZ ESTUDILLO, Antonio (1992): «Los montes públicos y las diversas vías de su privatización en el siglo XIX», *Agricultura y Sociedad*, n.º 65, pp. 65-100.
- MANUEL VALDÉS, Carlos (1996): *Tierras y montes públicos en la sierra de Madrid*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- MARTÍNEZ ALIER, Joan (1992): «Pobreza y medio ambiente. A propósito del Informe Brundtland», en Manuel González de Molina y José Antonio González Alcantud: *La tierra: Mitos, ritos y realidades*, Granada, Anthropos/Diputación Provincial, pp. 295-332.
- MORENO FERNÁNDEZ, J. M. (1998): «El régimen comunal y la reproducción de la comunidad campesina en las sierras de La Rioja, siglos XVIII-XX», *Historia Agraria*, n.º 15, pp. 75-113.
- ORTEGA SANTOS, Antonio (1999): *Formas de propiedad y gestión de los montes públicos: La desarticulación de la propiedad comunal en la comarca de Baza, siglos XVIII-XX*, tesis doctoral inédita, Universidad de Granada.
- (2000): «Common Woodlands in Mediterranean Societies. Commercial Management versus Forms of Peasant Resistance in Andalucía, 1750-1930», en M. Agnoletti y S. Anderson (eds.): *Forest History. International Studies on Socio-Economic and Forest Ecosystem Change*, Londres, CABI, pp. 223-237.



- ORTEGA SANTOS, Antonio (2002): *La tragedia de los cerramientos. Desarticulación de la comunalidad en la provincia de Granada*, Valencia, Fundación Instituto de Historia Social-UNED Alzira.
- PFISTER, C. (1990): «The Early Loss of Ecological Stability in an Agrarian Region», en Brimblecombe y Pfister (eds.) (1990), pp. 37-55.
- PRASAD OLI, K. (1996): «Legal Instruments for Sustainable Environmental Management in Nepal», *Environment and History*, vol. 2, n.º 3, pp. 231-248.
- REDCLIFT, Michael, y Graham WOODGATE (1988): *The International Handbook of Environmental Sociology*, Cheltenham, Edward Elgar.
- RICO BOQUETE, Eduardo (1995a): «El rechazo de una opción conservacionista e integradora. Galicia en el Plan General de Repoblación Forestal de España de 1939», *Noticiario de Historia Agraria*, n.º 9, pp. 155-177.
- (1995b): *Política forestal e repoboações en Galicia (1941-1971)*, Santiago de Compostela, Monografías da Universidade de Santiago de Compostela, n.º 187.
- SABIO ALCUTÉN, Alberto (1995): «Conflictividad cotidiana y protesta-delito en los montes del Pirineo y Prepirineo aragonés (1860-1930)», en *Actas del VII Congreso de Historia Agraria. Baeza*. [Texto inédito.]
- (1997): *Los montes públicos en Huesca (1859-1930): El bosque no se improvisa*, Huesca, Diputación de Huesca (Colección de Estudios Altoaragoneses n.º 43).
- SALA LÓPEZ, P. (1995): «Monte público y conflictividad rural en las comarcas gerundenses. Pueblos y mansos ante el intervencionismo liberal en la segunda mitad del siglo XIX», en *Actas del VII Congreso de Historia Agraria. Baeza*. [Texto inédito.]
- (1997): «Conflictividad rural en el monte comunal gerundense: pueblos y mansos ante el Estado interventor de la segunda mitad del siglo XIX», *Noticiario de Historia Agraria*, n.º 13, enero-junio, pp. 105-125.
- SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (1992): *La integración de la economía almeriense en el mercado mundial (1778-1936). Cambios económicos y negocios de exportación*, Almería, Instituto de Estudios Almerienses.
- SANZ FERNÁNDEZ, Jesús (1985): «La historia contemporánea de los montes públicos españoles, 1812-1930. Notas y Reflexiones (I)», en Ramón Garrabou y Jesús Sanz Fernández (eds.): *Historia agraria de la España contemporánea. Tomo 2. Expansión y crisis (1850-1900)*, Barcelona, Crítica, pp. 193-229.
- (1986): «La historia contemporánea de los montes públicos españoles, 1812-1930. Notas y Reflexiones (II)», en Ramón Garrabou y Jesús Sanz Fernández (eds.): *Historia agraria de la España contemporánea. Tomo 3. El fin de la agricultura tradicional (1900-1960)*, Barcelona, Crítica, pp. 142-171.
- SCOTT, J. (1998): *Seeing like a State. How certain schemes to improve the human condition have failed*, Yale University Press.
- SIEFERLE, R. F. (1990): «The Energy System. A Basic Concept of Environmental History», en Brimblecombe y Pfister (eds.) (1990).
- TOLEDO, V. M. (1993): «La racionalidad ecológica de la producción campesina», en Eduardo Sevilla Guzmán y Manuel González de Molina (eds.): *Ecología*,

- campesinado e historia*, Madrid, Ediciones Libertarias (Colección Genealogía del Poder. La Piqueta), pp. 197-219.
- TOLEDO, V. M. (1995): «Campesinado, agroindustrialidad, sostenibilidad: los fundamentos ecológicos e históricos del desarrollo rural», en *Cuadernos de trabajo del grupo interamericano para el desarrollo sostenible de la agricultura y los recursos naturales*, n.º 3, pp. 9-19.
- WRIGLEY, E. A. (1989): «Dos tipos de capitalismo, dos tipos de crecimiento», *Estudis d'Història Econòmica*, n.º 1, pp. 89-109.
- (1993): *Cambio, continuidad y azar*, Barcelona, Crítica.

*«Bárbaros sin libertad».*  
*Resistencia y agitación en las comunidades  
de montaña contra la acción  
de los servicios forestales en Portugal  
(1926-1974)*

*Inês Fonseca y Dulce Freire\**

El universo rural portugués durante el Estado Novo está lejos de ser el mundo pacífico y armonioso que muestra la propaganda oficial. Los conflictos provocados por la repoblación forestal de los terrenos baldíos\*\* constituyen una de las múltiples manifestaciones de resistencia y confrontación de las poblaciones rurales frente a las medidas del Estado.

En el desarrollo del proyecto «Resistência e Agitação no Contexto Rural Português (1926-1974)»<sup>1</sup>, hemos comprobado que no sólo los moti-

---

\* Centro do Estudos de Etnologia Portuguesa, Universidade Nova de Lisboa.

\*\* Aunque por *terrenos baldíos* cabe entender, en Portugal como en España, espacios incultos de poco valor y escaso provecho, los baldíos portugueses citados en el texto eran lo que conocemos en nuestro país como *tierras municipales de aprovechamiento comunal*, buena parte de ellas privatizadas a raíz de la ley general de desamortización de 1869. En las zonas de montaña donde sobrevivieron a dicho proceso, siguen recibiendo tal nombre en el Portugal de hoy día los terrenos pertenecientes y regidos por las comunidades locales. [N. de los E.]

<sup>1</sup> Este proyecto se realizó (1997-1999) en el Centro do Estudos de Etnologia Portuguesa de la Faculdade de Ciências Sociais e Humanas de la Universidade Nova de Lisboa, y lo financió la Fundação para a Investigação Científica e Tecnologia/Programa Praxis XXI.

vos del descontento fueron múltiples, sino que además abarcaron todo el territorio continental portugués y perduraron durante varias décadas. Aunque la investigación todavía está en marcha, es posible avanzar tres datos nuevos en el estudio de los movimientos sociales en Portugal en este período. Uno, se detectan formas de resistencia y de agitación en todas las décadas, sin que en los años treinta reine la «paz social» pregonada por el régimen. Dos, estas protestas se produjeron en todo el país y no sólo en los «campos del Sur». Y tres, además de las «relaciones de clase» (conflictos entre patronos y trabajadores), hubo otras causas que motivaron las reacciones de las poblaciones: el contexto de la guerra, la organización corporativa, las obras públicas, los nuevos impuestos, etc.<sup>2</sup>

La investigación se dirige hacia dos objetivos. Por una parte, contribuir a llenar las lagunas de la historiografía de los movimientos sociales en el espacio rural. Por otra, analizar la «realidad vivida» y la «memoria construida y relatada» sobre los acontecimientos. Para ello, hemos combinado el análisis de los relatos orales<sup>3</sup> con los documentos escritos por diversas instancias de la jerarquía del Estado<sup>4</sup>.

Cruzando los datos así recopilados es posible establecer una cronología de los acontecimientos (que será siempre incompleta) y aprehender los mecanismos de transmisión de la memoria colectiva, tanto en lo que concierne a los momentos clave de los cambios sociales como a los movi-

---

<sup>2</sup> En Freire, Fonseca y Godinho (1997) hemos sistematizado tales factores y nos referimos a otros estudios recientes.

<sup>3</sup> Durante nueve meses (de enero a septiembre de 1997) hemos hecho un análisis general de las formas de resistencia y agitación en el medio rural portugués. Hemos realizado entrevistas y recogido historias vitales de los protagonistas de los acontecimientos, ingenieros silvicultores y otros funcionarios del Estado relacionados con el bosque durante el período analizado.

<sup>4</sup> En los archivos centrales y de los gobiernos civiles hemos recogido una gran variedad de documentos: oficios, requerimientos, exposiciones e informes relativos a los diversos lugares, vecindades y concejos de todos los distritos del país. Gracias a esta documentación ha sido posible analizar los sucesos ocurridos, que se difundían a través de un circuito oficial de transmisión de información (que pasa por el alcalde de parroquia, por el presidente de la cámara, por los presidentes de los organismos corporativos y por los representantes de los ministerios, gobernadores civiles, miembros del Gobierno, GNR, PVDE-DGS, etc.). Se puede, así, percibir el desarrollo de los acontecimientos: desde el hecho inicial a las subsiguientes reacciones de las diversas autoridades o, también, las nuevas medidas impuestas por el Estado y las reacciones a ellas por parte de las poblaciones.

mientos que preceden el desarrollo de una acción. Al final del proyecto, pretendemos elaborar una tipología de las formas de resistencia y de agitación y una descripción del contexto en el que ocurrieron. Es decir, identificar los lugares y los contextos más adecuados para la reivindicación, descubrir a los agentes sociales involucrados, las causas que los mueven y los modos de actuación.

Tras el trabajo de campo y de búsqueda documental, podemos afirmar que las cuestiones relativas a la posesión y al usufructo de los baldíos son el principal motivo de conflicto en el norte del país. Nuestra investigación incide, precisamente, en la confrontación de las dos estrategias contradictorias de aprovechamiento de las casi 410 000 hectáreas de los baldíos<sup>5</sup> del continente. Por un lado, el Estado, protagonista de una política capitalista y autoritaria, consideraba que tales territorios estaban sin aprovechar y pretendía imponer sus leyes sin escuchar a las poblaciones, recurriendo a la fuerza. Por otro, las comunidades de montaña se consideraban en posesión de unos derechos inmemoriales sobre los terrenos, que les garantizaban la reproducción del «comunitarismo agro-pastoril» en el que vivían. Para ambos, Estado y comunidades rurales, los baldíos ocupaban un lugar central.

En este trabajo privilegiamos el análisis de los presupuestos (técnicos, económicos, políticos, ideológicos y socioculturales) que condujeron a la repoblación forestal de los baldíos, las reacciones de las comunidades rurales y de los representantes locales del poder central y las consecuencias de todo ello.

## **1. LA TRANSFORMACIÓN DEL COMUNITARISMO AGRO-PASTORIL**

Las principales áreas baldías repobladas durante el Estado Novo se ubican en las zonas de montaña, distantes del litoral (pertenecientes a los distritos de Viana do Castelo, Braga, Vila Real, Bragança, Viseu, Castelo Branco y Coimbra), poco accesibles y, hasta entonces, menos expuestas a los avances del capitalismo. Persistía aquí una economía comunitaria y de subsistencia.

---

<sup>5</sup> En los años treinta y cuarenta, varios organismos del Estado estimaron la extensión de los baldíos. Los números no coinciden, y hemos optado por los valores presentados por la Junta de Colonização Interna.

La vida comunitaria de estas poblaciones, como la describió Jorge Dias (1981 y 1984), se basaba en la conjugación de tres elementos fundamentales: posesión colectiva de la tierra, división de los bienes comunes (que establece el acceso igualitario a ellos) y formas específicas de aprovechamiento y administración de tales bienes (pastoreo y sistema comunitario).

En los años cuarenta, este antropólogo encontró en Vilarinho da Furna (una de las aldeas donde la oposición de la población impidió la repoblación forestal de los baldíos) un «comunitarismo agro-pastoril». Esta aldea de la sierra del Gerês era «una especie de estado independiente, con gobierno y legislación propios»; como en el Antiguo Régimen, la «legislación general del país» respetaba el «derecho consuetudinario», que regulaba la vida cotidiana. Los vecinos estaban

separados del resto del país por muchos kilómetros de sierra y por caminos de tránsito difícil; metido en un valle fértil, pero de área muy reducida, y con extensiones enormes de montañas, que sirven para pastos de diferentes especies de animales, el habitante de Vilarinho da Furna tiene que valerse por sí mismo, creando una organización que le ayude a dominar las condiciones del ambiente. Como de la tierra no puede sacar lo necesario para mantenerse, ha tenido que lanzarse a la explotación de los eriales, a la cría de ganado en gran escala. La vida agropastoril exige siempre una cooperación especial de todos los individuos, en particular cuando las condiciones del terreno accidentado obligan a las reses a buscar pastos muy lejos de la población y, a veces, a mantenerse un largo período alejadas de ella, para resolver los problemas de nomadismo que el pastoreo origina (Dias, 1981: 80-81).

El comunitarismo agro-pastoril se asocia, frecuentemente, a las comunidades igualitarias, en las cuales los individuos «son todos iguales». Sin embargo, ésta no es la realidad de la organización social de dichas poblaciones, como ha demostrado Brian O'Neill en su trabajo sobre una aldea de Tras-os-Montes (Fontelas), en el que denuncia lo que denomina «máscaras de igualdad» (O'Neill, 1984: 31):

En vez de encontrarnos con un grupo homogéneo de campesinos, surge una jerarquía clara de cuatro grupos sociales distintos: diferencias radicales a nivel económico y social y en cuanto a la estructura del grupo doméstico separan a los ricos de los de mediana fortuna y de los pobres (O'Neill, 1984: 22).

Según el autor, en estas comunidades rurales la tierra es la base de todas las desigualdades sociales. Su estructura social se caracteriza por la existencia de cuatro grupos: los propietarios, los labradores ricos, los

campesinos y los pequeños campesinos. Factores económicos y materiales como la posesión de la tierra, la dimensión de la casa, el rendimiento y el número de cabezas de ganado, además de factores socioculturales, determinan la posición de cada individuo en la jerarquía social de la comunidad.

Es más, si analizamos detalladamente los datos de campo recogidos por O'Neill, comprobamos que existe una relación directa entre la cantidad de tierra poseída por un individuo y la utilización que hace de los baldíos, lo que determina su posición social en la comunidad. Así, según los datos del cuadro relativo a las «Explotaciones agrícolas en Fontelas, 1978» (O'Neill, 1984: 94-95), los distintos grupos sociales coinciden en las diferentes formas de aprovechamiento de las tierras que poseen y/o arriendan (es decir, en la dimensión de las tierras que explotan y en los rendimientos que les dan). Los propietarios constituyen el grupo que posee más tierra en propiedad, de la cual ceden en arriendo una parte, y no precisan acudir al uso de los baldíos. Los labradores acomodados poseen menos tierra, por lo que no ceden parte alguna a otros, aunque tampoco necesitan recurrir a arrendar tierras ajenas o a la roturación de los baldíos. Los campesinos poseen menos tierra que aquella que cultivan, ya que toman en arriendo tierras ajenas y roturan porciones de los baldíos. Por último, los pequeños campesinos forman el grupo que más difícil tiene el acceso a la tierra, ya sea de su propiedad o de baldíos roturados, y constituyen la principal fuente de mano de obra para los grupos más ricos y los primeros en proletarizarse.

De esta descripción de la estructura social de las comunidades de montaña, nos interesa destacar el papel desempeñado por los individuos (pequeños campesinos) que, poseyendo pocas tierras, se dedican al pastoreo a tiempo completo o parcial, actividad que se caracteriza por su bajo nivel socioeconómico (puesto que explotan poca cantidad de tierra) hasta la década de 1960 (O'Neill, 1984: 72). Los pequeños campesinos son uno de los principales protagonistas del flujo de emigración ocurrido en los años sesenta, fenómeno al que no es ajena la disminución de las áreas baldías donde los rebaños pastaban (como hemos comprobado en el trabajo de campo, principalmente en Tras-os-Montes, cuando varios entrevistados se referían a la disminución de los rebaños y a la emigración de sus dueños como las consecuencias de la repoblación forestal).

La utilización de los escasos recursos que obtenían de sus baldíos tenía lugar, todavía en el inicio de este siglo, en las aldeas que conservaban grandes extensiones de aquéllos<sup>6</sup>. Es decir, las comunidades que, desde mediados del siglo XVIII, intentaban preservar sus bienes de las embestidas del capitalismo.

Fernando Oliveira Baptista (1978) resume cómo ocurrió este proceso de integración en la economía de mercado de las comunidades dependientes del colectivismo agrario (Silbert, 1978). La reducción de las zonas baldías tiene su origen en dos fenómenos que sucedieron paralelamente: la apropiación por particulares de los terrenos comunales y la transferencia de la administración y gestión desde las comunidades hasta las administraciones locales. La verdad es que las tierras baldías constituyen una tentación para quien pueda apropiarse de ellas y sacarles cada vez mayores rendimientos, retirándolas del usufructo común.

La posesión y explotación de los baldíos, sin restricciones, eran esenciales para el modo de vida de las poblaciones de montaña. De la utilización de estas tierras dependían el cultivo de pequeñas parcelas con cereales y legumbres, la reproducción de los rebaños que pastaban en ellas, el crecimiento de vegetación espontánea (utilizada para el abasto de leña y la producción de carbón), la explotación de pequeñas canteras, la extracción de minerales y la existencia de zonas de caza.

Aun así, la mayoría de los habitantes de las aldeas de montaña subsistía con extrema dificultad. Los técnicos del Estado reconocían que estas poblaciones tenían pocas alternativas: «La ganadería es su principal fuente de ingresos, y en las precarias condiciones económicas en que viven no pueden, de momento, prescindir del cultivo de cereales ni de los vegetales, leñas y otros productos que extraen de los baldíos» (Mendonça, 1961: 81). Siendo así, no resulta difícil imaginar la comprometida situación en que muchos de estos individuos se encuentran cuando pierden el libre acceso a los baldíos.

Con la repoblación, el principal valor de estos terrenos revierte a favor del Estado, de los órganos administrativos locales y, apenas indirectamente, de las comunidades. Estas rentas no se aplican nunca en bene-

---

<sup>6</sup> Sobre algunas de estas comunidades existen monografías publicadas. Ver, por ejemplo, O'Neill (1984).



ficio de los individuos que hasta entonces se servían de un bien común (frecuentemente, el único que poseían): no hubo indemnizaciones, subsidios o cualquier programa de apoyo social que llenara el vacío dejado por los baldíos en la renta familiar.

## **2. REPOBLACIÓN FORESTAL: DISCURSOS Y PRÁCTICAS**

Sin embargo, los técnicos y políticos del Estado Novo aclaran cuáles fueron las razones que les condujeron a optar por la repoblación forestal.

El ingreso que se obtiene, gracias al cual los pueblos de montaña subsisten, se consigue en muchos casos exclusivamente a costa de la dilapidación del capital agrario, el más precioso de los bienes de los que el hombre puede disponer, y es decreciente, pues el suelo año tras año se torna más pobre, produciendo menos vegetación y cosechas inferiores, y sustentando un menor número de cabezas de ganado [...] Al creciente empobrecimiento de los baldíos y al aumento de la población se añade el éxodo de estas poblaciones, que afecta sobre todo a los individuos que se encuentran en su plena capacidad productiva y que, por tanto, son los más aptos; por otro lado, estos dos hechos se reflejan en un agravamiento de las dificultades de los que permanecen, expuestos a una lucha inútil contra un medio progresivamente más hostil, en vías de su aniquilación (Mendonça, 1961: 84).

Las decisiones que condujeron a la repoblación de los baldíos partieron del conocimiento y de una interpretación de las realidades locales. Además, el Estado encomendó o autorizó la realización de varias investigaciones e informes tanto a los funcionarios de los organismos estatales como a académicos de prestigio<sup>7</sup>. Las preferencias gubernamentales trataban de alterar este modo de vida, que los «espíritus modernistas» consideraban retrógrado e inhibidor del desarrollo económico y civilizador de la patria.

Repoblar los baldíos constituye una medida integrada en el objetivo más amplio de maximizar el aprovechamiento de los recursos del país. Para ello, se intensificaron las medidas ensayadas desde el siglo XIX respecto al destino de los terrenos incultos. Tras poner en marcha la

---

<sup>7</sup> Tanto la Junta de Colonização Interna como la Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas realizaron investigaciones a lo largo de varios años. Otras fueron encargadas; por ejemplo, Basto (1936).

Campaña del Trigo (1929) en los campos del sur, el Estado Novo creó los medios de intervención en los baldíos al norte del Tajo<sup>8</sup>: a mediados de la década de 1930, se constituyó la Junta de Colonización Interior (Junta de Colonização Interna, JCI)<sup>9</sup> y en 1939 se inició el Plan de Fomento Forestal (Plano de Povoamento Florestal, PPF)<sup>10</sup>.

La acción de la JCI se centró en el reconocimiento y la reserva de los terrenos baldíos en el territorio continental. Se clasificaron los suelos, de acuerdo con sus aptitudes, en agrícolas y forestales. Posteriormente, unos se reservaron a la JCI (en los cuales se desarrollaron proyectos de fomento agrícola), y otros originaron el PPF. Estos organismos protagonizaron las dos tendencias enfrentadas. Los agraristas de la JCI defendían la intensificación de la actividad agrícola y el aprovechamiento para este fin de todos los terrenos incultos. Los industrialistas del PPF preconizaban un aprovechamiento forestal con vistas al desarrollo industrial y comercial del país. Como veremos más adelante, esta clasificación de los suelos y el reparto de competencias no fueron pacíficos, pues diversas comunidades se sintieron perjudicadas.

Es importante subrayar que cualquiera que fuera la orientación seguida por el Estado Novo —incremento del aprovechamiento agrícola o forestal de los baldíos—, las comunidades, cuyo modo de vida se basaba en la existencia de estos terrenos como bienes de usufructo comunitario, siempre resultarían perjudicadas. Y ello porque las políticas centrales eran trazadas sin que se hiciera caso de los intereses locales. En realidad, el objetivo del Estado era acabar con el subaprovecha-

---

<sup>8</sup> Los objetivos, las oposiciones y los ritmos con que se llevaron a cabo estas medidas de política agraria han merecido varios estudios. Véase, por ejemplo, Baptista (1993). Los autores que tratan específicamente de los baldíos (Estêvão, 1983; Rodrigues, 1987; Devy-Vareta, 1993) han señalado que las vacilaciones de las primeras décadas del siglo xx responden a la situación heredada del xix y al debate sobre la desamortización de los baldíos.

<sup>9</sup> Este organismo se creó en 1936 con el propósito de dinamizar los trabajos de levantamiento y explotación de los baldíos del país.

<sup>10</sup> El Plano de Povoamento Florestal (Ley 1971, de 1938), ejecutado por la Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas, constituye la principal iniciativa de la política forestal del Estado Novo (Baptista, 1993). El PPF propugnaba la repoblación de los baldíos y de las dunas, el único remedio para el estado de destrucción en el que se encontraban estos terrenos (deforestados y agotados) debido a las prácticas destructivas de las comunidades locales.

miento de estos terrenos, lo que para los técnicos y políticos significaba terminar con la acción destructiva de los rebaños, sus principales «consumidores».

Los pobres resultados de las acciones de la JCI y la amplia aplicación del PPF contribuyeron a la supremacía de la corriente industrialista. Desde mediados de la década de 1940, esta tendencia marcará la política agraria del Estado Novo. En el dictamen emitido en 1939 (*Plano de Povoamento Florestal*, 1940: 139-140), la Cámara Corporativa se rinde a los encantos de los árboles: «El hecho de que no tengan carácter positivo, científico, no significa que dejen de tener interés turístico, importancia decorativa, alguna poesía [...] los árboles pueden despertar todos los sentimientos que van desde lo bucólico hasta incluso lo épico». En el informe que precede al decreto del PPF (*Plano de Povoamento Florestal*, 1940: 21) los objetivos se tornan más claros: «No se puede olvidar tampoco la influencia de los bosques en la actividad económica de la nación y en su defensa, en el clima, en la salud pública, en la ocupación de las poblaciones rurales por el empleo de mano de obra y hasta en la industria del turismo».

Pero los argumentos de los industrialistas no se quedan en la faceta bucólica del árbol, sino que se estructuran en ventajas técnicas, económicas, políticas, ideológicas y sociales.

### **A) Argumentos técnicos**

El aprovechamiento de los terrenos incultos permitía la corrección de los procesos de erosión y la consecuente mejora de la calidad de los suelos, la regularización hidrológica en las cuencas, la normalización del régimen de precipitaciones y la regularización de las aguas para el aprovechamiento de la energía hidráulica.

### **B) Argumentos económicos**

Aunque esto no quede claro en el decreto que aprobó el Plan de Fomento Forestal, el desarrollo industrial es su principal objetivo. Se pretendía que el bosque fuera uno de los motores del progreso económico necesario para la transformación del país. Desarraigando a las poblaciones de sus lugares y modos de vida, mediante las migraciones a los centros urbanos (para crear contingentes de mano de obra suficientes para la

industria, cuyo desarrollo se pretendía), se ampliaba el mercado interno y se aceleraban los cambios. Se garantizaba, también, un destino alternativo a los productos que ya no absorbía el mercado que se creó con la Campaña del Trigo, entonces en decadencia.

Estas estrategias serán reconocidas y denunciadas por la oposición política al Estado Novo. En un documento interno, un militante (no identificado) del Partido Comunista Portugués, denuncia la lógica del régimen: «[...] los baldíos ocupan todavía áreas envidiadas por los monopolios industriales como fuentes de materias primas para sus industrias, ya sea porque se trata de riquezas minerales, ya sea porque se trata de productos de los bosques existentes o por plantar (madera, resina, etc.), o porque se trata de satisfacer otras necesidades suyas (construcciones, urbanismo, etc.)». El autor continúa afirmando que «la “reconversión agraria” que el fascismo extiende por todo el norte del país presupone la eliminación acelerada y definitiva de las tierras baldías [...] La forestación intensiva de los baldíos y de otras áreas tiene como objetivo la creación a corto plazo de unas reservas de materia prima baratas para las industrias de celulosa, aglomerados de madera y otros, que proliferan en todo el Minho y Tras-os-Montes, así como en otras regiones del país» (*Os Baldios*, 1967).

### **C) Argumentos políticos**

El aumento de las áreas forestales se presentaba también como una medida de defensa nacional: cada copa ofrece «un paraguas protector contra la destrucción de la aviación y el desarrollo de la artillería, y en cada tronco hay un impedimento al avance de la caballería y de los motores y hasta de la propia infantería enemiga» (*Plano de Povoamento Florestal*, 1940: 140).

Además, la disminución de los baldíos debilitaba esos «estados casi independientes» que representaba cada comunidad dotada del libre usufructo de sus respectivos baldíos. La lógica de la consolidación de un régimen autoritario no era compatible con la existencia de unos poderes paralelos, que permanentemente desafiaban las directrices del poder central.

### **D) Argumentos ideológicos y socioculturales**

Aniquilar los baldíos significaba acabar también con el ocio y con las conductas moralmente reprochables que se asociaban a ellos. Los argumentos dejan de ser fundamentalmente económicos y asumen un tono

moral expresado en la alabanza del trabajo, concretamente del trabajo agrícola. Para sus apologistas, el pastoreo suponía la pereza (no exigía el «sudor humano» para obtener rendimiento) y la promiscuidad, como afirma João A. Estêvão (1983: 1205-1206).

Los Servicios Forestales también pretendían asumir una misión social y cultural:

Del fácil acceso a los centros más evolucionados y de la convivencia con el personal forestal, de más elevado nivel de preparación, sólo podría resultar el bien para los pueblos montañoses, un bien que, de modo reflejo, habría de repercutir en la acción de los servicios forestales y en toda la economía nacional, y, lógicamente, en el progreso regional, desde el momento en que se tradujera en una quiebra de la ancestral mentalidad pastoril, hermética y ajena a todo lo que no sea la rutina, impermeable a cualquier divulgación de orden técnico (Mendonça, 1961: 85-86).

En realidad, el trazado de los caminos forestales corresponde a las exigencias del avance del bosque y del desplazamiento de técnicos y guardas. Como afirmaron algunos de nuestros entrevistados, la intención era servir a los árboles, y no a las personas. Si los caminos trazados en las sierras y los equipamientos de los servicios forestales (teléfono, vehículos motorizados o caballos) también beneficiaban a alguna de las aldeas, tanto mejor para las poblaciones. Pero éste no era el objetivo primordial. Las necesidades de las comunidades sólo se atendían en la medida en que coincidían con las de los servicios y de acuerdo con las relaciones personales que se establecían con los funcionarios. Las poblaciones dependían de la buena voluntad y del libre albedrío de éstos. Acabar con el aislamiento no era considerado como un derecho sino como un favor que se les prestaba (o no).

Estos argumentos, que hasta la década de 1940 se reproducían sobre todo entre los defensores del «bosque» (técnicos, funcionarios, políticos, industriales), adquieren después un carácter de «discurso de Estado», ya que serán reelaborados y posteriormente divulgados para justificar la opción forestal.

Los políticos y técnicos defensores del «aprovechamiento racional de los baldíos» no advertían inconvenientes en el avance del bosque. No era ésta, sin embargo, la opinión de las poblaciones desposeídas de muchas hectáreas que habían heredado y que continuaban considerando suyas. En el siglo xx, la administración de la mayor parte de los baldíos ya no competía directamente a las comunidades, sino que constituía una de

las atribuciones de los cuerpos administrativos regionales. La estrecha vinculación entre éstos y las poblaciones, y la gestión del espacio de acuerdo con sus intereses no daba motivos suficientes para la protesta. Pero cuando estos territorios quedaron bajo la administración directa del poder central, fueron excluidos del patrimonio socioeconómico, cultural y afectivo de la comunidad.

### **3. EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS**

La usurpación de los terrenos baldíos de las comunidades de montaña va a provocar profundas transformaciones. A partir de los años cuarenta, se acelera el proceso de integración de estas comunidades en la economía de mercado. Por un lado, a sus campesinos se les obliga a recurrir al trabajo asalariado. Por otro, los que mantienen la actividad tradicional pasan a ejercerla no sólo para garantizar la subsistencia de la casa (Brito, 1996) sino también con fines lucrativos. Simultáneamente, la disminución del área disponible de baldíos hace que sean aprovechados sólo por algunos, lo que introduce un factor de mayor diferenciación social en estas comunidades con tendencias a la igualdad.

En la evaluación de las consecuencias de la «llegada del bosque» hay que considerar diferentes ritmos y circunstancias. Algunos efectos se limitaron a las comunidades locales, otros se extendieron a toda la sociedad. Por otro lado, los árboles no llegaron a la vez a todas las aldeas, y la repoblación de los baldíos ocurrió por fases. Así, las consecuencias de la acción de los servicios forestales se manifestaron durante varias décadas. Son las siguientes:

#### **A) Desaparición de los rebaños**

Con la invasión de los árboles dejó de haber terreno suficiente para pasto, y los dueños de los rebaños tuvieron que vender las cabezas de ganado y dedicarse a otras actividades para garantizar su supervivencia.

#### **B) Proletarización de los campesinos y éxodo rural**

El proceso de proletarización de los campesinos es lento y no empezó con la acción de los servicios forestales. Sin embargo, varios de los

entrevistados mencionaron que éste fue el primer organismo que garantizó regularmente una retribución monetaria de su trabajo. En dichas comunidades, «el bosque» fue la primera fase de proletarización. En enero de 1959, el gobernador civil de Vila Real informa al poder central de la relación perceptible entre la disminución de los rebaños, la repoblación forestal y la difusión de los salarios:

La cría de ganado está, como en todas las partes, en decadencia. Las autoridades regionales atribuyen este hecho a la apropiación casi total de los baldíos por los Servicios Forestales, cuya actividad provoca necesariamente una disminución considerable del área antes utilizada como pasto. Hay que reconocer que este inconveniente se compensa con una distribución de salarios en gran escala por aquellos Servicios, lo que constituye un factor económico de acentuada importancia en todas las regiones en las que ejerce su meritoria actividad (Archivo Distrital de Vila Real, Fundo do Governo Civil; SC: E/Gestão de Informação e Documentação; SR: Correspondência Confidencial, Pt: Confidenciais 1958).

La Dirección General de Servicios Forestales y Acuicultura (DGSF) también entiende el trabajo asalariado como una ventaja:

Son importantes, análogamente, en el campo social, las ventajas de la montaña plantada de árboles, pues ocupa un número mayor y mejor remunerado de brazos que los métodos clásicos de utilización de los baldíos, contribuye a la fijación de los habitantes en sus aldeas y a la elevación del nivel de vida del lugar, lo que normalmente empieza a sentirse cuando los Servicios Forestales inician los trabajos, pues de los salarios que se distribuyen resulta un aumento del poder adquisitivo de las poblaciones (Mendonça, 1961: 84-85).

No obstante, estos beneficios son menos evidentes de lo que suponían tales entidades. Primeramente, los árboles sólo necesitan de amplios contingentes de mano de obra para los trabajos iniciales (preparación de la tierra y sembrado). En cuanto éstos terminan, se reducen los puestos de trabajo. Después, los salarios ofrecidos por los Servicios Forestales, bajo el pretexto de no fomentar la competencia, son idénticos a los de los labradores, es decir, muy bajos. Además, su valor era inestable: podía bajar o aumentar, según la categoría del trabajador, la época del año, la tarea a realizar e, incluso, según la región donde el trabajo se efectuaba (era más bajo en las regiones de montaña). Por ejemplo, en Águeda, en el inicio de la década de 1950, el valor medio de un salario agrícola era de 20 escudos para los hombres y de 12 para las mujeres. En los arrozales se pagaba hasta 30 escudos a los hombres y 17-20 a las mujeres, subien-

do hasta los 50 en la cosecha. Los Servicios Forestales ofrecían 20 escudos a la mano de obra regional que realizaba diversas tareas (destrucción de la vegetación, tala, desrame y acarreo de troncos, astillado de leña, carga y descarga, etc.) en los Perímetros do Préstamo y de Rio Mau, entonces sometidos a repoblación forestal. Este valor equivalía al salario medio pagado en la época por los labradores locales (Pereira y Nogueira, 1954).

El trabajo ofrecido por los Servicios Forestales era temporal. Por tanto, puede haber garantizado provisionalmente la permanencia de los individuos en el medio rural, pero no evitó el éxodo y la continuidad del proceso de proletarización en el contexto urbano. La huida siguió dos rumbos: se dirigió a los centros urbanos del litoral del continente y al exterior (sobre todo a Europa y América del Norte). Pero la repoblación forestal, acompañada de la aplicación de otras medidas gubernamentales (colonatos, obras públicas, concentración industrial, etc.), aceleró la despoblación de estas regiones interiores y distantes.

Los más perjudicados fueron los pequeños agricultores, los que sobrevivían en las comunidades gracias al sistema de acceso igualitario a los bienes comunes y de reparto y cambio (instituido entre todos). Ya no podían subsistir con el usufructo de la tierra común y carecían de la capacidad económica suficiente para llevar a cabo actos de resistencia. Fueron los primeros en rendirse a una retribución monetaria.

### **C) Restricciones a la circulación en los baldíos**

La ocupación de los baldíos, protagonizada por los funcionarios de la Dirección General de los Servicios Forestales y Acuicultura, exigió también la limitación de la circulación de las personas y de los animales en el interior de las áreas repobladas. Prácticas cotidianas como recoger leña o hierbas, o el hecho de pasar con el rebaño sobre un lodazal, se convirtieron en auténticos desafíos al orden establecido. Las juntas vecinales elaboraron unos nuevos códigos de conducta que los guardas forestales (armados) hacían respetar.

Algunas actividades (transitar con ganado bovino, hacer fuego, por ejemplo) fueron prohibidas; otras (coger leña y hierbas), sujetas a la autorización de los guardias forestales, previo pago de una tasa. Para los infractores se establecían multas, cuyo producto iba a parar a las arcas de la Administración central y regional.



La imposición de estas reglas contribuyó a que en muchas aldeas el guarda forestal se convirtiese en un estorbo. Un ingeniero de los Servicios Forestales que escribió un cuento retratando la vida de estos agentes reconoce que

al pueblo no le gustaban aquellos pioneros uniformados de azul que iban a tomarles cuenta de los terrenos incultos. Por muchas palabras dulces que inventaran los guardas del futuro bosque, esto no aplacaba la justificada rebeldía de aquella gente ante el robo de la libertad en las sierras de la que se veían privados, sin explicaciones, bajo promesa de que se les seguirían ventajas futuras (E. Baptista, 1984: 3-4).

Esta relación de enfrentamiento y desafío recíprocos entre la población y los guardas no fue ignorada por el gobernador civil de Vila Real, el cual recomendaba que, «para que todo se armonice de la mejor manera, será necesario sólo, como he afirmado ya muchas veces, que los técnicos de aquellos Servicios comprendan y tengan en la debida cuenta los intereses tradicionales de las poblaciones afectadas» (Archivo de Vila Real cit., 1958).

De hecho, los individuos que se quedaron en las aldeas se sentían desposeídos de lo que consideraban suyo y vigilados en sus actividades diarias. Y esto contribuyó a que afloraran unos sentimientos de animosidad en relación al «bosque» y a los «forestales». Dicha animosidad no impidió, sin embargo, que los guardas forestales y algunos técnicos —por el hecho de estar más cerca de las poblaciones— suscitaran una reacción ambigua: eran «enemigos» por todo lo que representaban y, simultáneamente, «amigos», como cualquier otro vecino. La ambigüedad de estas relaciones está presente en un tipo de argumento que todavía expresan algunos individuos y que consiste en la siguiente afirmación: «Pobres. Los guardas forestales eran unos pobres diablos. Tenían que someterse a aquellas condiciones para sobrevivir». A pesar de que no estuviesen de acuerdo con la actuación y las obligaciones profesionales de los guardas, varias personas demuestran comprender hoy su posición, justificándola por las malas condiciones en las que muchos vivían.

#### **4. LAS FORMAS DE RESISTENCIA**

La ley que instituyó el Plan de Fomento Forestal aconsejaba que, «dentro de lo posible», hubiese una armonización de los intereses de las comunidades locales «con el interés general de la repoblación forestal».

En realidad, estas recomendaciones no influyeron en el modo en que el PPF se puso en marcha. Ello dio sobrados motivos para el descontento y las quejas de las poblaciones afectadas, que intentaron (como pudieron) rebelarse en contra de una medida que les era desfavorable.

Frente a todos los actos de resistencia, los defensores de la repoblación insistieron, desde el principio, en su necesidad y en los beneficios que aportaría al país y a las propias comunidades afectadas por ella. Pero, en verdad, estos beneficios no representaron una mejora inmediata y directa de las condiciones de vida de la población; todo lo contrario: la condujeron a una difícil situación económica y la empujaron al éxodo. Hasta que se produzca un abandono completo de las zonas de montaña, a partir de mediados de la década de los sesenta, muchas comunidades se van a oponer a la invasión de los respectivos baldíos.

Los Servicios Forestales atribuían la resistencia de las poblaciones a un único factor: su mentalidad atrasada. «Esencialmente, se puede afirmar que estamos ante una reacción psíquica e intuitiva de los pueblos de montaña, que presienten en los funcionarios forestales un enemigo susceptible de limitar la tradicional y multisecular libertad característica del usufructo de los baldíos» (Mendonça, 1961: 121-122). Pero las desventajas que suponían los árboles, sobre todo durante los muchos años en que eran demasiado pequeños para ofrecer rendimientos, resultaban evidentes: reducción de los efectivos pecuarios, como consecuencia de la contracción de las áreas de pastoreo; falta de leña, vegetación y estiércol, provocada por la prohibición de la extracción de estos productos; imposibilidad de continuar el cultivo de los baldíos; incorporación a los perímetros forestales, como baldíos, de terrenos particulares; deficiente e incorrecta actuación del personal forestal e impedimento o limitación de paso por los baldíos.

La denuncia de estas desventajas y el desarrollo de estrategias para evitarlas o suprimirlas reúnen casi siempre a todos los grupos sociales presentes en la comunidad, y también a las autoridades civiles y eclesiásticas. En contra de las directrices del poder central, del que dependen jerárquicamente, las autoridades locales se colocan frecuentemente al lado de las poblaciones. Hasta cierto punto, critican y/o intentan limitar la acción de los funcionarios del Estado.

Por cierto, los propios representantes de los órganos del poder central reconocen la existencia de esta complicidad entre los individuos

menos afortunados y los poseedores del poder económico y político en las comunidades. Como advierte un funcionario de la DGSF:

Es oportuno consignar que casi nunca son los pobres quienes se quejan de la actuación de los Servicios Forestales; y si lo hacen, lo que sucede raramente, es porque han sido inducidos a ello por sus vecinos más prósperos; de hecho, el origen de todos los problemas es, precisamente, la minoría de los propietarios medianos, dueños de las tierras y ganados, que se valen de esta circunstancia para utilizar los baldíos y ejercer cierto ascendiente sobre la clase que nada posee y que depende de ellos en múltiples aspectos (Mendonça, 1961: 125).

Por otro lado, durante nuestra investigación hemos comprobado que, cuando las comunidades tuvieron que hacer frente a situaciones consideradas como injustas e intentaron resistir, se enfrentaron diferentes grupos sociales. En el caso de los conflictos provocados por la repoblación, destacamos los siguientes: propietarios contra autoridades del lugar; asalariados contra miembros de los Servicios Forestales; población de las aldeas contra guardas forestales; propietarios contra pastores.

La resistencia a la repoblación forestal se traduce en un fenómeno que cuenta con la simpatía y la adhesión de todos los grupos sociales de las comunidades afectadas. A pesar de los conflictos y tensiones que puedan darse, con el pretexto de la posesión y del usufructo de los terrenos baldíos (cada vez más diminutos), se genera una complicidad en torno a esta causa. Las acciones de resistencia y agitación, aun las practicadas sólo por un individuo, surgen como la expresión de los sentimientos y de las necesidades de la colectividad. Si algún grupo social se destaca en la lucha, generalmente es porque es dominante, poseedor del poder político y económico (como los «labradores ricos», por ejemplo), y modifica a su favor las relaciones de dependencia y los equilibrios de la estructura social. De este modo, unos grupos en otras circunstancias antagonicos se convierten en aliados.

Si analizamos las actitudes de resistencia de las comunidades de montaña, vemos que éstas son forzadas a actuar con las «armas» (Scott, 1985) que tienen. Actúan de manera que provoquen las menores repercusiones negativas posibles a los individuos, y adecuan las acciones a las circunstancias que les afectan en el momento. A las diferentes fases de la repoblación corresponden, entonces, otras tantas estrategias de oposición.

Simultáneamente, los que intervienen en el proceso (representantes y funcionarios del Estado y las propias poblaciones) producen diversos y contradictorios argumentos, que pasamos a analizar a continuación.

### **A) Falseamiento/no prestación de informaciones**

Éste ha sido, probablemente, el primer acto de resistencia de las poblaciones con el apoyo y la complicidad de las autoridades regionales. En los archivos de los gobiernos civiles que hemos consultado es posible encontrar la correspondencia entre la JCI y las autoridades locales en la que se quejan por el retraso en la entrega de las informaciones necesarias para realizar (a partir de 1936) la investigación nacional para la evaluación de la extensión de las tierras incultas. En el *Reconhecimento dos Baldios do Continente* (publicado en 1939) se hace referencia a las juntas vecinales que nunca llegaron a dar respuesta.

Un caso semejante ocurrió en 1945 durante la anexión de los terrenos baldíos de la Junta de la Parroquia de Vilar da Veiga (concejo de Terras de Bouro), anexión a la que se opusieron el representante de la autoridad local y la población. El mismo año, el departamento del subsecretario de Estado de Agricultura remite una carta al gobernador civil de Braga, en que solicita que la Junta nombre a un delegado con poderes suficientes de representación en la comisión de evaluación de los baldíos que les afectan. Como respuesta, el 28 de agosto el responsable informa: «[...] que esta Junta no está dispuesta a nombrar ningún delegado, sin que sepa cuáles son los terrenos por evaluar». Más adelante, en octubre, en una carta del gobernador civil al mismo subsecretario de Estado, se informa que la «[...] evaluación de los baldíos [se había] frustrado por interferencias ajenas [...]» (Arquivo Gov. Civil de Braga, Corresp. recebida de Autoridades do Exterior, Ministérios e Repartições Centrais, 1945, 2.ª repartição). Estos contratiempos no lograron detener, sin embargo, la repoblación de los baldíos.

### **B) Divulgación de rumores**

En el transcurso del trabajo de campo hemos comprobado que la creación y divulgación de rumores también ha sido una de las formas de resistencia de las poblaciones, tanto en la fase de acotación de los terrenos como durante la permanencia de los «forestales» en las proximidades de las comunidades.

Algunos de estos rumores se refieren a la posibilidad de que los Servicios Forestales planearan la repoblación forestal de terrenos particulares como baldíos o de parcelas clasificadas de aprovechamiento agrícola.

El objetivo de los rumores era crear un sentimiento de exasperación, que se generalizase fácilmente por toda la población, contra la «llegada del bosque». Los vecinos se sentían defraudados en lo que juzgaban sus derechos y se hacían eco de estos rumores. Muchos de nuestros informantes, al enumerar sus argumentos «antiforestales», se referían a acontecimientos de esta clase, de los cuales supieron en la época «por oírlo decir», pero que raramente se confirmaron (con el conocimiento exacto de la parte de terreno en cuestión o del nombre del vecino perjudicado).

Más tarde, cuando ya se notaba la acción de los Servicios Forestales en las comunidades, surgen los rumores y las habladurías sobre los funcionarios del Estado (en especial, los guardas armados que vigilaban los perímetros forestales). Son recurrentes los episodios de exagerada prepotencia por parte de éstos, explicados por su mal carácter.

### **C) Boicoteos**

Las poblaciones que asisten a la «llegada del bosque» intentan oponerse, en la creencia de que podrían evitarla, recurriendo a varios procesos de boicoteo.

En la aldea de Padornelos (concejo de Montalegre), los vecinos inician la resistencia rechazando las propuestas de trabajar en los Servicios Forestales. Pero no es sólo la animosidad contra «el bosque» lo que empuja a las personas (incluso a las más necesitadas) a no aceptar inmediatamente el trabajo que se les ofrece. El fuerte control social que existe en estas comunidades, que hace posible que todos sepan de la vida de todos, desempeña un papel importante. Hasta los que quieren aceptar las propuestas se sienten coaccionados y temen someterse a las represalias de sus vecinos, en forma de chismorreos y exclusión social.

Los Servicios Forestales van a intentar hacer frente a esta situación a medida que avanzan los trabajos. Uno de los recursos de que se sirven es el «desplazamiento» de los trabajadores; es decir, siempre que es posible, los individuos de una aldea irán a trabajar a los baldíos repoblados de otras.

Aunque el rechazo a colaborar con los Servicios Forestales es la actitud inicial, resulta difícil mantener esta postura, pues no existe mucha oferta de trabajo en los alrededores y las personas acaban por ceder ante la ventaja de obtener un trabajo. En muchos casos, éste ha sido su primer salario. Nuestros informantes (que tenían entre sesenta y cinco y setenta y cinco años) afirmaron que, habiendo empezado a trabajar a los diez, sólo tuvieron un trabajo remunerado a los diecisiete o dieciocho, lo que constituye un episodio común y significativo en las vidas de estos individuos.

Pese a no tener éxito en la resistencia mediante el rechazo del trabajo, las poblaciones no desistieron en su lucha contra la repoblación forestal. Así, en Padornelos, algunas de las personas que fueron a repoblar los terrenos baldíos de su aldea boicotearon el trabajo plantando los árboles al revés (con las raíces para arriba). Claro que no todos se sumaron a la acción: sólo lo hicieron aquellos que podían arriesgarse a quedarse sin salario.

#### **D) Procesos civiles**

Con frecuencia las autoridades y las elites locales estaban sensibilizadas con respecto a las transformaciones y perjuicios que la repoblación de los baldíos acarrea a las comunidades afectadas por el proceso. Por eso desencadenaron acciones civiles contra el Estado y en nombre de las poblaciones.

El caso de Vilarinho da Furna (aldea de la sierra del Gerês) es uno de los más conocidos. Durante casi dos décadas la población exigió y conquistó el derecho de posesión sobre aquel patrimonio colectivo. En este caso, el proceso de reserva de los baldíos de la aldea no siguió los pasos definidos por la Ley de Fomento Forestal, lo que, gracias a una decisión del tribunal, permitió impedir la repoblación de los baldíos (que se mantienen intactos hoy en día, pese a que la aldea ha sido sumergida por las aguas de una presa).

De las innumerables quejas de todas las comunidades perjudicadas, pocas llegaron a los tribunales, porque no existía base legal para comenzar el proceso o porque no recibieron el apoyo necesario de los abogados para el trámite: lo contrario de lo que se afirma en la publicación *75 Anos de Actividade na Arborização de Serras*, donde se justifica esta inexistencia por las malas intenciones de las poblaciones. La realidad, creemos,

había sido otra: llegaron al tribunal los casos que, teniendo una base legal, contaron con el apoyo de políticos locales y abogados (generalmente, de la oposición) que salieron en su defensa. Otras reclamaciones se presentaron a las autoridades nacionales a través de las peticiones que pretendían poner en conocimiento del público los graves perjuicios de la repoblación forestal para las comunidades locales. Otras, además, ni siquiera fueron oídas.

## **E) Incendios**

Los incendios fueron también una de las formas de resistencia de las que las comunidades locales echaron mano, aunque semejante actividad nunca se ha afirmado explícitamente. Utilizando como pretexto una práctica agrícola tradicional —las quemas de vegetación para fertilizar los suelos—, las poblaciones incendiaron y dejaron arder muchas hectáreas de los baldíos ya repoblados, con la esperanza de recuperarlos. Esta práctica, por ilegal, nunca ha sido «confesada» por sus protagonistas. Puede que haya sido una acción ejecutada en secreto por algunos de los miembros de la comunidad con la complicidad de todos. Muchas veces no fue un acto deliberado: empezaba como una quema que se convierte en un incendio, el cual no es sofocado de forma inmediata por la población, que permite, así, que ardan los árboles.

Todavía hoy estas acciones permanecen ocultas: durante nuestro trabajo de campo nadie afirmó «Fui yo quien pegó fuego al bosque» o «Fue este o aquel vecino el que quemó los árboles». Cuando en las aldeas preguntábamos por los incendios, nos contestaban que, de hecho, habían tenido muchos, algunos intencionados, pero quien los había provocado era siempre de la aldea de al lado.

Los incendios (intencionados o no) eran frecuentes, hasta el punto de preocupar a las autoridades. Tras un viaje a Tras-os-Montes, en agosto de 1961, el secretario de Estado de Agricultura no dejó de informar de ellos al presidente del Consejo:

Los incendios no tuvieron las proporciones de las que se informó por la prensa; los daños fueron mucho más pequeños de lo que se supuso inicialmente. Fue posible concluir que, excepto tal vez en uno de los casos, no se produjo el fuego de forma intencionada; y, cuando fue causado por los agricultores, no se dirigió contra los bosques nacionales: las poblaciones serranas todavía mantienen la práctica tradicional de quemar matorral para favorecer el resurgimien-

to del pasto, y, en un año excepcionalmente seco como ha sido éste, el fuego que prendió en el baldío inculto vino a afectar el perímetro arborizado (Archivo Oliveira Salazar, Correspondência Particular, 46; carpeta 2.1.8/2, n.º f. 249-404).

Evidentemente, nadie admitiría haber prendido fuego al «bosque» intencionadamente.

Las condiciones en las que se realizaba la repoblación también contribuyeron a que los Servicios Forestales no tuviesen éxito, para felicidad de las poblaciones. La elección de las especies utilizadas obedecía a dos objetivos: el del rendimiento económico y el de la mejor adaptabilidad al terreno y al clima. De la reunión de estos factores, los ingenieros silvicultores llegaron a la conclusión de que el pino bravo es aquella especie que «nunca te hace quedar mal», como nos dijo un técnico de los Servicios Forestales. Lo mismo se expresa en el balance de los 75 años de repoblación forestal: «por ser un género de temperamento robusto, de crecimiento rápido, de larga vida, de fácil propagación, productor de buenas maderas y de excelentes resinas, se reputa como el arma merecedora de mucho aprecio, a pesar de los defectos que normalmente se le achacan, como acidificar y revestir mal el suelo» (Mendonça, 1961: 99). La pobreza de los suelos y la difícil adaptación al clima tuvieron como consecuencia la débil resistencia de los pinos, sobre todo en las zonas de montaña con mayor altitud (los árboles no soportan el viento y la nieve: se caen y se rompen). Comentando este problema, nuestros entrevistados, cuando les preguntábamos desde hace cuánto tiempo ciertas áreas estaban «desnudas» de árboles y por qué, contestaban de forma graciosa: «¡Ha sido un mal aire que les ha dado!». En seguida nos explicaban, en tono de confianza, que los técnicos de los Servicios Forestales no sabían lo que hacían y que aquellos pinos nunca habían podido sobrevivir en ese sitio. Intentaban así, afirmando algo que en parte era verdad, encubrir posibles actividades ilegales (como los incendios).

## **F) Enfrentamientos con las autoridades**

En la resistencia a la repoblación forestal también hubo motines, momentos de mayor violencia en que las poblaciones entraron en confrontación declarada y directa (al contrario de lo que ocurre con los incendios) contra los funcionarios de los Servicios Forestales. Las consecuencias de estos episodios son, a veces, dramáticas: acaban con la detención de muchos individuos (frecuentemente, uno por unidad doméstica de la aldea, independientemente de su participación en lo ocurrido), de los cua-



les algunos son retenidos para ser interrogados (y torturados). Hubo casos en los que algunos individuos fallecieron como consecuencia de un proceso semejante al que describimos genéricamente.

A menudo, estos momentos de abierta rebelión son los únicos protagonizados por una comunidad que durante décadas se mantiene alejada de la oposición política y que sólo lleva a cabo «formas cotidianas de resistencia» (Scott, 1985: 29) como las ya descritas. Son las actividades del día a día de estas poblaciones, que reflejan una forma de protesta de los grupos subordinados, las únicas «armas» de que disponen para luchar contra quien actúa en contra de sus intereses.

Uno de estos ejemplos es el de S. Julião (concejo de Bragança). Los baldíos de esta aldea se integraron en el Perímetro Forestal de Deilão (que se constituyó en 1940), fueron repoblados juntamente con los de Quintanilla, Babe, Deilão, Rio de Onor y Varge. En el inicio de los trabajos (en una fecha no concretada) ocurrió un incidente entre la población y los guardas forestales: se conoce como la «revolución de las piedras». Cuando los árboles invadieron los pastos del ganado, las personas decidieron quitar un bebedero para los animales que habían construido (con piedras) y que ahora se ubicaría en pleno Perímetro, sin ninguna utilidad. El ingeniero responsable dio la autorización para que el bebedero fuera desmontado y trasladado a otro lugar. Sin embargo, cuando quisieron hacerlo, los guardas forestales no autorizaron la operación. Hubo enfrentamientos. Más tarde, los guardias forestales llamaron a la GNR, que inmediatamente ocupó la iglesia (sin dejar que la población tocara la campana a rebato) y que, a instancias del regidor, arrestó a un representante (del sexo masculino) de cada una de las casas. Varios individuos estuvieron presos y fueron torturados. Por lo que hemos investigado, algunos murieron a causa de los malos tratos.

## **G) Emigración clandestina**

La emigración constituye una forma de resistencia, en la medida en que la población no adopta el comportamiento previsto por los gobernantes. En lugar de trasladarse a los grandes centros urbanos, las personas salen del país ilegalmente, una vez que la emigración no se permite. Al abandonar el modo de vida que tenían antes y sin alternativas inmediatas que les aseguren su supervivencia y la de los miembros de sus familias, los individuos abandonan el país.

## H) Oposición política

La resistencia a la repoblación de los baldíos se inscribe también en el ámbito de la oposición política nacional al Estado Novo. El proceso de Aquilino Ribeiro es uno de los muchos ejemplos en los que las elites políticas y culturales urbanas se solidarizan con las causas rurales.

En 1959 se inicia la acusación formal contra el escritor Aquilino Ribeiro, sobre la base de que «[...] en el libro *Quando os Lobos Uivam* ['Cuando los lobos aúllan'] existen pasajes [...] injuriosos para las corporaciones que ejercen la autoridad pública y principalmente los tribunales [...]» (Caldeira y Andringa, 1994: 31). Así, con el pretexto de «dolosamente divulga[r] e intenta[r] divulgar por escrito y públicamente afirmaciones que produjo sabiendo que eran falsas o que estaban groseramente deformadas, y que ponen en peligro el buen nombre de Portugal, así como el crédito y el prestigio del Estado en el extranjero» (Caldeira y Andringa, 1994: 161), al autor se le acusa de los delitos de injuria y ofensa y de abuso de libertad de prensa. Y, además, con la agravante de insistir el reo en «continuar con su actividad delictiva», a pesar del proceso de acusación (que se recoge en Caldeira y Andringa, 1994: 145-165). La «actividad delictiva» ejercida consistía en la publicación de una novela basada en la realidad vivida por las comunidades de montaña. El autor describe las condiciones de vida, las transformaciones socioeconómicas y las reacciones de las poblaciones. El espíritu de estas comunidades está explícito en una de las polémicas frases del libro, que sirve de título al presente trabajo: «Nosotros somos bárbaros, pero bárbaros sin libertad» (Ribeiro, 1958: 142).

En 1960, una amnistía determinó que se archivara el proceso. Sin embargo, la repercusión del caso no se limitó a las personas directamente implicadas en el proceso, porque contribuyó a divulgar entre la opinión pública y las elites (nacionales y extranjeras) la cuestión de la usurpación de los baldíos. En los años siguientes, las comunidades de montaña ganaron más aliados, que por su magnitud social y política les daban voz y visibilidad.

Los actos de resistencia y agitación se manifiestan, como hemos demostrado, de diversas formas. Son individuales o colectivos (cartas de individuos a las autoridades políticas o exposiciones colectivas de los individuos de una comunidad, por ejemplo). Se pueden concretar de forma no abierta, como una resistencia pasiva que se revela en la existencia de tensiones entre los individuos o en la afirmación del descontento sólo en los discursos. Surgen como un enfrentamiento declarado y violento (ataques

físicos a las autoridades policiales, por ejemplo) por parte de un colectivo. Y, además, se constituyen como prácticas individuales y encubiertas (el caso de los incendios, en que una o varias personas incendian un bosque, con la complicidad de todos los vecinos), etc. Por otra parte, pueden dar lugar a acciones de carácter legal, en las que una comunidad o un individuo inician procesos judiciales para reivindicar lo que consideran sus derechos.

En este caso concreto, la resistencia a la repoblación de los baldíos por las comunidades de montaña, destacamos las peleas diarias con quienes debían imponer la autoridad del Estado (los guardas forestales), los boicoteos (tala de árboles, incendios provocados, tentativa de apropiación de los terrenos mediante la plantación de árboles antes de que lo hagan los Servicios Forestales, etc.), las insurrecciones de las poblaciones que originan episodios violentos (seguidos, a veces, de encarcelamientos y muertes) o, incluso, la emigración (por la imposibilidad de supervivencia económica). Han sido éstos los casos que hemos examinado.

## **5. NOTAS FINALES**

Las acciones que acabamos de describir tienen un denominador común: son movimientos de reacción. Las poblaciones rurales se resisten a la transformación de su modo de vida.

Como hemos señalado en otro lugar (Freire, Fonseca y Godinho, 1998: 40): «La mayor parte de los casos son reacciones en contra de las estrategias de penetración del capitalismo en los campos, ajenas a las motivaciones políticas. Las referencias a las opciones políticas, cuando surgen en el discurso de los protagonistas, se deben entender en su contexto actual, principalmente tras el golpe de Estado de 1974». Entendemos que tales referencias tienen una función de legitimación de las acciones pretéritas a la luz del presente.

Estos fenómenos de resistencia no son movimientos organizados en los que, por ejemplo, las comunidades todavía no afectadas por la repoblación forestal se solidarizan y resisten juntamente con otras que ya se sienten perjudicadas. No obstante, las poblaciones vecinas oyen hablar de las resistencias de las demás, y, en este sentido, el contagio existe.

El hecho de que los Servicios Forestales avancen progresivamente, por áreas reducidas, hace que también los movimientos de resistencia sur-

jan en momentos diferentes. Éstos son desordenados. Por ejemplo, mientras en una aldea la población se dedica a boicotear plantando los pinos al revés, en otra próxima (donde los árboles ya han sido plantados) se declaran incendios inexplicables.

Pero cuando intentamos descubrir los efectos producidos por las acciones de resistencia protagonizadas por las comunidades de montaña, concluimos que no cumplieron con su objetivo inmediato: impedir la repoblación de los baldíos.

Aun así, estas acciones provocaron algunos contratiempos y retrasos en los trabajos previstos, lo que no constituyó un obstáculo insuperable para su realización, ni sirvió siquiera para conseguir que la voz de estas comunidades se hiciese oír en los centros de decisión política del país.

La ejecución del Plan de Fomento Forestal dependió no sólo de la voluntad de los dirigentes políticos y de las coyunturas nacionales, sino que también resultó de una especie de «negociación» local establecida entre las poblaciones y los representantes del Estado. Esto se puede deducir del balance de *75 Anos de Actividade na Arborização de Serras*. Cuando se analizan las siembras y plantaciones que se efectuaron en 196 346 hectáreas (trabajos que se desarrollaron entre los años 1938 y 1960), se concluye que los valores presentados «de ninguna forma significa[n] que esta superficie esté realmente cubierta por los árboles, pues son inevitables los fallos, debidos a varias causas, entre las cuales destacan los fracasos en las plantaciones provocados por condiciones meteorológicas desfavorables y las destrucciones causadas por incendios y animales» (Mendonça, 1961: 58).

De cualquier modo, conviene subrayar que la acción del Estado Novo, al aumentar la masa forestal del país, trajo consecuencias irreversibles para las comunidades de montaña. Tales consecuencias se reflejan en los diversos ámbitos (social, económico y demográfico) de la vida de estas poblaciones. Como resultado del aumento de las áreas repobladas, se produjo una disminución del número de cabezas de ganado, por un lado, y el desarrollo de las industrias de preparación y transformación de madera y de los subproductos del bosque, por otro. Estos cambios, acompañaron y acentuaron una tendencia demográfica en el país: el éxodo de las poblaciones rurales y la subsiguiente concentración en los centros urbanos e industrializados del litoral, acompañada por la marcha al extranjero (flujo migratorio que tiene lugar en los años sesenta).

Todavía no se ha llevado a cabo un estudio más profundo de los efectos sociales y económicos provocados por la repoblación de los baldíos en Portugal. La investigación realizada conduce a un análisis general de las formas de resistencia rural durante el Estado Novo. Hemos resumido los motivos y las formas de resistencia de las poblaciones, pero quedan muchos interrogantes por responder. Es necesario, por ello, efectuar estudios concretos y localizados que evalúen la transformación de estas comunidades y la existencia (o no) de luchas posteriores.

Traducción de Erika Mendes de Carvalho

## BIBLIOGRAFÍA

### A) Fuentes

Arquivo Distrital de Vila Real: Fundo do Governo Civil, Correspondência Recebida e Expedida.

Doc. Divulgação Interno do PCP (cedido por el Centro de Documentación 25 de Abril, Universidad de Coimbra, por H. Lucas): *Os Baldíos. Alguns Aspectos*, 1967.

### B) Obras impresas

BAPTISTA, Eurico (1984): *Salomão. O guarda da floresta (conto serrano)*, Lisboa, Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas.

BAPTISTA, Fernando Oliveira (1978): *Portugal 1975. Os campos*, Oporto, Afrontamento.

— (1993): *A política agrária do Estado Novo*, Oporto, Afrontamento.

BASTO, E. A. Lima (1936): *Inquérito económico-agrícola. Vol. 4. Alguns aspectos económicos da agricultura em Portugal*, Lisboa, Universidade Técnica de Lisboa.

BRITO, Joaquim Pais de (1996): *Retrato de aldeia com espelho. Ensaio sobre Rio de Onor*, Lisboa, Publicações Dom Quixote.

CALDAS, Eugénio de Castro (1991): *A agricultura portuguesa através dos tempos*, Lisboa, Instituto Nacional de Investigação Científica.

CALDEIRA, Alfredo, y Diana ANDRINGA (organización y notas) (1994): *Em defesa de Aquilino Ribeiro*, Lisboa, Terramar.

DEVY-VARETA, Nicole (1993): *A floresta no espaço e no tempo em Portugal. A arborização da Serra da Cabreira (1919-1975)*, tesis doctoral, Oporto, Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

- DIAS, Jorge (1981): *Vilarinho da Furna. Uma aldeia comunitária*, Vila da Maia, Imprensa Nacional, Casa da Moeda.
- (1984) *Rio de Onor. Comunitarismo agro-pastoril*, Lisboa, Presença.
- ESTEVÃO, João Antunes (1983): «A florestação dos baldios», *Análise Social*, vol. XIX, n.ºs 77-78-79, pp. 1157-1260.
- FREIRE, Dulce, Inês FONSECA y Paula GODINHO (1998): «Soluções do Estado novo: “Educar o barrosão no cultivo racional das suas terras”», *História*, 6, nueva serie (sept.), pp. 34-41.
- GIL, Adriano Augusto (1975): *Baldios e sua arborização*, Lisboa, Secretaria de Estado da Agricultura, Direção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas, Estudos e Informação, n.º 275.
- MENDONÇA, João da Costa (1961): *75 Anos de Actividade na Arborização de Serras*, s. l., Ministério da Economia, Secretaria de Estado da Agricultura, Direção-Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E JUNTA DE COLONIZAÇÃO INTERNA (1939): *Reconhecimento dos Baldios do Continente*, Lisboa, Imprensa Portugal-Brasil, vol. 1.
- O’NEILL, Brian Juan (1984): *Proprietários, Lavradores e Jornaleiras*, Lisboa, Publicações Dom Quixote.
- PEREIRA, João de Deus Vaz, y José Fernandes NOGUEIRA (1954): *Plano de fomento agrário. Inquérito agrícola e florestal ao conselho de Águeda*, Informe, Lisboa, Direção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas.
- Plano de Povoamento Florestal*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1940.
- RIBEIRO, Aquilino (1958): *Quando os Lobos Uivam. Romance*, Lisboa, Livraria Bertrand.
- RODRIGUES, Manuel (1987): *Os Baldios*, Lisboa, Caminho.
- SCOTT, James C. (1985): *Weapons of the weak. Everyday forms of Peasant Resistance*, New Haven y Londres, Yale University Press.
- (1990): *Domination and the Arts of Resistance. Hidden Transcripts*, New Haven y Londres, Yale University Press.
- SILBERT, Albert (1960): «O Colectivismo Agrário em Portugal. História de um problema», *Economia e Finanças*, vol. xxviii, pp. 987-1057.
- (1978): *Le Portugal méditerranéen à la fin de l’Ancien Régime (xviii- début du xix siècle). Contribution à l’histoire agraire comparée*, Lisboa, Instituto Nacional de Investigação Científica.
- SIN (s. a.): *Repovoamento Florestal*, s. l., Cadernos do Ressurgimento Nacional.

*El monte,  
encrucijada económica*





# *Algunos modelos de explotación forestal: ingresos de montes y haciendas municipales en el norte de Navarra (1867-1935)*

*Iñaki Iriarte Goñi\**

## **1. INTRODUCCIÓN**

Durante los últimos años los trabajos dedicados al análisis de los bienes comunales (y, en general, de los montes públicos) en el proceso de transición de la agricultura española hacia el capitalismo han realizado avances significativos. Si hasta hace no mucho la idea más generalizada era que ese tipo de bienes había sufrido una especie de golpe mortal con la desamortización iniciada en 1855, las numerosas investigaciones emprendidas a escala regional, así como las que han tratado el tema en el conjunto del país, han sacado a la luz un panorama mucho más complejo<sup>1</sup>. Por un lado, sin que se pretenda negar la importancia del proceso desamortizador, parece demostrado que la privatización de montes y comunales fue menos lineal de lo que a veces se ha supuesto, y que su mayor o menor avance dependió de los diferentes contextos económicos, sociales y ecológicos en los que se insertaban los bienes en cues-

---

\* Universidad de Zaragoza.

<sup>1</sup> Los trabajos que se podrían considerar pioneros de Sanz Fernández (1985 y 1986) abonaron un campo de investigación que ha resultado fructífero, hasta tal punto que sería prolijo enumerar las numerosas publicaciones que han ido apareciendo sobre el tema. Los artículos del GEHR (1994), de Balboa López (1999) y de Jiménez Blanco (2002) recogen las principales investigaciones que se han realizado sobre estos aspectos en los últimos años.

tión<sup>2</sup>; por otro, en aquellos lugares donde la pervivencia de bosques comunales fue elevada, esos bienes no tuvieron por qué convertirse en elementos anacrónicos, sino que pudieron seguir cumpliendo funciones económicas importantes dentro del entramado rural de las zonas en las que se ubicaban<sup>3</sup>.

En este último sentido, algunos trabajos han ido estableciendo líneas generales de evolución que se podrían resumir en un doble proceso. Por una parte, los montes comunales que pervivieron al proceso desamortizador se vieron sometidos a una creciente municipalización, es decir, se convirtieron en bienes cuyo control fue recayendo sistemáticamente en los ayuntamientos, que, como entes administrativos locales dentro de un Estado burgués, fueron los encargados de su gestión<sup>4</sup>. Por otra parte, en el marco de una economía cada vez más mercantilizada y monetizada, los ayuntamientos, como gestores de los montes, tendieron a utilizarlos en gran medida como una fuente para la obtención de capital, cediendo temporalmente su explotación a particulares a cambio de una cantidad determinada en subasta pública. Este segundo proceso se vio potenciado por la actuación de la Administración Forestal del Estado, que extendió su control sobre los montes municipales tratando de restringir los aprovechamientos vecinales gratuitos y apostando claramente por la explotación a través de subastas. La mercantilización de los productos de los bosques públicos fue, por tanto, creciente desde las últimas décadas del siglo XIX, y han sido varias las investigaciones que han analizado este proceso como uno de los mecanismos de consolidación del capitalismo en el campo, tratando de medir su incidencia en las distintas zonas del país

---

<sup>2</sup> Partiendo de la idea de que, durante el siglo XIX, al actuar sobre los comunales se buscaba más una propiedad «conveniente» que una propiedad «perfecta», el trabajo del GEHR (1994) muestra una sugerente tipología regional del grado de desaparición y de pervivencia de superficies públicas atendiendo a una variada gama de factores explicativos.

<sup>3</sup> La pervivencia hasta la actualidad en muchos lugares del mundo de superficies gestionadas de forma colectiva ha reactivado en los últimos tiempos las investigaciones sobre la propiedad comunal y su funcionalidad social y económica. Puede verse al respecto Ostrom (1991). Una visión panorámica de largo plazo para el caso español, en Iriarte Goñi (2002).

<sup>4</sup> Este proceso de municipalización, como ha señalado entre otros Vassberg (1986), se inició con mucha anterioridad al siglo XIX. Sin embargo, fue en dicha centuria cuando la municipalización se reforzó hasta convertirse en la pauta general de gestión de los montes comunales en la mayor parte del país. Sobre este proceso y sus matices puede verse Balboa López (1999).

o resaltando los problemas económicos, sociales y también ecológicos que pudo generar<sup>5</sup>. Sin embargo, hay un hecho anejo a esa tendencia que apenas ha sido objeto de atención para los investigadores: se trata de las conexiones que, debido a esa creciente mercantilización, se tuvieron que ir produciendo entre explotación forestal y haciendas locales.

Hasta el momento, los escasos trabajos que han abordado esta cuestión han resaltado lo que podríamos considerar aspectos negativos del problema. Así, se ha insistido en cómo la despatrimonialización de muchos ayuntamientos a través del proceso desamortizador supuso un duro golpe para las haciendas locales, que con la pérdida de sus bienes de propios y de sus comunales perdieron también una importante fuente de financiación y agravaron sus problemas hacendísticos<sup>6</sup>. Y esta hipótesis parece muy razonable para todos aquellos municipios que se vieron afectados de lleno por las privatizaciones. Pero ¿qué ocurrió con los pueblos que mantuvieron en su poder la mayor parte de sus montes? Intuitivamente cabe pensar que la creciente comercialización de los recursos forestales se pudo traducir en un incremento de los ingresos municipales y que esa situación pudo contribuir, a su vez, a mejorar las cuentas de los ayuntamientos. Sin embargo, ¿en qué medida esto fue así? ¿Desempeñaron los capitales procedentes de la explotación de los montes un papel importante en el conjunto de los ingresos municipales de los pueblos con patrimonios forestales extensos? Más aún: ¿pudieron determinar esos ingresos la capacidad de gasto de los consistorios afectados?

Con el objetivo de contestar estas preguntas, las páginas que siguen analizan las relaciones entre explotación forestal y haciendas municipales en cuatro pueblos del norte de Navarra, durante un período extenso y repleto de cambios económicos como fue el transcurrido entre las últimas décadas del siglo XIX y la guerra civil. Las localidades seleccionadas son

---

<sup>5</sup> Los trabajos de Jiménez Blanco (1991a, 1991b y 2002) plantean esta cuestión para el conjunto del país. A escala regional puede verse Balboa López (1991) para Galicia, Cobo Romero, Cruz Artacho y González de Molina (1992) para Andalucía, Moreno Fernández (1994) para La Rioja, Pinilla Navarro (1996) y Sabio Alcutén (1997 y 2002) para Aragón, Sala López (1998) para Girona, Ortega Santos y Núñez (2001) y Ortega Santos (2002) para Andalucía oriental o Iriarte Goñi (2001) para Navarra.

<sup>6</sup> Bernal (1978) fue el primero en plantear estas cuestiones. En la misma dirección pueden verse los trabajos de Del Moral Ruiz (1986) y de García y Comín (1995).

Abárzuza, Etxarri-Aranatz, Goizueta y Roncal (ver mapa 1), cuatro municipios con rasgos geográficos, físicos y económicos variados, que poseían una amplia superficie de montes comunales a mediados del siglo XIX y que siguieron manteniéndola con posterioridad debido al escaso impacto

**MAPA 1**



que la desamortización tuvo en ellos<sup>7</sup>. Para establecer las conexiones buscadas se han utilizado dos grupos de fuentes complementarias. Por un lado, las cuentas municipales elaboradas por los consistorios, que informan sobre las partidas de ingresos y gastos de los ayuntamientos<sup>8</sup>. Por otro, los expedientes sobre montes que los pueblos de Navarra tenían que elaborar cada vez que realizaban una subasta para ceder la explotación de sus recursos forestales a particulares<sup>9</sup>. Cruzando la información disponible en esos dos grupos de fuentes, el trabajo cuantifica, en primer lugar,

---

<sup>7</sup> Goizueta y Roncal eran municipios que por su situación geográfica y sus características climáticas, edafológicas y morfológicas presentaban una escasa potencialidad agrícola, de tal forma que sólo un 3 % y un 16 % de sus respectivas superficies se hallaban cultivadas a finales del siglo XIX. En Etxarri los cultivos alcanzaban una proporción algo mayor, pero los bosques y pastos cubrían en conjunto algo más del 75 % de su superficie. Sólo Abárzuza, municipio situado más al sur y con unas características morfológicas más variadas, tenía una superficie cultivada superior, pero, aun así, el 47 % de ella estaba ocupado por bosques y pastos. En todos los casos la superficie comunal ocupaba como mínimo, a mediados del siglo XIX, el 50 % del territorio. Además, los montes de los cuatro pueblos fueron exceptuados de las ventas en la desamortización de 1855, y, aunque en los casos de Etxarri, Goizueta y Roncal pudieron privatizarse pequeños trozos de monte, en términos generales la superficie comunal se ha mantenido en niveles bastante similares a los de mediados del XIX incluso hasta la actualidad. Sobre las causas y las características de la pervivencia de comunales en Navarra ver Iriarte Goñi (1997) y (1998).

<sup>8</sup> Se han vaciado sistemáticamente las cuentas municipales de los cuatro municipios que se conservan, para la mayor parte de los años del período, en el Archivo Administrativo de Navarra, (en adelante, AAN). Las principales carencias de las series corresponden a los años de la tercera guerra carlista, ya que las cuentas de los municipios no se han conservado para los años 1874 a 1876 en Abárzuza y Etxarri, 1874 a 1879 en Goizueta y 1875 a 1879 en Roncal. Por lo demás, faltan también las cuentas de Abárzuza para los años 1881, 1883, 1887 a 1889, 1897 y 1898; de Etxarri, para los años 1892, 1894 y 1908; de Goizueta, para 1887; y de Roncal, para 1895. A pesar de estas deficiencias, los años contabilizados en los cuatro casos parecen más que suficientes para elaborar series con las que poder hacerse una idea ajustada de la evolución de las finanzas municipales, incluida la partida de montes, en el largo plazo.

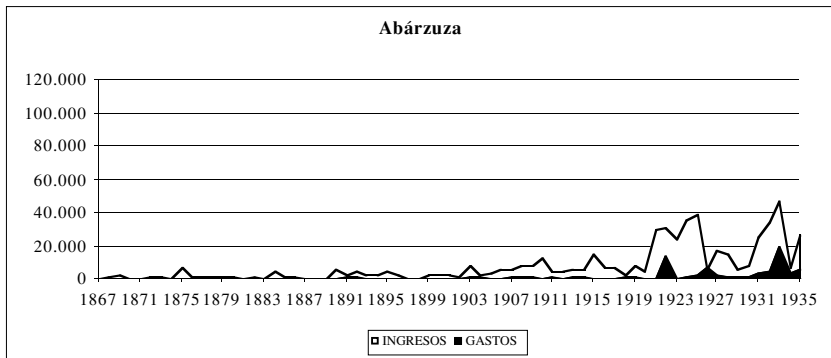
<sup>9</sup> Estos expedientes, conservados de forma fragmentaria en el AAN, tenían que ser elevados obligatoriamente por cada municipio a la Dirección Provincial de Montes de la Diputación Foral, que era la que, en última instancia, concedía a los ayuntamientos los permisos para realizar subastas. A pesar de su carácter incompleto, permiten acercarse a algunas de las características de la explotación forestal a escala municipal y ayudan a explicar las diferencias que se produjeron en cada municipio.

las cuentas de montes de cada municipio a lo largo del tiempo y trata de explicar esa evolución. Pasa después a analizar el papel desempeñado por los ingresos de montes en el conjunto de las cuentas municipales, intentando aclarar en qué medida ese rubro determinó los ingresos totales y cómo pudo influir en la capacidad de gasto de los ayuntamientos. Para finalizar, lanza algunas hipótesis sobre el papel que los montes municipales pudieron tener en la financiación de algunas partidas importantes para el desarrollo local.

## 2. LAS CUENTAS DE MONTES Y LOS MERCADOS FORESTALES

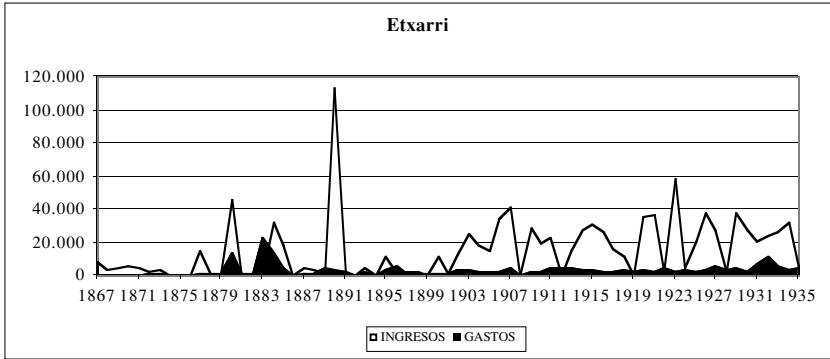
En los pueblos del norte de Navarra en los que la desamortización civil apenas tuvo importancia, la pervivencia de montes comunales, unida al proceso de municipalización de esos espacios, dejó en manos de los ayuntamientos unos recursos que, en principio, podían tener un papel importante en los presupuestos locales. Para ir avanzando en esta hipótesis conviene comenzar observando las cuentas de montes y evaluar el comportamiento de esa partida a lo largo del tiempo. Con ese fin, los gráficos 1 a 4 muestran el comportamiento de los ingresos y de los gastos de montes en los cuatro municipios seleccionados y permiten rastrear con algún detalle su evolución.

**GRÁFICO 1. INGRESOS Y GASTOS DE MONTES EN ABÁRZUZA.**  
(Pesetas constantes de 1900)



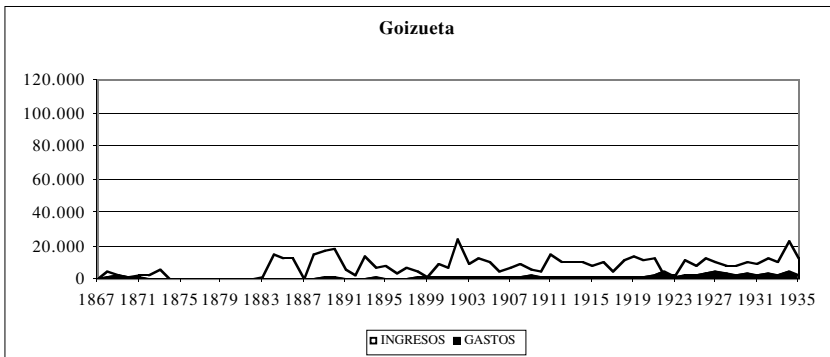
FUENTE: Cuentas municipales de Abárzuza, 1867-1935. Elaboración propia.

**GRÁFICO 2. INGRESOS Y GASTOS DE MONTES EN ETXARRI.  
(Pesetas constantes de 1900)**



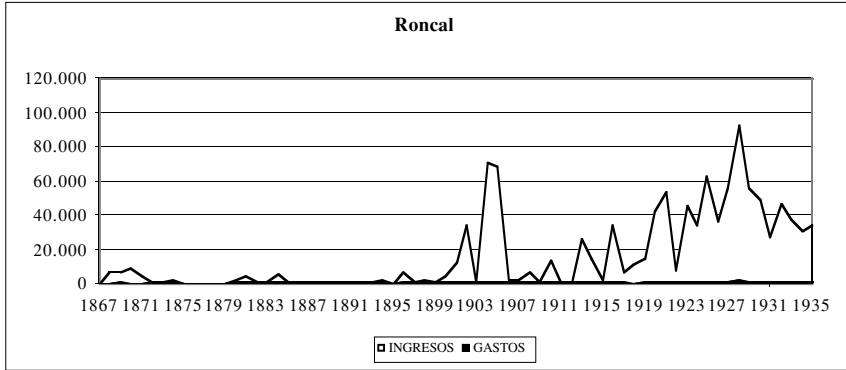
FUENTE: Cuentas municipales de Etxarri, 1867-1935. Elaboración propia.

**GRÁFICO 3. INGRESOS Y GASTOS DE MONTES EN GOIZUETA.  
(Pesetas constantes de 1900)**



FUENTE: Cuentas municipales de Goizueta, 1867-1935. Elaboración propia.

**GRÁFICO 4. INGRESOS Y GASTOS DE MONTES EN RONCAL.  
(Pesetas constantes de 1900)**



FUENTE: Cuentas municipales de Roncal, 1867-1935. Elaboración propia.

Si comenzamos por los gastos, puede comprobarse que los montes no supusieron una carga elevada para los municipios titulares. Como es obvio, a pesar de que se trataba de espacios de producción espontánea, los ayuntamientos tenían que hacerse cargo de su conservación afrontando algunos costes como la «limpia», la vigilancia que evitara usos fraudulentos o las labores de repoblación que sustituyeran los árboles extraídos. Todos esos gastos (y especialmente los dedicados a repoblación) presentaron un carácter marcadamente irregular dependiendo de períodos, pero, en términos generales, a lo largo de las décadas consideradas supusieron un montante bastante reducido, que pudo cubrirse sobradamente con los ingresos que los propios bosques generaban. Sólo en coyunturas muy determinadas esa situación pudo verse alterada, cuando en algún municipio se combinaron años de bajos ingresos forestales con situaciones excepcionales que requerían algún gasto especial. Fue el caso, por ejemplo, del Ayuntamiento de Etxarri, que tuvo que afrontar durante los años ochenta el deslinde de sus montes, que hasta ese momento habían sido propiedad mancomunada de varios pueblos limítrofes. Ello generó al municipio una factura extraordinaria, que, si bien se tradujo durante algunos años en un ligero déficit en las cuentas de montes, fue compensada con los ingresos que se realizaron en años posteriores. Pero, al margen de situaciones que podrían considerarse anómalas, las cuentas de mon-



tes se caracterizaron por presentar unos gastos moderados, que se tradujeron regularmente en ingresos forestales netos de cierta consideración.

Dichos ingresos provenían de dos partidas complementarias. La primera, de escasa cuantía, se derivaba del cobro que los ayuntamientos podían realizar a los vecinos por el uso de los montes, gravando algunas actividades como la recogida de leña, el pastoreo o la extracción de materiales para la construcción o reparación de edificios<sup>10</sup>. La segunda, que fue en realidad la fundamental, era el resultado de la comercialización de la madera o del carbón vegetal en pública subasta. Esta fuente de ingresos presentaba un carácter marcadamente irregular, ya que el mayor o menor éxito de las subastas no dependía sólo de la oferta que los pueblos lanzaran a los mercados, sino que venía fuertemente condicionado por la demanda de esos productos que existiera en cada momento. A pesar de todo esto, y dejando al margen la enorme irregularidad anual, los gráficos muestran, en líneas generales, una tendencia al crecimiento y a la regularización de los ingresos de montes en el largo plazo, lo cual indica que con el correr del tiempo fueron perdiendo el carácter excepcional que habían podido tener, para pasar a convertirse en una fórmula muy habitual de financiación presupuestaria.

Así pues, la comercialización de los productos forestales fue, como era de esperar, la principal fuente de ingresos que los municipios fueron obteniendo de sus montes. Sin embargo, pese a que esta afirmación resulta válida para los cuatro casos, las cantidades ingresadas, así como su evolución, presentaron importantes diferencias en cada pueblo. A grandes rasgos, en los casos de Abárzuza y Roncal el último tercio del XIX fue un período de ingresos escasos y de poca cuantía, mientras que desde principios del XX la comercialización se fue haciendo más abundante y alcanzó cifras respetables. En Etxarri, por su parte, el dinamismo de las subastas era mucho mayor ya durante el último tercio del XIX, aunque se observa también una mayor regularidad en la comercialización desde principios del XX, que afectó no tanto a la cuantía como al número de años en que se consiguieron ingresos. Finalmente, en el caso de Goizueta los ingresos presentan una mayor continuidad durante todo el período, pero como contrapartida se observa una tendencia al estancamiento en el largo plazo.

---

<sup>10</sup> Los ingresos procedentes del cobro a los vecinos por las actividades que desarrollaban sobre los montes supuso un porcentaje muy bajo (entre el 2 % y el 6 %) del total de los ingresos forestales en los cuatro pueblos.

Las razones de estos comportamientos dispares deben buscarse, en primer lugar, en la evolución de la economía navarra y, más en concreto, de las actividades relacionadas con el sector forestal. En este sentido, se puede afirmar que la situación del último tercio del siglo xix mostró diferencias notables respecto a la de las décadas iniciales del xx. En efecto, durante el primer período, las diversas coyunturas que atravesó la economía navarra hicieron que la demanda de madera mantuviera una evolución irregular y no excesivamente elevada. Por un lado, y como aspecto positivo, desde los años sesenta se estaban construyendo en Navarra algunas líneas de ferrocarril que podían incentivar el uso de madera tanto por las necesidades de traviesas y vagones, como por facilitar el transporte de ese producto hasta los centros de consumo. Sin embargo, como contrapunto a esa situación, una buena parte de las ferrerías, tradicionales demandantes de carbón vegetal, habían entrado en crisis, paralizando o disminuyendo sustancialmente su actividad; y, además, la industria tonelera, que hasta los años ochenta tuvo cierto auge ligado a la exportación de vino a Francia, entró en crisis en los noventa cuando la filoxera destruyó los viñedos provinciales.

Por el contrario, desde principios del siglo xx se aprecia un importante dinamismo de las actividades relacionadas con la madera, que crecieron a buen ritmo debido no sólo al establecimiento de empresas madereras de tamaño mediano y grande, situadas principalmente en la zona septentrional, sino también gracias al aumento de talleres de segunda transformación, que se veían a su vez incentivados en todas las comarcas por las nuevas demandas generadas por otras industrias provinciales y foráneas<sup>11</sup>. A esto habría que añadir, además, el crecimiento de otros dos sectores industriales como el papelero y el químico, que en buena medida se relacionaban también con los productos forestales, bien a través de la obtención de pasta de madera para papel, bien a través de los procesos de destilación de madera, en los que Navarra alcanzó una posición puntera<sup>12</sup>. Finalmente y en relación con todo esto, el establecimiento en las

---

<sup>11</sup> Las industrias relacionadas con la madera nunca dejaron de ser secundarias en el conjunto de la economía navarra, pero su crecimiento fue bastante espectacular desde comienzos de siglo. En 1928 dos industrias relacionadas con este sector, El Irati e Hijos de Victoriano Echávarri, se encontraban entre las seis empresas más grandes, con 7 y 3,8 millones de capital desembolsado, respectivamente. Ver al respecto Garrués Irurzun (1997).

<sup>12</sup> Elorrieta (1913).

décadas de los diez y los veinte de varios tendidos de ferrocarril de vía estrecha que recorrían buena parte de las zonas de producción forestal (ver mapa 1), incrementó la demanda de ese producto, tanto por las necesidades generadas por la propia construcción ferroviaria como por facilitar el transporte.

Así pues, el cambio de signo entre el último tercio del siglo XIX y las primeras décadas del XX resulta evidente. Ahora bien, ¿en qué medida los ingresos forestales de los cuatro municipios de la muestra se adaptaron a la situación descrita? En lo que se refiere al último tercio del siglo XIX, se puede decir que frente a la irregularidad de la demanda, los rematantes de madera prefirieron concentrar sus operaciones en aquellos montes que ofrecían ventajas para el posterior transporte de los productos hasta los centros de transformación y consumo. Esto explicaría los elevados ingresos que consiguió Etxarri durante algunos años concretos del período, fenómeno debido sin duda a factores de localización, y más en concreto a la ubicación de este municipio en la vía férrea que unía Pamplona con Vitoria. De hecho, lo ocurrido en los montes de Etxarri resulta un buen ejemplo de la influencia que el ferrocarril podía tener sobre los pueblos con una riqueza forestal importante. Por una parte, resulta lógico que los constructores de las vías se surtieran de la madera necesaria para las traviesas sobre el terreno, recurriendo a los productos ofertados por los municipios cercanos al tendido. Como prueba de ello, ya en 1863 un comisionado del «Director General de la vía férrea desde Zaragoza a Alsasua» se hizo con una buena parte de la producción de madera del pueblo con el fin de conseguir traviesas. Por lo demás, una vez construido el ferrocarril, la cercanía a esa vía de comunicación hizo que la afluencia de licitadores a las subastas realizadas por el municipio fuera mucho más regular, a lo cual ayudó también la propia composición de los bosques de haya y roble, que permitían aprovechamientos tanto de carbón (principalmente de roble) con destino a Pamplona, a Vitoria y a las cercanas ferrerías de Bacaicoa y Alsasua, como de madera para la fabricación de duelas, aros y otros materiales (principalmente de haya)<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> En Etxarri, a finales del siglo XIX, los bosques de hayas (un 54 % de la superficie forestal) ocupaban las partes altas de las dos sierras laterales que recorrían el municipio al norte y al sur, mientras que los robledales (45 %) cubrían los piedemontes, extendiéndose hacia el valle, donde se podían mezclar con helechales y algunos bosquetes de castaño. AAN, Resumen de la riqueza catastral, Etxarri-Aranatz, 1887.

Por el contrario, en los casos de Roncal, Abárzuza y Goizueta las dificultades para vender productos forestales fueron habituales a lo largo del último tercio del siglo XIX, y ello debe achacarse no tanto a que los ayuntamientos no intentaran comercializar su riqueza forestal, como a la ausencia de licitadores que pujaran en las subastas. En Roncal, el principal problema venía dado por la escasa accesibilidad de muchos de sus montes, que hacía que, pese a la buena calidad de la madera, sobre todo para la construcción<sup>14</sup>, los rematantes consideraran la explotación antieconómica debido a los excesivos gastos de acceso y transporte<sup>15</sup>. En Abárzuza, pese a que sus montes resultaban menos agrestes y a que el municipio contaba con bosques de encina cuyo carbón era apreciado en los mercados<sup>16</sup>, la menor tradición forestal, unida a los problemas de transporte, hicieron que la falta de rematantes en las subastas fuera también bastante habitual durante el período final del XIX<sup>17</sup>. Por último, los

<sup>14</sup> En Roncal las características bioclimáticas de tipo submediterráneo hacían que a finales del siglo XIX los bosques predominantes (64 % de la superficie forestal) fueran de pino (*Pinus sylvestris*), especialmente apto para la construcción si era sacado del monte en grandes piezas. El resto de la superficie forestal se componía de monte bajo (27 %, principalmente de boj), y sólo en las partes altas de las umbrías montañosas existían rodales de haya y roble, que en conjunto ocupaban el 7 % restante de la superficie forestal. AAN, Resumen de la riqueza catastral, Roncal, 1887.

<sup>15</sup> Como señalaba el propio Ayuntamiento en la década de los setenta, «es imposible que nadie entre a comprar lotes de poco valor, porque no podrían compensar sus resultados con los gastos de la extracción en arreglos de caminos de arrastre y otros» (AAN, Expedientes de montes, Roncal, 1872). Según este razonamiento, la solución estaba en sacar a subasta grandes cantidades de árboles, que atrajeran a su vez a grandes rematantes capaces de realizar inversiones sustanciosas, y eso fue lo que se hizo en años sucesivos, pero al parecer muchas de las subastas no encontraron licitadores. Esta situación de escasa demanda se prolongó durante varios años, y, de hecho, en las dos últimas décadas del siglo la atonía en los ingresos fue la nota predominante.

<sup>16</sup> Los peculiares rasgos geográficos de Abárzuza permitían que a finales del siglo XIX la parte norte del municipio estuviera cubierta de hayedos y robledales, mientras que en el centro y el sur las encinas y el monte bajo ocupaban una extensión muy significativa (49 % y 19 % de la superficie forestal, respectivamente) de los bosques. AAN, Resumen de la riqueza catastral, Abárzuza, 1887. El problema para la comercialización del carbón de encina estaba en que el monte encinar se hallaba al parecer más degradado y la Dirección Provincial de Montes fue más reacia a conceder aprovechamientos en él. AAN, Expedientes de montes, Abárzuza, 1895.

<sup>17</sup> Frente a esa demanda escasa e irregular, el ayuntamiento intentó en ocasiones atraerse a los compradores rebajando para ello el precio de los productos subas-

modestos ingresos de Goizueta pueden relacionarse con la tradición carbonera del municipio<sup>18</sup> y con su estrecha relación con las ferrerías que habían entrado en crisis. En este sentido, durante las últimas décadas del XIX los ingresos que el pueblo consiguió parece que estuvieron basados en una clara competencia, vía precios, con los productos forestales guipuzcoanos<sup>19</sup>, aunque ese comportamiento no fue suficiente para que el municipio pudiera explotar al completo su potencialidad forestal, debido a que la oferta de carbón que realizaba superaba habitualmente la demanda, incluso con la rebaja de precios<sup>20</sup>. Al parecer, esta situación se prolongó

---

tados. Así, por ejemplo, a la altura de 1870, frente a la falta de licitadores en una subasta de 3000 cargas de carbón, se entró en contacto con los señores Urrigoiti y Albisu, dueños de una ferrería de Araya (Álava), los cuales accedieron a la explotación pero imponiendo unas condiciones claramente ventajosas para ellos, que incluían un aumento del número de cargas de carbón a explotar (de 3000 a 4000, buscando claramente economías de escala) y una rebaja en el precio (de 1,25 pts. a 0,84 céntimos por carga). Por lo demás, las subastas realizadas en 1877, 1885 y 1896 tuvieron problemas de licitación al quedar desiertas en el primer intento. En el primer y último caso, finalmente los rematantes fueron «vecinos carboneros» del pueblo, que se hicieron con pequeños lotes de madera que posteriormente reducían a carbón y vendían en municipios cercanos. AAN, Expedientes de montes, Abárzuza, 1870, 1877, 1885, 1896.

<sup>18</sup> En Goizueta a finales del siglo XIX sólo las laderas más escarpadas se hallaban cubiertas de hayas (un 15 % de la superficie forestal), y los robles y los castaños existentes en las zonas de suave pendiente ocupaban una parte más significativa de la superficie forestal (un 34 %). Sin embargo, la mayor parte de los bosques (un 50 %) se encontraba algo más degradada y estaba cubierta de jarales y helechos. La existencia de cuatro ferrerías y de una fábrica de chapas de cobre, constatadas a finales del siglo XVIII, pueden relacionarse con una mayor explotación de los montes para el carboneo, que dio como resultado esa considerable extensión del monte bajo. AAN, Resumen de la riqueza catastral, Goizueta, 1887.

<sup>19</sup> Así, por ejemplo, en 1870 el Ayuntamiento pedía permiso a la Diputación Provincial para «vender al precio más ventajoso que pueda conseguir tomando conocimiento del precio a que están vendiendo los montazgos en Oyarzun, Rentería y Hernani», para evitar «que los compradores acudan a surtir de leña a uno de los dichos pueblos de Guipúzcoa». O en 1887, frente a la falta de licitadores en una primera subasta, el Ayuntamiento rebajaba sustancialmente el precio de las cargas de carbón ofertadas.

<sup>20</sup> De hecho, cuando un técnico de la Administración provincial visitó los montes del municipio en 1892, descubrió que el turno de explotación de los jarales se «hallaba alargado» de los 10 a los 14 años, y explicaba el problema aludiendo explícitamente a la ley de la oferta y la demanda y a que «aquella siempre ha dominado a ésta». AAN, Expedientes de montes, Goizueta, 1870, 1887 y 1892, respectivamente.

hasta las primeras décadas del siglo xx debido a la crisis cada vez más profunda de laserrerías tradicionales y debido también a la localización del municipio —muy mal comunicado con el resto de Navarra—, que no pudo participar del auge forestal que vivió la provincia.

En los otros tres municipios, sin embargo, los ingresos tendieron a modificarse sustancialmente a partir de los primeros años del siglo xx. En el caso de Etxarri, si bien no se incrementaron de forma apreciable, sí fueron adquiriendo una mayor regularidad, de tal forma que se produjeron prácticamente en años alternos. En Abárzuza y Roncal, por su parte, el cambio resulta mucho más evidente, ya que los años transcurridos desde principios de siglo, y más en concreto desde la década de los diez, fueron protagonistas de un fuerte aumento de las cantidades ingresadas. La explicación de estos cambios puede buscarse en el incremento de la demanda de madera por parte de la economía navarra —y también de fuera de la provincia— al que ya se ha aludido, aumento que pudo provocar un incremento de los precios de venta en los centros de consumo<sup>21</sup> y que, en consecuencia, incentivó una mayor participación en las subastas de rematantes dispuestos a comerciar con productos forestales, incluso en aquellos lugares que, como Roncal y Abárzuza, no contaban con especiales ventajas de localización que facilitarían el transporte.

Sin embargo, el tipo de rematantes que participaron en el auge maderero presentó rasgos diferentes, que en buena medida estuvieron en función de las características concretas de cada municipio. Así, en Abárzuza y Roncal, el incremento del número de licitadores estuvo estrechamente ligado a la mayor participación en las subastas de vecinos de los municipios o de pueblos cercanos, que, atraídos al parecer por el negocio maderero, remataban lotes de tamaño mediano o pequeño que posteriormente se encargaban de explotar y comercializar. En el caso de Roncal predominaron los rematantes del valle especializados en trabajos forestales, que compraban madera por un valor situado entre las 1000 y

---

<sup>21</sup> Ya en 1901 el Ayuntamiento de Roncal señalaba cómo «en atención a los exorbitantes precios que tienen las maderas de construcción, el Ayuntamiento ha pensado y se ha convencido de que ha llegado el momento oportuno para poder adquirir cantidades de consideración con la venta de árboles pinos de sus montes comunales, haciendo una venta todo lo más amplia posible». AAN, Expedientes de montes, Roncal, 1901.

las 5000 pts. y que posteriormente transportaban en almadías por los ríos Esca y Aragón hasta los centros de consumo<sup>22</sup>. En el caso de Abárzuza la atomización de los rematantes resulta aún más evidente ya que predominaron en las subastas los vecinos de la localidad que invertían en la compra de madera cantidades siempre inferiores a las 1000 pts. y en muchas ocasiones a las 500 pts.<sup>23</sup>. Estos bajos niveles de inversión hacen pensar que se trataba de personas no necesariamente especializadas en la actividad maderera, que aprovechando el auge forestal que vivía la provincia en esos años utilizaban la corta de árboles o el carboneo como una estrategia pluriactiva que les permitía incrementar unos ingresos familiares que, muy probablemente, tendrían su base principal en las actividades agrícolas.

Por el contrario, en Etxarri, la inmensa mayoría de las subastas fueron rematadas por grandes contratistas que compraban en solitario la totalidad de los productos ofrecidos. La cuestión no debe sorprender si tenemos en cuenta que los factores de localización podían hacer de las subastas municipales de Etxarri un buen negocio para quien tuviera posibilidades de realizar inversiones importantes. Además, a partir de principios del siglo xx se detecta una situación cercana al oligopolio, ya que la práctica totalidad de los remates se concentraron en tres apellidos<sup>24</sup>. En qué medida estas personas estuvieron en condiciones de controlar el mercado es algo que no se puede determinar con seguridad, pero existen algunos indicios de ello, ya que en ocasiones exigieron al Ayuntamiento

---

<sup>22</sup> De hecho, a partir de la década de los diez sólo hubo un año (1927) en el que los aprovechamientos fueron adjudicados a un único licitador. El resto de los años, la venta se repartió entre varios rematantes medios. El año 1918, probablemente debido a los precios alcanzados por la madera en los mercados como consecuencia de la guerra europea, los participantes en las subastas que finalmente se hicieron con algún lote de madera (siempre inferior a las 5000 pts.) fueron 16. AAN, Expedientes de montes, Roncal, 1910 a 1935.

<sup>23</sup> Ello hizo que el número de rematantes fuera elevado en la mayor parte de las subastas, alcanzando a 17 personas en 1918, a 26 en 1922 y a 31 en 1926. AAN, Expedientes de montes, Abárzuza, 1918, 1922, 1926.

<sup>24</sup> Ascensio Urmeneta remató las subastas de 1901, 1910, 1913, 1914 y 1916, y en 1919 lo hizo Raimundo Urmeneta. Francisco, Antonio y Esteban Imaz remataron las subastas de 1911, 1915, 1924, 1925 y 1930, y Vicente Bacaicoa se adjudicó las subastas de 1927, 1932, 1934 y 1935. En todos los casos los capitales invertidos superaron las 10 000 pts., y en algunos las 20 000 ptas e incluso las 40 000. AAN, Expedientes de montes, Etxarri Aranatz, para cada año.

rebajas de los precios, así como cambios en las condiciones de la explotación, que normalmente eran aceptadas por el consistorio<sup>25</sup>.

En definitiva, la evolución de los ingresos forestales de los cuatro municipios considerados da muestra de una rica variedad en el funcionamiento de los mercados relacionados con los bosques, y pone de manifiesto cómo cada municipio fue adaptándose mejor o peor a las diferentes coyunturas forestales en función de sus peculiaridades ambientales (que determinaban la riqueza, la composición y la accesibilidad de sus montes) y de localización, pero también en función de cómo se organizaran las subastas, ya que ello podía dejar la explotación en manos de unos pocos rematantes o hacerla más asequible para un mayor número de vecinos.

### **3. LOS INGRESOS DE MONTES EN LAS CUENTAS MUNICIPALES**

Una vez expuestas las líneas fundamentales de evolución que siguieron las cuentas de montes, se puede dar un paso más, tratando de descubrir qué papel desempeñaron los ingresos procedentes de la explotación forestal en el ámbito de la financiación de los cuatro municipios. Aunque este trabajo no pretende llevar a cabo un análisis exhaustivo de dichas finanzas, parece conveniente realizar, en primer lugar, una caracterización general de su funcionamiento, aunque sólo sea para trazar las coordenadas en las que se insertaron los capitales procedentes de los bosques municipales. Como es sabido, Navarra ha mantenido tradicionalmente una forma peculiar de tributación, que desde 1841 —al amparo de la Ley de Modificación de Fueros— se tradujo en el establecimiento de un cupo, con el cual los navarros tenían que contribuir a las arcas del Estado. Como es obvio, esta forma de tributación no sólo afectaba a las relaciones hacendísticas de Navarra con el Estado, sino que, paralelamente, incidía sobre las formas de recaudación a escala provincial, ya que la Diputación era la encargada de recaudar el cupo y debía repartirlo entre los ayunta-

---

<sup>25</sup> En efecto, hay indicios que llevan a pensar que el margen de maniobra del Ayuntamiento no era muy grande. Así, por ejemplo, cuando en 1921 un rematante pedía que se realizara una rebaja en la subasta del 10 %, el Ayuntamiento aprobaba la propuesta diciendo que «fijar un tipo más elevado que la cantidad ofrecida, lo único que conseguiría sería demorar la venta sin resultado positivo alguno». AAN, Expedientes de montes, Etxarri Aranzat, 1921.



mientos<sup>26</sup>. En consecuencia, la contabilidad de cualquier municipio navarro se dividía en dos partes. Por un lado estaba la contribución territorial que cada ayuntamiento se encargaba de recaudar entre los vecinos a través de un repartimiento, y de pagar posteriormente a la Diputación; por otro, estaba lo que se puede denominar cuentas municipales propiamente dichas, que incluían los ingresos y gastos de cada ayuntamiento de forma independiente al pago de la contribución territorial. Durante la mayor parte del período considerado esas dos contabilidades se llevaron en cada ayuntamiento de forma separada; para lo que aquí interesa, se va a tener en cuenta solamente la segunda, ya que es la que incluía los ingresos procedentes de montes<sup>27</sup>.

En este contexto general, y por el lado de los ingresos, las cuentas municipales propiamente dichas se pueden agrupar en cuatro grandes partidas. En primer lugar, los ingresos procedentes de los bienes patrimoniales de los pueblos, entre los que se encontraban los de montes y también los conseguidos a través del arrendamiento de los bienes de propios<sup>28</sup>. Después, los ingresos procedentes de impuestos sobre los que los ayuntamientos tenían capacidad recaudatoria y que gravaban bien el con-

---

<sup>26</sup> Un análisis de la evolución de la contribución territorial de Navarra de 1841 a 1970, en De la Torre y García Zúñiga (1996) y (1997).

<sup>27</sup> La razón por la que no se utiliza el conjunto de las cuentas es que, en los casos de Goizueta y Roncal, la conservación de las cuentas referidas a la contribución foral es muy deficiente para muchos años del período considerado. Por otra parte, según las series elaboradas para Abárzuza y Etxarri, el porcentaje que la contribución foral representó en el conjunto de las cuentas municipales fue disminuyendo, lo cual se puede interpretar como un incremento de la autonomía presupuestaria de los municipios conforme nos acercamos hacia 1935.

<sup>28</sup> En los cuatro casos que nos ocupan, los bienes de propios declarados por los ayuntamientos eran principalmente de carácter urbano (molinos, hornos, tejedurías y casas) y fueron vendidos en su inmensa mayoría en la década de 1860 al amparo de la ley de desamortización civil. Las ganancias que los municipios obtuvieron por dichas ventas no están muy claras, ya que la encargada de abonar a los ayuntamientos los capitales procedentes de la enajenación fue la Diputación Provincial, que llevó a cabo una gestión poco transparente de los capitales, sin que pueda dilucidarse en qué medida los municipios obtuvieron o no el total del importe de las ventas. En cualquier caso, los ingresos procedentes de la venta de propios que los pueblos recibieron durante el período que nos ocupa se deben considerar, más bien, como ingresos de carácter financiero, pues se trataba de cantidades pagadas a los pueblos por la Diputación en concepto de intereses surgidos de la inversión de los capitales de la venta en deuda pública del Estado.

sumo a través del establecimiento de arbitrios locales, bien las prestaciones sociales (educación, sanidad o beneficencia) a través de la imposición de tasas cobradas a todos o a algunos vecinos, según períodos y casos<sup>29</sup>. En tercer lugar, los ayuntamientos podían recurrir a ingresos de carácter financiero adquiriendo activos de diverso tipo que les reportaran intereses o, lo que fue mucho más frecuente, solicitando créditos que implicaban un incremento posterior de los gastos para afrontar la devolución del capital y el pago de los intereses. Finalmente, si estas tres grandes partidas no eran suficientes para sufragar los gastos, los ayuntamientos podían verse obligados a trasladar el déficit a los vecinos a través de repartimientos especiales, que, evidentemente, había que sumar a los que se producían anualmente para pagar la contribución territorial.

Por el lado de los gastos, cada ayuntamiento tenía que hacer frente, en primer lugar, a sus necesidades administrativas (principalmente, pago al secretario, a los aguaciles o a los guardias, y también gastos burocráticos, etc.), a los gastos derivados de sus servicios sociales y, finalmente, a gastos que se podrían incluir bajo el epígrafe de servicio económico municipal —o, si se prefiere, fomento— que incluían todo tipo de obras públicas y otros gastos e inversiones (incluidos los gastos que generaba la conservación de los montes) que se destinaban, en principio, a mejorar la calidad de vida de los vecinos o las condiciones económicas del municipio.

Partiendo de esta panorámica, para indagar el papel desempeñado por los ingresos forestales en el conjunto de las cuentas municipales cabe plantearse una pregunta fundamental: ¿qué importancia tuvo el capital procedente de los montes en el conjunto de los ingresos que fueron consiguiendo los cuatro municipios a lo largo del período? Para contestarla se pueden utilizar los datos que aparecen en el cuadro 1, que resume, utilizando medias por decenios, los porcentajes que los ingresos de montes supusieron en el conjunto de los ingresos de cada pueblo, y añade también los incrementos que se fueron produciendo, de período a período, tanto en la partida de montes como en los ingresos totales. El análisis de las cifras permite llegar a algunas conclusiones interesantes.

En primer lugar, si consideramos el período 1867-1935 en conjunto, nos encontramos con que los montes contribuyeron de una forma más

---

<sup>29</sup> En esta partida podría incluirse también la capacidad recaudatoria de los ayuntamientos en concepto de imposición de multas, aunque su cuantía fue, por norma general, insignificante.

que considerable a la financiación presupuestaria de los cuatro municipios. Este hecho resulta incuestionable en el caso de Roncal, cuya financiación presupuestaria dependió en más de un 50 % de sus bosques. Pero en el resto de los casos la dependencia de los ingresos forestales, pese a ser menor, alcanzaba cifras muy respetables, que se situaban en torno al 34 % en Etxarri, al 27 % en Abárzuza y al 23 % en Goizueta. Además, si comparamos el incremento de los ingresos de montes con el conjunto de los ingresos municipales, se observa que el grado de sintonía fue bastante elevado. Una vez más la cuestión es especialmente clara en el caso de Roncal, donde el aumento o el descenso de los ingresos forestales coincidió sistemáticamente con un comportamiento en la misma dirección de los ingresos totales. Este grado de sintonía en la tendencia fue también elevado en Abárzuza, donde sólo durante el período 1876-1885 ingresos forestales e ingresos totales siguieron rumbos diferentes, y disminuyó, aunque sólo muy ligeramente, en los dos casos restantes, en los que los períodos de divergencia fueron dos (1896-1905 y 1916-1925 en Etxarri, y 1896-1905 y 1906-1915 en Goizueta). Además, en los cuatro casos hubo períodos en los que la partida de montes resultó fundamental en el incremento de los ingresos totales, al crecer en proporciones muy superiores a éstos. El caso más espectacular vuelve a ser el de Roncal en el período 1896-1905, pero la situación se repite aunque más modestamente en otros períodos tanto para ese municipio como para el resto. En definitiva, parece que los ingresos de los cuatro municipios estuvieron determinados en una parte bastante considerable por lo que ocurrió con el sector forestal.

## CUADRO 1

### A) PORCENTAJES DE LOS INGRESOS DE MONTES RESPECTO AL TOTAL DE INGRESOS. (Pesetas constantes de 1900)

	1867-1875	1876-1885	1886-1895	1896-1905	1906-1915	1916-1925	1926-1935	1867-1935
ABÁRZUZA	56,62	23,85	31,70	35,59	38,14	32,00	20,74	27,87
ETXARRI	36,07	53,63	46,30	20,93	43,35	28,28	29,77	34,61
GOIZUETA	33,86	48,43	41,24	20,64	19,43	17,30	19,37	23,59
RONCAL	63,31	48,82	31,21	63,27	28,08	57,53	58,56	54,46

**B) EVOLUCIÓN DE LOS PORCENTAJES DE INCREMENTOS-DECREMENTOS DE LOS INGRESOS DE PERÍODO A PERÍODO. (Pesetas constantes de 1900)**

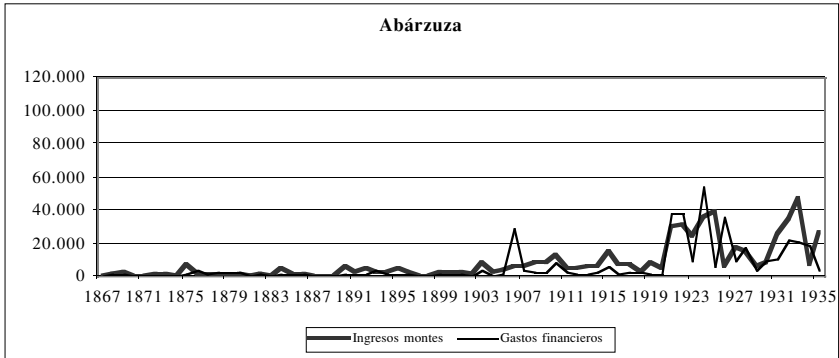
	1876-1885	1886-1895	1896-1905	1906-1915	1916-1925	1926-1935
<b>ABÁRZUZA</b>						
MONTES	- 70	+ 166	- 93	+ 248	+ 254	+ 101
TOTAL	+ 167	+ 125	- 83	+ 232	+ 303	+ 155
<b>ETXARRI</b>						
MONTES	+ 273	+ 159	- 45	+ 273	- 87	+ 114
TOTAL	+ 183	+ 185	= 100	+ 132	+ 133	+ 108
<b>GOIZUETA</b>						
MONTES	+ 159	+ 228	- 79	- 97	+ 104	+ 133
TOTAL	+ 111	+ 268	+ 158	+ 103	+ 117	+ 119
<b>RONCAL</b>						
MONTES	- 75	- 45	+ 1326	- 35	+ 394	+ 166
TOTAL	- 97	- 71	+ 654	- 79	+ 192	+ 163

FUENTE: Cuentas municipales 1867 a 1935. Elaboración propia.

Sin embargo, y como era de esperar, esa dependencia no llegó a ser absoluta en ningún caso, ya que, como se puede observar analizando las cifras concretas de incrementos y decrementos, en los cuatro pueblos, por un lado, hubo períodos en los que el crecimiento de la partida de montes se tradujo en una subida muy superior de los ingresos totales y, por otro, también fue frecuente que el descenso en los ingresos forestales no se viera acompañado por una caída tan brusca en el conjunto de los ingresos. Dicho de otra manera, los ingresos de montes, pese a su importancia, no dejaban de ser una partida más en la financiación municipal, que además se caracterizaba por una gran irregularidad, de tal forma que los pueblos tuvieron que recurrir con frecuencia a otras fuentes de ingreso.

Al margen de los montes, las alternativas que tenían los ayuntamientos para incrementar los ingresos eran básicamente dos. La primera consistía en aumentar la imposición sobre el vecindario recurriendo a los impuestos y las tasas o estableciendo repartimientos extraordinarios que se sumaban a los cobrados en concepto de contribución foral. Estas medidas fueron utilizadas habitualmente, y, de hecho, la partida de impuestos y tasas, lejos de tener una evolución regular, presentó numerosos altibajos, que se pueden interpretar como una utilización de los impuestos por

**GRÁFICO 5. INGRESOS DE MONTES Y GASTOS FINANCIEROS EN ABÁRZUZA. (Pesetas constantes de 1900)**



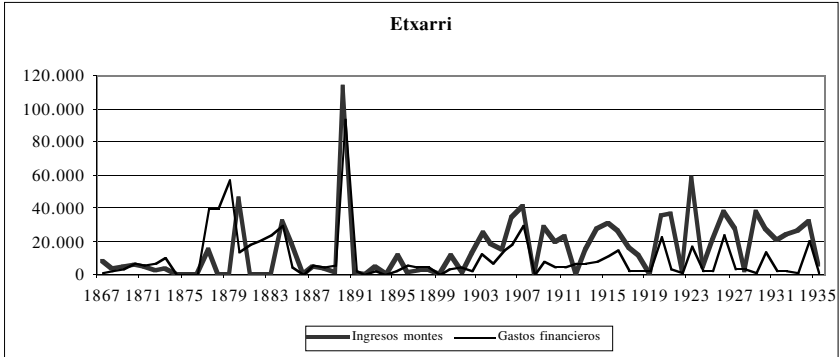
FUENTE: Cuentas municipales de Abárzuza, 1867-1935. Elaboración propia.

parte de los ayuntamientos para ajustar los presupuestos<sup>30</sup>. Sin embargo, el recurso a incrementar los impuestos tenía unos límites determinados tanto por la impopularidad de la medida como, sobre todo, por la capacidad de pago de las economías vecinales.

La segunda alternativa, más ampliamente utilizada, fue el recurso a los créditos, que daban una mayor flexibilidad a los ayuntamientos para intentar ajustar sus cuentas. Y es aquí donde la riqueza de los montes vuelve a aparecer y a desempeñar un papel complementario pero fundamental en la financiación municipal, ya que en muchísimas ocasiones los pueblos recurrieron a las subastas de madera o carbón para conseguir las cantidades necesarias para pagar las deudas contraídas, e incluso con el fin de hacerse con el capital necesario para invertir en activos financieros que les pudieran reportar ingresos complementarios. En este sentido, los gráficos 5 a 8 ponen en relación los ingresos de montes con los gastos financieros en los que incurrieron los ayuntamientos. Como se puede apreciar en ellos a simple vista, el grado de sintonía entre ambos conceptos fue, en general, muy elevado. Con todo, las relaciones entre ingresos de montes y pagos de carácter financiero adoptaron en cada municipio unos rasgos peculiares que merecen alguna explicación adicional.

<sup>30</sup> Quizás el hecho de que el sistema impositivo fuera en Navarra más bajo que en el resto del Estado contribuía a que los ayuntamientos tuvieran un mayor margen de maniobra. En este sentido, De la Torre y Zúñiga (1997), señalan

**GRÁFICO 6. INGRESOS DE MONTES Y GASTOS FINANCIEROS EN ETXARRI. (Pesetas constantes de 1900)**



FUENTE: Cuentas municipales de Etxarri, 1867-1935. Elaboración propia.

En lo que se refiere al último tercio del siglo XIX, en los casos de Etxarri y Goizueta destacan las cuantías dedicadas por los pueblos al pago de intereses y amortización de préstamos que absorbieron la mayor parte de los gastos municipales. Ese endeudamiento podía provenir de años anteriores al período aquí considerado, pero en ambos casos se vio agravado a causa de las exacciones que los municipios se vieron forzados a pagar a los ejércitos durante los años de la tercera guerra carlista, que les obligaron a solicitar créditos a particulares y que supusieron una notable carga durante los años posteriores<sup>31</sup>. En ese contexto, los dos municipios trataron de utilizar los montes para hacer frente a su endeudamiento, pero las características forestales de cada uno de ellos y su inserción en los mercados forestales

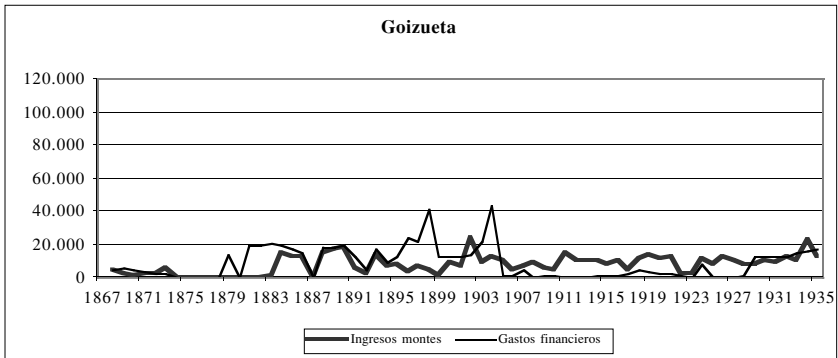
---

para finales del siglo XIX y en lo que se refiere a la contribución territorial, que los impuestos pagados en Navarra por un contribuyente representaban un tercio de lo que pagaba un contribuyente del resto del Estado.

<sup>31</sup> El endeudamiento para el último tercio del siglo XIX sólo aparece reflejado parcialmente en las cuentas, ya que si bien se constatan en ellas las cargas por préstamos que los ayuntamientos debían pagar, en muchos casos no aparece la fecha ni la cuantía de los capitales tomados a crédito. Ello puede ser debido bien a que se tratara de un endeudamiento anterior a 1867, bien a las deficiencias de las fuentes que, como se ha señalado en la nota 5, no recogen la contabilidad de los años cercanos a la tercera guerra carlista. Roncal se vio libre del endeudamiento que venimos comentando por la escasa adhesión de la zona geográfica en la que se inserta al carlismo, que hizo que su participación en la contienda fuera marginal.

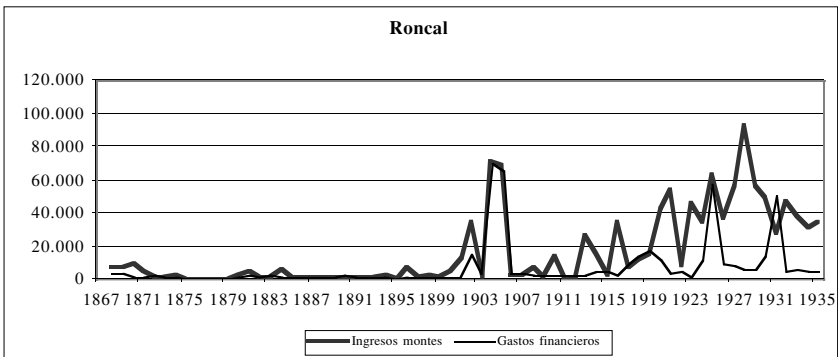
que ya se han comentado hicieron que el grado de éxito fuera muy dispar. Goizueta no consiguió incrementar sus ingresos de montes al mismo nivel que sus gastos financieros y arrastró un endeudamiento encadenado hasta los primeros años del siglo xx. Al contrario, Etxarri sí consiguió aumentar de forma sustanciosa sus ingresos forestales, pero las ganancias fueron absorbidas en su práctica totalidad por las deudas contraídas.

**GRÁFICO 7. INGRESOS DE MONTES Y GASTOS FINANCIEROS EN GOIZUETA. (Pesetas constantes de 1900)**



FUENTE: Cuentas municipales de Goizueta, 1867-1935. Elaboración propia.

**GRÁFICO 8. INGRESOS DE MONTES Y GASTOS FINANCIEROS EN RONCAL. (Pesetas constantes de 1900)**



FUENTE: Cuentas municipales de Roncal, 1867-1935. Elaboración propia.

En los casos de Abárzuza y Roncal, la atonía de la actividad forestal durante el último tercio del siglo XIX fue acompañada de unos gastos financieros muy bajos. Pero en ambos casos se aprecia una clara sintonía entre los pequeños repuntes de los ingresos de montes y el pago de pequeñas deudas contraídas con anterioridad.

La relación entre los beneficios obtenidos de los montes y las obligaciones financieras continuó durante el primer tercio del siglo XX, aunque fue adoptando formas más complejas. El caso en el que esa combinación resulta más ejemplar es, sin duda, el de Roncal, ya que en ese municipio las cantidades obtenidas por las subastas de madera en los años 1903 y 1904 se invirtieron en títulos de la deuda del Estado consolidada al 4 %, que en los años siguientes reportaron al Ayuntamiento unos intereses con los que complementar sus ingresos. Esto permitió al municipio afrontar coyunturas forestales más adversas, sin tener por ello que disminuir sus gastos. Así, por ejemplo, la caída de los ingresos de montes durante el período 1906-1915 fue compensada con la venta en 1909 de tres de los cuatro títulos adquiridos en 1904, cuyo capital se dedicó, además, a la compra de un molino que se reconvirtió en central eléctrica para el alumbrado del pueblo. A partir de 1916, el buen comportamiento de las subasta forestales hizo que Roncal pudiera ir incrementando sus gastos de diverso tipo sin demasiados problemas, y, de hecho, los ingresos de montes fueron suficientes para cubrir la totalidad de los pagos, generando además un ligero superávit<sup>32</sup>. Sin embargo, incluso en esta situación presidida por la buena coyuntura forestal, el municipio tuvo que recurrir en algunas ocasiones al endeudamiento, lo cual puede ser explicado por las enormes variaciones anuales que tenían los ingresos de montes, que podían hacer que el municipio se endeudara durante algunos años concretos pensando en cubrir la deuda con los ingresos forestales de los años siguientes. Este hecho resulta meridiano, por ejemplo, en 1929, año en que el municipio tuvo que hacer frente a los gastos de una obra de alcantarillado y nueva traída de

---

<sup>32</sup> Floristán Samanes (1962) ha señalado para el valle de Roncal en conjunto y para períodos posteriores a la guerra civil, que el Ayuntamiento podía llegar a repartir entre los vecinos ese superávit procedente de la comercialización de la madera. Sin embargo, para el período anterior a 1935 no se ha encontrado ninguna evidencia de que eso ocurriera. El superávit simplemente se añadía a las cuentas del año siguiente en concepto de «resultas del año anterior».



aguas. Para ello, el Ayuntamiento solicitó un crédito a la Caja de Ahorros de Navarra, que fue amortizado completamente en 1931 gracias a los ingresos forestales.

También en Abárzuza y en Etxarri a lo largo del primer tercio del siglo xx se estableció una relación intensa entre ingresos forestales y gastos financieros, pero en ambos casos se desarrolló de forma más problemática. Los ingresos de montes, que, pese a crecer durante este período, no alcanzaron los mismos niveles que los observados para Roncal, hicieron que los ayuntamientos tuvieran que recurrir con una mayor asiduidad a los préstamos, aunque siguiendo modelos diferentes. Abárzuza afrontó entre 1921 y 1931 unos gastos excepcionales, como consecuencia de la compra de dos grandes fincas que adquirió el Ayuntamiento para distribuir las posteriormente en parcelas entre los vecinos. El consistorio no disponía de las cantidades necesarias para esa adquisición y, además, los ingresos de montes no eran suficientes para cubrir la totalidad del gasto. Por ello, el municipio se vio obligado a emitir dos empréstitos, ofreciendo a los compradores de vales un interés del 6 %. Evidentemente, los montes desempeñaban un papel central en la operación, ya que la idea del Ayuntamiento era ir cubriendo una parte de la amortización y los intereses de los empréstitos ampliando las ventas de madera, y cargar el resto a los vecinos «porcionistas» que iban a disfrutar de parcelas en las fincas adquiridas. El éxito de estas operaciones fue dispar, y una parte de la responsabilidad hay que achacarla a los ingresos forestales. En efecto, el empréstito emitido en 1921 coincidió con una serie de años de buenas subastas y fue amortizado completamente en los diez siguientes. Por el contrario, el empréstito de 1931 no fue seguido de un período tan favorable en la venta de madera, y ello obligó al Ayuntamiento a un endeudamiento adicional que se hizo insostenible a los pocos años y que en los años cuarenta llevó a la venta de la mayor parte de la finca adquirida en 1931 a un terrateniente.

Finalmente, en el caso de Etxarri la combinación venta de montazgos-endeudamiento fue también muy habitual, pero discurrió por otros cauces que se basaron, principalmente, en los préstamos realizados por algunos vecinos acomodados de la localidad. Con ellos, al parecer, el Ayuntamiento conseguía la liquidez necesaria para ir haciendo frente a sus necesidades presupuestarias en los intervalos de tiempo en que no se producían subastas forestales. De hecho, los préstamos se realizaba habitualmente por períodos muy cortos de tiempo y eran amortizados con

regularidad cuando el municipio ingresaba las ganancias de las ventas de carbón o madera. En algunos casos extremos, como ocurrió en 1926, la toma del préstamo y su devolución podían realizarse en el transcurso de un mismo período contable, lo cual sugiere que las deficiencias de liquidez podían ser cuestión de unos pocos meses. Sin embargo, la recurrencia con la que se llevaron a cabo este tipo de operaciones hizo que los gastos de amortización y el pago de intereses absorbieran una buena parte de los ingresos forestales, lo cual hacía caer al Ayuntamiento en un círculo vicioso difícil de romper, y le obligaba a un endeudamiento recurrente.

En definitiva, parece claro que los ingresos de montes desempeñaron un papel fundamental en las mayores o menores posibilidades de los ayuntamientos para afrontar sus cargas financieras. Pero ¿en qué medida esas situaciones pudieron mejorar las posibilidades de los ayuntamientos para promover el desarrollo local? Para tratar de contestar a esta pregunta se puede realizar una comparación entre los logros de los cuatro municipios considerados, contabilizando la evolución en términos per cápita de tres variables importantes, como son el nivel impositivo (descontadas, no se olvide, las imposiciones en concepto de contribución foral), el gasto en servicios sociales y el gasto en servicios económicos de diverso tipo. Esos datos aparecen resumidos en el cuadro 2, y de ellos se pueden sacar algunas conclusiones interesantes.

Sin lugar a dudas, el municipio que más beneficiado salió del tipo de gestión forestal —y, en general, municipal— que realizó fue Roncal, ya que en él se combinaron un nivel impositivo por habitante que durante la mayor parte del período guardó una sintonía a la baja respecto a la media, con un gasto social bastante superior al de cualquier otro caso y con un servicio económico que, al menos desde principios de siglo, fue bastante considerable. En segundo lugar podríamos situar los logros de Abárzuza, pueblo con una tradición forestal bastante menos definida, pero que fue capaz de mantener unos niveles impositivos bajos para el vecindario y que, sobre todo a partir de 1916, incrementó de una forma muy importante su servicio económico, en un intento, no conseguido del todo, de consolidar la pequeña propiedad agrícola vecinal.

## CUADRO 2

### A) IMPUESTOS Y TASAS POR HABITANTE.

(Pesetas constantes de 1900)

	1867-1875	1876-1885	1886-1895	1896-1905	1906-1915	1916-1925	1926-1935
ABÁRZUZA	2,91	3,43	4,90	3,14	2,83	2,86	14,92
ETXARRI	5,33	7,54	9,37	10,38	9,14	12,81	18,39
GOIZUETA	5,31	4,91	6,19	11,18	8,47	6,46	8,13
RONCAL	4,93	4,77	4,41	15,95	3,45	5,81	14,43

### B) GASTO SOCIAL POR HABITANTE.

(Pesetas constantes de 1900)

	1867-1875	1876-1885	1886-1895	1896-1905	1906-1915	1916-1925	1926-1935
ABÁRZUZA	1,80	2,05	2,79	2,32	2,53	3,51	9,22
ETXARRI	1,34	2,32	3,39	2,91	3,40	3,93	9,05
GOIZUETA	4,74	2,79	3,90	3,94	4,64	4,92	7,21
RONCAL	7,74	5,44	4,92	8,42	5,84	12,01	22,01

### C) SERVICIO ECONÓMICO POR HABITANTE.

(Pesetas constantes de 1900)

	1867-1875	1876-1885	1886-1895	1896-1905	1906-1915	1916-1925	1926-1935
ABÁRZUZA	0,89	0,35	1,02	1,03	9,72	32,04	50,01
ETXARRI	2,32	6,17	4,10	10,96	10,65	8,53	11,57
GOIZUETA	1,35	0,59	1,12	2,56	4,71	5,22	5,94
RONCAL	1,90	1,77	0,99	16,80	12,47	12,93	29,34

FUENTE: Cuentas municipales 1867 a 1935. Elaboración propia.

Por el contrario, Etxarri, el otro municipio cuyas condiciones forestales eran también buenas y cuya localización a orillas del tendido ferroviario le otorgaba importantes ventajas en la comercialización de la madera, tuvo una actuación menos afortunada, en la que destaca sobre todo un nivel impositivo bastante más elevado al del resto. Por lo demás, el gasto social por habitante no fue ni mucho menos espectacular, y el servicio económico que prestó, si bien estuvo por encima de los otros casos en el últi-

mo tercio del siglo XIX, tendió prácticamente hacia el estancamiento durante el primero del XX. Algo similar ocurrió en el caso de Goizueta, cuya superficie forestal era, en extensión, la más importante de los cuatro municipios, pero que, pese a ello, fue el pueblo cuyo servicio económico resultó, con mucho, el más pobre, lo cual coincidió además con un nivel impositivo elevado respecto a la media. Sólo los servicios sociales tuvieron un comportamiento algo más positivo, aunque distaron mucho de los niveles alcanzados en el caso de Roncal.

#### **4. CONCLUSIONES**

Recapitulando, y a tenor de lo observado para los cuatro municipios analizados, podría decirse que la riqueza procedente de los montes tuvo un papel muy importante en aquellos pueblos que pudieron conservar sus bosques comunales, ya que los capitales obtenidos, principalmente a través de la comercialización del carbón vegetal o de la madera, fueron un elemento fundamental en la financiación municipal.

En cualquier caso, las relaciones que se fueron estableciendo entre montes y haciendas municipales no estuvieron determinadas únicamente por la conservación de los bosques en manos de los pueblos, sino que, en el marco de una economía cada vez más mercantilizada, dependieron en primer lugar de las posibilidades que cada municipio tuvo para insertarse mejor o peor en los mercados forestales, en función de la riqueza y composición de sus montes, de la accesibilidad a ellos o de factores de localización geográfica, relacionados todos, a su vez, con las diferentes coyunturas económicas y forestales que se fueron sucediendo. Esa inserción en los mercados pudo adoptar, además, formas sociales diversas, en las que la participación de los vecinos de los municipios en las subastas pudo ser mayor o menor y en las que el control establecido por los rematantes pudo ser más o menos fuerte. En este sentido, puede ser revelador que Abárzuza y Roncal, los dos pueblos más pequeños de la muestra en los que los respectivos ayuntamientos llevaron a cabo una especie de promoción económica facilitando la participación vecinal en las subastas forestales, fueron los que, en general, consiguieron unos resultados más satisfactorios, mientras que Etxarri y Goizueta, municipios en los que el control de las subastas por parte de los rematantes fue más alto, fueron más propensos a un endeudamiento continuado, obteniendo unos resultados mucho menos espectaculares.

Pero las formas de inserción en los mercados forestales no eran el único vínculo que relacionaba a los montes con las haciendas locales. Por el contrario, la irregularidad intrínseca de las subastas obligó a los pueblos a depender de ingresos complementarios de carácter financiero que en todos los casos estuvieron estrechamente ligados a los capitales que se conseguían de los montes, pero cuya gestión pudo seguir fórmulas variadas que no necesariamente se tradujeron en iguales resultados para la marcha de las cuentas municipales, ni para la cuantía de las inversiones en gastos sociales o en servicios económicos. Así pues, la relación que cada ayuntamiento fue estableciendo con los mercados de capitales, bien institucionales, bien privados, parece que desempeñó también un papel importante –casi siempre en relación con los montes– en las posibilidades de desarrollo económico y social de cada pueblo.

Por desgracia, el estado actual de la investigación no permite realizar comparaciones concretas con otras localidades, navarras o de fuera de la provincia, cuyos montes fueran privatizados a lo largo del siglo XIX, pero parece lícito suponer que las dificultades de esos municipios a la hora de conseguir ingresos y de afrontar gastos debieron de ser mayores. De hecho, el trabajo de García y Comín (1995), que aborda el análisis de las haciendas locales españolas entre 1845 y 1924, señala cómo la desamortización civil fue uno de los factores que restó autonomía a las haciendas municipales y cómo esa pérdida de autonomía llevó a una insuficiencia de los ingresos que, a su vez, se tradujo en una escasa capacidad de los ayuntamientos para dotar a los pueblos de servicios económicos y sociales de consideración. Pues bien, de lo observado para los cuatro municipios seleccionados en el norte de Navarra puede inferirse una situación algo distinta. En líneas generales, la posibilidad de utilizar los montes para obtener ingresos dotó a los pueblos de un margen de maniobra superior, les permitió un mayor recurso al crédito en un contexto menos centralizado como el que caracterizaba a Navarra, y todo ello pudo traducirse en unos servicios económicos y sociales más satisfactorios. En los párrafos anteriores se ha hecho hincapié en que ese encadenamiento no fue automático, sino que dependió en cada pueblo de numerosos factores relacionados con los propios montes, con los mercados forestales y con la gestión municipal. Pero parece que el marco en el que podían desenvolverse los municipios de la provincia que conservaron sus montes comunales fue más flexible y que ello pudo traducirse en la promoción, mayor o menor según casos, de cierto desarrollo local.

## BIBLIOGRAFÍA

- BALBOA LÓPEZ, Xesús (1991): *O monte en Galicia*, Vigo, Xerais de Galicia.
- (1999): «La historia de los montes públicos españoles (1812-1936): un balance y algunas propuestas», *Noticiario de Historia Agraria*, n.º 18, pp. 95-128.
- BERNAL, Antonio Miguel (1978), «Haciendas locales y tierras de propios. Funcionalidad económica de los patrimonios municipales», *Hacienda Pública Española*, n.º 55, pp. 285-309.
- COBO ROMERO, Francisco, Salvador CRUZ ARTACHO y Manuel GONZÁLEZ DE MOLINA (1992): «Privatización del monte y protesta social. Una primera aproximación a los delitos forestales (1836-1920)», *Agricultura y Sociedad*, n.º 65, pp. 253-302.
- ELORRIETA, Octavio (1913): *Evolución de la economía forestal*, Madrid, Imprenta de J. Laguna.
- FLORISTÁN SAMANES, Alfredo (1962): «Los comunes en Navarra», en *Actas du quatrième Congrès International d'études pyrénéennes*, Pau, Lourdes, pp. 74-86.
- GARCÍA GARCÍA, Carmen, y Francisco COMÍN COMÍN (1995), «Reforma liberal, centralismo y haciendas municipales en el siglo XIX», *Hacienda Pública Española*, n.º 133, pp. 81-106.
- GARRUÉS IRURZUN, José Ángel (1997): *Empresas y empresarios en Navarra. La industria eléctrica, 1888-1986*, Pamplona, Gobierno de Navarra.
- GEHR [GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL] (1994): «Más allá de la "propiedad perfecta". El proceso de privatización de los montes públicos españoles (1859-1920)», *Noticiario de Historia Agraria*, n.º 8, pp. 99-155.
- IRIARTE GOÑI, Iñaki (1997): *Bienes comunales y capitalismo agrario en Navarra, 1855-1935*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- (1998): «La pervivencia de bienes comunales y la teoría de los derechos de propiedad», *Historia Agraria*, n.º 15, pp. 113-142.
- (2001): «Explotación forestal, medio ambiente y derechos de propiedad en los montes municipales de Navarra (1900-1935)», en *Naturaleza transformada*, Barcelona, Icaria, pp. 211- 238.
- (2002): «Common Lands in Spain (1800-1995): Persistence, Change and Adaptation», *Rural History*, n.º 13, pp. 19-37.
- JIMÉNEZ BLANCO, José Ignacio (1991a): «Los montes de propiedad pública (1833-1936)», en Francisco Comín Comín y Pablo Martín Aceña (eds.): *Historia de la empresa pública en España*, Madrid, Espasa Calpe, pp. 241-281.
- (1991b): «Los montes públicos en la España contemporánea: la cara oculta de la propiedad», *Noticiario de Historia Agraria*, n.º 2, pp. 27-35.
- (2002): «El monte: una atalaya de la de la historia», *Historia Agraria*, n.º 26, pp. 141-192.
- LINARES LUJÁN, A. M. (1996): «Las tierras comunales en la Baja Extremadura (1750-1850)», *Noticiario de Historia Agraria*, n.º 9, pp. 87-127.
- MORAL RUIZ, Joaquín del (1986): «Desamortización y haciendas locales», en *Desamortización y Hacienda Pública*, Madrid, Instituto de Estudios Fiscales, pp. 739-748.

- MORENO FERNÁNDEZ, José Ramón (1994): *El monte público en la Rioja durante los siglos XVIII y XIX. Aproximación a la desarticulación del régimen comunal*, Logroño, Gobierno de La Rioja.
- ORTEGA SANTOS, Antonio (2002): *La tragedia de los cerramientos*, Alzira, Centro Francisco Tomás y Valiente UNED; Valencia, Fundación de Historia Social (Biblioteca de Historia Social, n.º 12).
- y Montserrat NÚÑEZ (2001): «Recursos naturales, comunidades rurales, biocontinuidad y sustentabilidad de ecosistemas: estudio de casos en Andalucía Oriental», en *Actas del II Encuentro sobre historia y medio ambiente, Huesca, 24-26 de octubre*, pp. 92-112.
- OSTROM, Elinor (1991): *Governing the Commons. The Evolution of institutions for Collective Action*, Cambridge y Nueva York, Cambridge University Press.
- PINILLA NAVARRO, Vicente (1996): *Entre la inercia y el cambio. La producción agraria en Aragón (1850-1936)*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- SABIO ALCUTÉN, Alberto (1997), *Los montes públicos en Huesca (1859-1930). El bosque no se improvisa*, Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses (Colección de Estudios Altoaragoneses, n.º 43).
- (2002): *Tierra, comunal y capitalismo agrario en Aragón (1830-1935)*, Zaragoza, Institución Fernando el Católico.
- SALA LÓPEZ, Pere (1998): *Sobre la compatibilitat entre bosc productor y bosc protector. (La Catalunya forestal humida entre la societat agraria y la societat industrial, 1850-1930)*, tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.
- SANZ FERNÁNDEZ, Jesús (1985): «La historia contemporánea de los montes públicos españoles, 1812-1930. Notas y reflexiones (I)», en *Historia agraria de la España contemporánea. Tomo 2. Expansión y crisis (1850-1900)*, Barcelona, Crítica, pp. 261-291.
- (1986): «La historia contemporánea de los montes públicos españoles, 1812-1930. Notas y reflexiones (II)», en *Historia agraria de la España contemporánea. Tomo 3. El fin de la agricultura tradicional*, Barcelona, Crítica, pp. 142-170.
- TORRE, Joseba de la, y Manuel GARCÍA ZÚÑIGA (1996): «Hacienda foral y reforma tributaria, 1841-1876», *Hacienda Pública Española*, monográfico sobre la reforma de Mon Santillán, pp. 151-165.
- y M. GARCÍA ZÚÑIGA (1997): «Cuentas públicas y economía regional. Navarra en la primera mitad del siglo XX», en *Actas del VII Congreso de Historia Económica, Gerona*, pp. 40-47.
- VASSBERG, David E. (1986): *Tierra y sociedad en Castilla. Señores, poderosos y campesinos en la España del siglo XVI*, Barcelona, Crítica.





*Estructura y coyuntura  
de los precios forestales  
(maderas, corchos y combustibles  
en la Cataluña del nordeste, 1850-1930)*

*Pere Sala\**

**1. PRELUDIO: GENERALIDADES SOBRE EL ESPACIO/TIEMPO  
DIFERENCIAL ENTRE SILVICULTURA Y AGRICULTURA**

La silvicultura, como actividad ordenadora de las masas arboladas a través de una regulación periódica de talas y repoblados capaz de generar una renta anual, constante y sostenible, se vincula al sector primario de la economía por su carácter extractor de materias primas. Sabido es que comparte su integración en el sector agrario con la agricultura, la ganadería, la pesca y la caza. El bosque forma parte del ecosistema donde se desarrollan cacerías y pescas, donde pasta el ganado (si la densidad arbolada es suficientemente baja), donde se cultiva por medio de rozas y donde, evidentemente, se cortan leñas y se talan árboles.

Siendo recursos renovables todos los aprovechamientos del sector primario-agrario ejecutados normativamente —sin rebasar la capacidad de carga del medio—, dos son los subsectores dependientes de forma inmediata del suelo, la agricultura y la silvicultura, que sustentan su producción en el arraigo biofísico en aquél. Sin embargo, una y otra actividad —básicamente cultivos herbáceos frente a cultivos forestales— presentan

---

\* Universidad Autónoma de Barcelona.

exigencias muy distintas en los planos temporal y espacial: en el primero cabe destacar todo lo relativo a la amortización y a la periodicidad de los aprovechamientos; en el segundo, lo relacionado con la dimensión de las fincas.

Respecto al tiempo de amortización, la principal característica general de la producción forestal es el carácter intergeneracional de la inversión, especialmente en monte alto, que reproduce su masa no por renuevo de cepa (como sería el caso del monte bajo), sino por plantación o regeneración de semilla. Así es como se forma el bosque de grandes coníferas, como el de pino albar (*Pinus sylvestris*) o el de pino negro (*P. montana*), cuyo turno (o tiempo transcurrido desde el nacimiento de la planta hasta el momento óptimo de tala<sup>1</sup>) se sitúa entre 80 y 120 años.

Este elevado período entre inversión y generación de renta fue el argumento fundamental utilizado en Europa por los cuerpos de ingenieros de montes para señalar la incapacidad de creación de masas de resinosas (protectoras asimismo de las cabeceras hidrológicas) por parte de las iniciativas privada y municipal, y para así legitimar la exclusión de desamortización de los montes de los pueblos y el traspaso de su gestión a la administración forestal del Estado, auxiliada por el presupuesto público y no apremiada por los imperativos crematísticos del corto o medio plazo. El monte bajo, en cambio, bien representado en el Mediterráneo por el encinar leñoso (en turnos de 4 a 6 años), fue en gran parte bien privatizado e individualizado por desamortización, bien conservado en propiedad individual en aquellas zonas —como la Cataluña húmeda subpirenaica— donde el proceso de particularización había establecido bases sólidas con anterioridad a la ley de expropiación y subasta de los pastos y los bosques propiedad de los pueblos (Ley Madoz de 1855).

Siguiendo con la dimensión temporal, destaquemos otra particularidad para nosotros más relevante de la silvicultura respecto a la agricultura: la no caducidad anual de sus aprovechamientos, aspecto clave en el proceso de toma de decisiones por parte del propietario forestal, sea privado o público. Efectivamente, mientras que la agricultura recoge sus frutos necesariamente cada año, la explotación forestal dispone (en gran parte de sus usos) de capacidad de suspensión de la extracción anual en función de la remuneración del mercado. Esta flexibilidad permite bien

---

<sup>1</sup> Romero (1997: 121).

posponer talas durante la coyuntura depresiva (acumulándolas para el futuro), bien anticiparlas ante el alza de precios unitarios (en detrimento de las cantidades extraídas en próximos ejercicios).

Atendiendo a lo dicho hasta ahora, diremos que la rigidez de la silvicultura en cuanto a la expansión o cambio en su producción (inversión a muy largo plazo, en contraste con la mayor capacidad reorientativa en los cultivos agrícolas) tiene su reverso en la flexibilidad interanual de cortas (estrategia vedada al producto agrícola anual).

En cuanto al aspecto espacial, las dimensiones óptimas de las fincas son bien distintas según el uso agrícola o silvícola. La explotación forestal, por sus largos turnos, requiere grandes extensiones de terreno a fin de regularizar las extracciones anuales sin perjuicio del capital boscoso disponible. Esto es, se aprovecha regularmente cada año una cantidad equivalente al crecimiento vegetativo de la masa en dicho período.

Éste es el principio central de la ordenación forestal: la obtención de una renta periódica sostenible, que implica en sí misma la adecuación del uso económico a la capacidad regenerativa del medio natural intervenido<sup>2</sup>, y advierte así de la necesidad de compatibilizar las funciones productiva y protectora del bosque. La silvicultura alcanza el objetivo de renta constante mediante la división de la extensión de la finca (o de las subsecciones de homogeneidad físico-biológica en que ésta se divide) en tantos tramos como años tiene el turno de la especie aprovechada. De este modo, y explotando y repoblando anual y sucesivamente cada uno de los tramos, cuando se ejecutan los trabajos en el último de ellos, el primero ha recuperado para la próxima campaña la dimensión eficiente de extracción.

De todo esto se desprende que, a efectos de la obtención de una renta económica anual mínimamente significativa, la exigencia superficial sea tanto más alta cuanto mayor sea el turno. Así, para las aludidas coníferas de alta montaña se precisaron y se precisan divisiones mínimas por encima de los 80 tramos, con lo que las fincas a menudo se sitúan entre 1000 y 5000 ha o más. Algunos montes bajos, en contraste, pudieron resultar rentables en Europa con extensiones inferiores a las 50 ha, límite superficial atribuible aproximativamente a la llamada pequeña propiedad forestal (la de carácter mediano podría situarse entre las 50 y las 500 ha,

---

<sup>2</sup> Montero (1992).

mientras que la gran explotación sobrepasaría dicho medio millar: cifras todas ellas muy lejanas del promedio europeo y aun ultramarino de extensión de la propiedad agrícola).

Sin embargo, debe tenerse siempre presente que en muchas regiones el bosque no ha sido explotado sólo para maderas (constitutivas sustantivamente de su producción por excelencia), sino que ha generado aprovechamientos múltiples en el seno de una característica articulación de carácter agrosilvopastoral. Por ello, los paisajes en mosaico de las pequeñas y medianas explotaciones agrícolas —típicas en nuestro caso del manso catalán— han dispuesto de bosques de menores extensiones a las aludidas, cuya función no ha sido tanto la obtención de una rentabilidad del capital estrictamente forestal, sino la generación de rentas complementarias para el propietario y/o para la unidad familiar campesina (éstas a menudo en especie y de subsistencia, excluidas del mercado). Además, esta integración multiuso ha sido creadora de otros bienes ocultos difícilmente mensurables, relacionados con la dimensión protectora, como por ejemplo las funciones ignífugas, de lucha contra las plagas y de preservación de la biodiversidad, desempeñadas por los cultivos y pastos intercalados en el monte, limitadores de la formación de masas boscosas excesivamente continuas y homogéneas.

## **2. ESTRUCTURA DE LOS PRECIOS FORESTALES**

### **2.1. La relación inversa entre velocidad de crecimiento y precio y compacidad**

Con firme lógica bioeconómica y más allá de los determinantes del mercado, la teoría de los bienes autorreproducibles ha demostrado mediante series históricas la existencia de precios agrícolas diferenciales en función de distintas productividades vegetativas por unidad de superficie y de semilla<sup>3</sup>. En el caso de la silvicultura, resulta igualmente visible una estructura del precio de sus materias primas en relación inversa al ritmo del crecimiento natural, o, lo que es lo mismo, en relación directa al turno. A más período de crianza (a mayor lentitud en la consecución de la sazón, del óptimo de extracción), mayor cotización. Ya en 1751 el italia-

---

<sup>3</sup> Barceló y Sánchez (1988).

no F. Galiani apuntó sin sorpresa que «la madera de pino o de nogal es más cara que la de álamo o de olmo a causa del crecimiento más lento de los primeros»<sup>4</sup>.

De igual forma que el precio, la resistencia física del producto forestal se relaciona también negativamente con la velocidad del desarrollo vegetal. Las plantas de turnos bajos ofrecen maderas poco compactas, alcanzando asimismo en el mercado precios menores en comparación con las de mayor turno<sup>5</sup>.

## **2.2. La estructura del coste**

Sin embargo, el *precio natural* (o precio de materia prima, o *precio de bosque*, o de productor, o en origen) constituye sólo una parte —a menudo minúscula— de la cotización final satisfecha por el consumidor. Cabe sumar a dicho precio recibido por la propiedad forestal, los valores añadidos por la ejecución de la tala, por su saca del monte y por su desplazamiento hasta los puntos de consumo<sup>6</sup>.

En lo tocante al transporte, la distancia entre lugar de producción y lugar de consumo resultaba clave —especialmente en la época preindustrial— en la formación de los precios forestales. El historiador ilustrado Jaume Caresmar nos señala en 1780 la débil integración mercantil entre la productora Gerona y las compradoras Barcelona y Vic: «es constante y probable que un Álamo á las inmediaciones de Barcelona vale la mitad más que en las de Gerona. Un Álamo negro en las inmediaciones del Ter cerca de esta última ciudad vale dos tercios menos que en el llano de Vique [...]»<sup>7</sup>.

Disponemos de algunos ejemplos históricos sobre estructura de costes forestales. Durante la segunda mitad del siglo XVIII, en la explotación

---

<sup>4</sup> Barceló y Sánchez (1988: 149).

<sup>5</sup> Las fibras de los fuertes crecimientos primaverales son relativamente débiles. El agua diferencial absorbida por los antes citados álamos (turnos habituales de 10 a 15 años) transmite a su madera una vitalidad más cuantitativa que cualitativa, con más estilización en altura que robustez.

<sup>6</sup> Dichos costos de aprovechamiento, de arrastre y de acarreo son especialmente gravosos en la formación del precio forestal final (característica común, aunque menos acusada, del conjunto del sector primario por la alta relación entre pesos y/o volúmenes de sus producciones respecto de sus valores).

<sup>7</sup> F. Ferrer (1993: 53).

del bosque Boumort (en Tèrmens, comarca de La Noguera, en el centro-norte de Cataluña), el valor de la materia prima (*precio de bosque* o *compra del bosque*: vuelo, arbolado) suponía el 11 % del total; la tala, el 33 %; la saca (arrastre con bueyes hasta el inicio del punto de expedición por vía fluvial: Segre), un 45 %, y la navegación hasta Lérida, un 11 %. En dicha capital la madera valía ocho veces más que a *precio de bosque*<sup>8</sup>.

A mediados del siglo XIX el ingeniero de montes leridano Ramón Jordana<sup>9</sup> escribió sobre los costes de tala y transporte fluvial de pino negro (*P. montana*, la madera más apreciada en Barcelona, a 20 reales más por carga que la de pino albar o *P. sylvestris*, de menor turno) entre Martinet (primer punto de navegabilidad del Segre, en La Cerdaña) y Tortosa (Bajo Ebro): 24 %, tala (28 reales por carga de 125 kg, media muy variable); 35 %, navegación Martinet-Lérida (40 reales/carga, con 35 horas de duración, «variables también con el caudal de aguas»), y 41 %, navegación Lérida-Tortosa (48 reales/carga)<sup>10</sup>.

### 2.3. La heterogeneidad de los precios

La propia variabilidad en los determinantes naturales y de ubicación física de los bosques y la heterogeneidad en las condiciones de aprovechamiento y comercialización de su producción, se constituyen en responsables de la escasa homogeneidad que caracteriza a las cotizaciones forestales en origen (a pie de finca). Así, en ricardiana perspectiva, con unos precios finales marcados en una comarca o subcomarca por las fincas de mayor complejidad operativa y más alejadas de las vías de comunicación, los márgenes de negocio del rentista, del silvicultor o del contra-

---

<sup>8</sup> Bringué (1995: 179).

<sup>9</sup> *Revista Forestal, Económica y Agrícola* (vol. 2, 1869: 163).

<sup>10</sup> Jordana no especificaba los costes de materia prima, de saca (quizás integrados en los de corta) ni los de transporte Tortosa-Barcelona. Hacia los años cincuenta-sesenta de nuestro siglo la estructura del coste maderero no varió, al parecer, sustancialmente. En relación con el abeto para pasta de papel en los EE. UU. (New Hampshire) los porcentajes serían: 16 %, materia prima; 66 %, tala y arrastre; 18 %, transporte a pie de fábrica (Worrell, 1967: 330). Respecto a nuestro ejemplo de mediados del siglo XVIII, los aumentos de productividad se traducen aquí en un menor peso relativo de los gastos asociados al trabajo y al capital técnico a favor de un aumento en la participación de la materia prima. Sin embargo, los costes de extracción y expedición continúan siendo determinantes.

tista ejecutor y comerciante, podían variar al alza en proporción directa a la facilidad de aprovechamiento y a la proximidad a las carreteras rurales o medios navegables.

Los precios de la materia prima se fijaban y se fijan a menudo por pacto oral, sobre el terreno, según la apreciación del comprador del bosque respecto de la densidad del producto a extraer, de sus economías de escala, de las condiciones de tránsito de las vías de saca desde los núcleos de corta hasta el camino o pista forestal, y de ésta hasta la carretera o punto de navegabilidad, así como según el método de aprovechamiento acordado<sup>11</sup>. La contratación de talas sistemáticas (*a mata rasa*, con eliminación de todas las plantas a excepción de algunos *árboles padre* reproductores) suele pagarse a mejor precio (agregado o unitario, éste según el peso o volumen finalmente conseguido) que la tala selectiva (que aprovecha sólo las plantas apropiadas y marcadas a tal efecto por su buena sazón: sistema con mayores costes de ejecución)<sup>12</sup>. Igualmente por las economías de escala (y con el límite de sus deseconomías) se cotizan más las fincas, claro está, con mayor densidad de producto por unidad de superficie.

#### **2.4. La volatilidad del precio de productor**

Los precios en origen (bien sea materia prima *en pie*, bien sea materia prima *a pie de bosque*: aprovechamiento ejecutado, con o sin transformación primaria) no sólo pueden presentar importantes disparidades en sus niveles puntuales según las condiciones físicas de cada monte, sino que además adolecen de una marcada volatilidad en su evolución temporal. Estas oscilaciones en las cotizaciones de las materias primas del bosque y de sus transformados primarios contrastan —también en nuestro ámbito forestal— con la menor variabilidad de los precios al consumo.

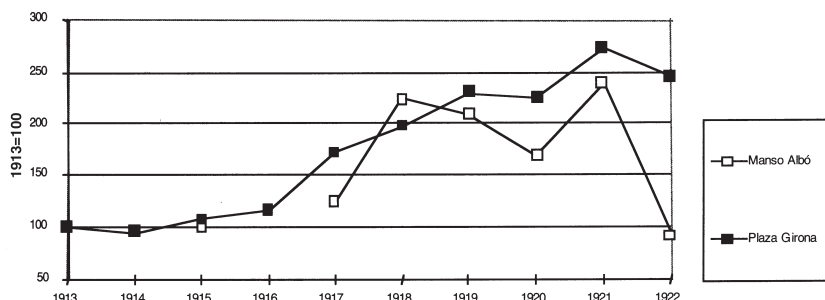
---

<sup>11</sup> Worrell (1967: 329 y 341).

<sup>12</sup> El correcto empleo de la mata rasa se daba en montes altos regulares (con tramos de pies de la misma edad) y especialmente húmedos, donde se facilitaba la rápida regeneración natural por dispersión aérea de semillas sin amenaza de erosiones derivadas de la desprotección del suelo. En la Cataluña del nordeste mediterráneo, por sus propias condiciones físico-climáticas limitativas del monte regular, predominaron los aprovechamientos selectivos. Los mayores costes de extracción en el corto plazo fueron naturalmente compensados por una explotación en gran parte sustentable. Para profundizar en los numerosos métodos de corta, ver las síntesis de Pita (1995: 61) y Alemany (1991).

Disponemos de algunas series de precios unitarios a fin de ilustrar este punto. Contrastamos en el gráfico 1 la evolución de los índices de precios de carbón de encina (*Quercus ilex*) pagados en una finca privada (*Ca l'Albó*, en Sta. Coloma de Farners, comarca de La Selva) con los alcanzados en su mercado de destino, el de la capital gerundense<sup>13</sup>. La cotización corriente al consumo registra una clara estabilidad con respecto a la de origen, aunque ambas al alza por la carestía de guerra<sup>14</sup>.

**GRÁFICO 1. CARBÓN DE ENCINA.  
PRECIOS NOMINALES EN ORIGEN Y AL CONSUMO**



FUENTES: Contabilidad particular Albó y Cámara de Comercio (1914-1930).

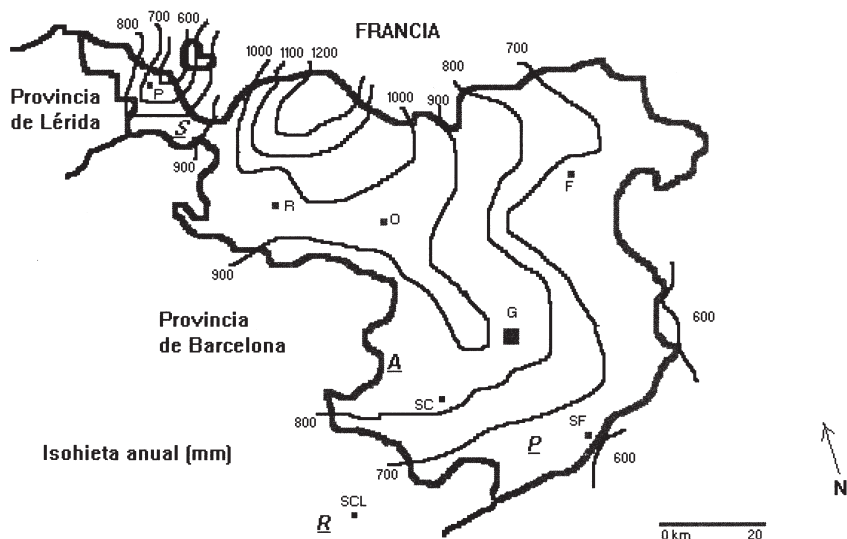
El vendedor final (especialmente el detallista) refleja, pues, su tendencia a la regularización de precios a favor del consumo, repercutiendo las variaciones del precio soportado al precio final de forma menos que proporcional, reduciendo su margen comercial cuando aquél se eleva y aumentándolo cuando se deprime.

<sup>13</sup> Los precios derivados de patrimonios particulares se han obtenido en nuestro trabajo a partir del vaciado de sus contabilidades; los del mercado, de Cámara de Comercio e Industria de Girona (1914-1930), en concreto, de la *Estadística del precio medio de los principales artículos de consumo en la capital...*

<sup>14</sup> Dado el contexto de alta presión inflacionista general, el índice de precios reales de combustibles vegetales se mantuvo relativamente constante hasta las importantes alzas a partir de 1921 derivadas del retroceso de aquella presión, sin un alivio proporcional en el índice corriente de nuestro producto (Sala i López, 1998a: 435). (Utilizamos en este trabajo el deflactor enlazado por Bus-telo y Tortella, 1976.)



MAPA 1. PLUVIOMETRÍA DE LA PROVINCIA DE GERONA, 1925.  
LOCALIZACIÓN DE FINCAS ANALIZADAS



P: Puigcerdá (Cerdaña)    F: Figueras (Alto Ampurdán)    SF: Sant Feliu de Guíxols (Bajo Ampurdán)  
R: Ripoll (Ripollés)    G: Girona (Gironés)    SLC: Sant Celoni (Vallés Oriental)  
O: Olot (Garrotxa)    SC: Santa Coloma de Farners (Selva)

**FINCAS:**

S: Comunal Saltegat    A: Manso Albó    P: Manso Poch    R: Manso Riu

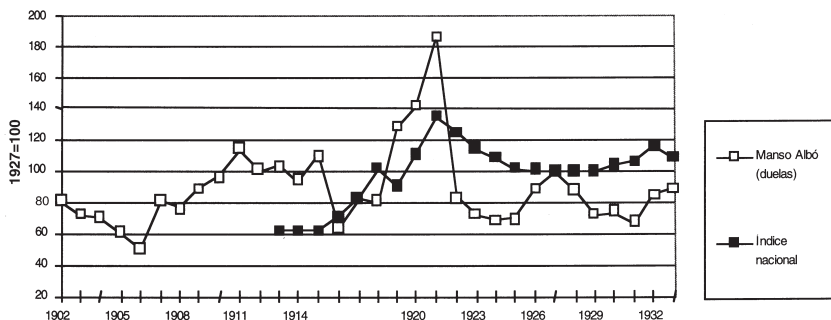
FUENTE: Febrer (1925).

Constatamos igualmente dicha fluctuación diferencial en el caso de la madera de castaño (*Castanea sativa*), producción de alto rendimiento en la misma área de La Selva (sierra de Montseny-Guillerías)<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Dicha zona, en torno a la capital comarcal (Sta. Coloma de Farners, con una producción anual de unas 4000 t de duelas y unas 6000 t de aros entre la primera y segunda décadas de nuestro siglo), lideró por decenios la producción española —junto a la de la provincia de Oviedo— de castaño para tonelería. En este Mediterráneo húmedo, de influencia casi atlántica, con pluviometrías superiores a los 850 L/m<sup>2</sup> y a unos 900 m de altura, los suelos de primera calidad podían generar una renta física (por ha, anual y constante) superior a los 12 m<sup>3</sup> de madera para duelas (la media para tres calidades edafoclimáticas se situaba en torno a 6 m<sup>3</sup>/ha/año) (Sala i López, 1998a: 383).

En el gráfico 2 comparamos para dicho aprovechamiento los índices (ahora obtenidos de precios constantes), uno correspondiente a duelas del mismo patrimonio Albó y otro a la media nacional de maderas (mayormente también de duela). Vemos cómo la espectacular alza de precios iniciada en 1916 (resultante del aumento de la demanda de las tonelerías, incentivadas por el crecimiento de las exportaciones vinícolas y oleícolas a los mercados desabastecidos) afecta con mucha mayor intensidad a los precios en origen. Asimismo, la capacidad regularizadora de la comercialización se refleja igualmente durante la depresión posterior, en donde la caída del índice nacional es mucho menos acusada. Así, mientras los precios de productor regresan al nivel prebélico, los precios finales se sitúan a un nivel superior, que habría de marcar el inicio de una pauta permanente de punción inflacionista típica de la mayoría de sectores de la economía española.

**GRÁFICO 2. MADERA SERRADA DE CASTAÑO.  
PRECIOS REALES EN ORIGEN Y NACIONALES**

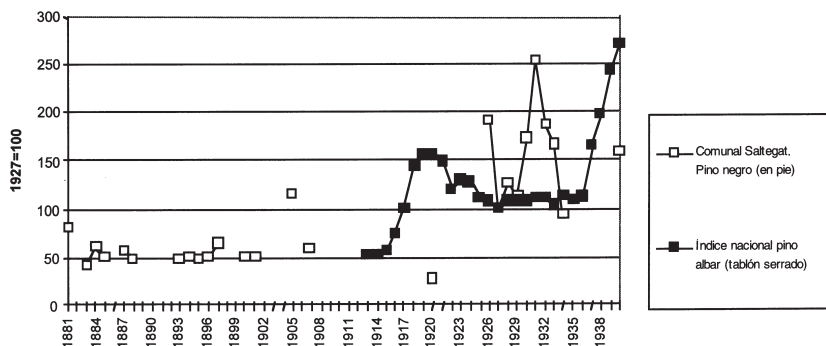


FUENTES: Contabilidad particular Albó y París (1943).

Finalmente observamos dicha mayor volatilidad del precio en origen en el caso de la madera de pino. El gráfico 3 muestra de nuevo la fuerte expansión de la cotización real forestal durante la conflagración bélica (que supera ampliamente la ya de por sí impetuosa subida del índice general de precios), así como la *normalización* del índice nacional (tablón de pino albar) durante los años veinte muy por encima del valor anterior a

1914<sup>16</sup>. Apreciamos además, entre 1927 y 1934, la gran fluctuación que afecta al precio de productor. En definitiva, podemos concluir este apartado afirmando la existencia de una tendencia a la relación directa entre proximidad a la producción primaria y variabilidad del precio, y entre cercanía a la venta final y regularidad de precios.

**GRÁFICO 3. MADERA DE PINO. PRECIOS REALES EN ORIGEN (EN PIE) Y NACIONALES (TABLÓN)**



FUENTES: Archivo Histórico Comarcal de Puigcerdà y París (1943).

## 2.5. El forestal típico: rentista o silvicultor, pero débil comerciante

El propietario público (hoy básicamente municipal), como el señalado en el gráfico 3 (finca comunal), fue convertido en *rentista puro* por la reforma agraria liberal. Durante el período preindustrial —aun con la creciente intervención tutelar y penal del Estado borbónico desde mediados

<sup>16</sup> El secular incremento del precio real de la madera puede en buena parte atribuirse a las tradicionales dificultades para el cambio técnico en las talas: los incrementos de productividad han sido menores a la media de la economía, manteniéndose así una alta participación del trabajo en la estructura de costes. Los incrementos salariales derivados de la creciente productividad del conjunto de la economía se han trasladado al sector primario forestal vía precios expansivos (Duerr, 1988: 45/1, quien muestra para los EE. UU. una serie de precios reales de maderas de construcción, de 1800 a 1980, en fuerte crecimiento. En cambio, el sector papelero presenta estabilidad en su índice —de finales del siglo XIX a 1989— debido a que las ganancias de productividad en la transformación industrial de la madera para papel repercuten en la caída del precio de éste).

del siglo XVIII en los bosques reservados a madera de alto turno y bajo coste, vía precios políticos, para la armada— los pueblos no eran sólo propietarios (en nuestro caso del monte pirenaico) sino también ordenadores del desarrollo de las masas. Eran *rentistas-silvicultores* (siempre que la presión del pasto no actuara en detrimento de la sustentabilidad del cultivo forestal) y subastaban su producción o la cedían a los campesinos para usos de construcción, cocción y calefacción. A partir de la década de 1830 (y sobre todo con las leyes de 1855 de desamortización civil y de exceptuación de venta) esta capacidad gestora fue incautada por el Estado liberal y transferida al recientemente creado cuerpo público de ingenieros de montes<sup>17</sup>.

Al sur del Pirineo gerundense, en la montaña media y baja, el *rentista puro* forestal, sin capacidad ni interés gestor, no ha sido históricamente la figura más relevante. Con el crecimiento del mercado durante el primer período contemporáneo, de 1820 a 1914, el ya más clásico *rentista-silvicultor* (vendedor, a tanto alzado o por peso final cosechado, de la producción *en pie* a un contratista o tratante en bosques) cedió protagonismo ante el *forestal-ejecutor*, aglutinador de las condiciones de propietario, silvicultor y transformador primario.

La expansión mercantil de productos de alta rentabilidad, como el corcho o la madera de castaño, multiplicó la extensión de esta figura empresarial, que, sin embargo, penetró muy raramente en las redes de comercialización (no se convirtió casi nunca en *forestal-comerciante*). Efectivamente, el silvicultor del monte húmedo mediterráneo del nordeste, con un «sentido agudo de la economía [...] peculiar del catalán»<sup>18</sup>, se dispuso a añadir valor al fruto de su patrimonio mediante la ejecución de los aprovechamientos y de las primeras manipulaciones de sus productos. Pero éstos eran inmediatamente vendidos *a pie de bosque* o *a pie de carretera* al comerciante.

Así, si bien la incorporación de valor a través de los trabajos de extracción y transformación constituye una singularidad dentro del ámbito general de la propiedad forestal (limitada a menudo a la figura típica del

---

<sup>17</sup> La Administración se otorgó además derechos fiscales sobre el 20 % del monto del remate en las subastas de producción de las fincas que continuaron siendo públicas por razones sociales de uso comunal (vecinal y gratuito) o por razones forestales de protección medioambiental (el ayuntamiento recibía el 80 % restante del importe de sus aprovechamientos).

<sup>18</sup> Elorrieta (1949: 100).

rentista, que, a lo más, se limita a la gestión del crecimiento vegetal: *rentista-silvicultor*), nuestro *forestal-ejecutor*, aunque dotado de *agudo sentido de la producción*, adolecía de escasa profundidad en su *sentido comercial*. Este tipo social no abandonó la mentalidad campesina. No dejó de ser un payés de montaña, por rico que fuera.

Sin capacidad oligopólica y sometido a menudo al bajo precio oligopsonico —como es típico del conjunto del sector agrario—, este campesino de altura casi nunca se desprendió de su desconfianza respecto del comercio de intermediación y de su sentido minimizador del riesgo<sup>19</sup>.

Y si rara fue la figura del *forestal-comerciante*, en excepcional se convirtió la del *forestal-industrial*. Se reproduce, pues, en el mundo silvícola la marcada separación en términos de propiedad, habitual en otros muchos bienes primarios, entre producción, comercialización y transformación industrial<sup>20</sup>.

Analicemos ahora los principales aprovechamientos del nordeste y la coyuntura que contribuyó a la emergencia del *forestal-ejecutor*.

### **3. COYUNTURA DE LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES**

#### **3.1. Maderas de pino**

Vamos a empezar por la evolución de los precios unitarios de maderas de pino, correspondientes en este caso a un *rentista puro*, el Ayuntamiento de Puigcerdà (en el Pirineo catalán centro-oriental, en La Cerdaña), propietario del antes aludido comunal Saltegat. Se trata, por tanto, de cotizaciones de materia prima (madera *en pie*, verde), enajenada por subasta. Vemos en el gráfico 4 el ya citado alto nivel de precios

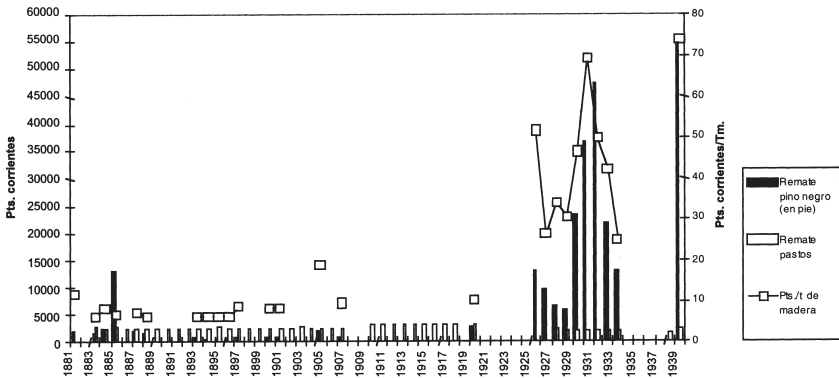
---

<sup>19</sup> Anclado en su manso en las peñas, pocas veces bajó a los pueblos para establecer almacén y comprar a otros productores. Nunca consiguió unirse satisfactoriamente con sus homólogos para oligopolizar, por ejemplo, la producción de corcho, a pesar de los intentos y de las reiteradas quejas contra los precios a la baja impuestos por los grandes industriales y comerciantes coaligados del sector.

<sup>20</sup> Históricamente este régimen —típico de la pequeña y media propiedad forestal de nuestro ámbito espacial— convivió con el modelo integral de gran propiedad en otras regiones: el régimen directo sobre cultivos forestales de articulación vertical en empresas papeleras o del mismo sector corchero.

durante los años veinte, acelerado durante los primeros treinta, cuyo arranque debió de originarse con la general retracción de las muy cuantiosas importaciones a raíz del bloqueo de la primera guerra mundial<sup>21</sup> (aunque por vacío documental no disponemos ahí de los correspondientes datos microeconómicos; la cifra de 1920 parece sospechosa por baja). Posteriormente, con nuestra guerra civil se reproducirá la inflación galopante de las cotizaciones madereras, por encima del índice general de precios<sup>22</sup>.

**GRÁFICO 4. COMUNAL SALTEGAT. PROPIEDAD MUNICIPAL DE PUIGCERDÀ (CERDAÑA) (550 HA ARBOLADAS, 800 TOTALES). INGRESOS POR SUBASTAS Y PRECIOS UNITARIOS**



FUENTE: Archivo Histórico Comarcal de Puigcerdà.

Otro punto interesante a destacar del gráfico 4 es el contraste entre la discontinuidad de la renta por subasta de maderas y la regularidad de la de pastos, estrictamente anual, imprescindible para el conjunto

<sup>21</sup> Las 54 575 t de importación de maderas de construcción y común registrada por la *Estadística de comercio exterior* para el conjunto de Cataluña en 1912 (49 724 t por el puerto de Barcelona) caen a 243 t en 1917 (Sala i López, 1998a: 362).

<sup>22</sup> Reproducimos los precios unitarios constantes de éste y el resto de productos en los apéndices finales.

de la población. En el eje de las ordenadas observamos un ingreso constante de entre unas 2500 y unas 3000 pts. nominales al año, fruto del remate colectivo<sup>23</sup>.

La renta de los pinos (de mayor competitividad, dada la menor dependencia vital de la población respecto a las maderas de alto turno) es visiblemente menor, aunque presenta años y coyunturas puntuales de muy considerables talas (1885, 1926-34, 1940, respondiendo estos últimos períodos, en relación directísima, al movimiento del precio).

Finalmente, cabe señalar la crisis de los pastos a partir de la guerra mundial. Efectivamente, no se registra presión inflacionista alguna en sus remates corrientes a partir de 1914. En términos constantes, pues, la caída del ingreso absoluto (sin retracción de la oferta superficial o de admisión) es radical: de 2800 pts. en 1914 a 1400 cuatro años después, para bajar posteriormente a 1100 pts. en torno a 1930<sup>24</sup>.

### **3.2. Maderas de castaño**

Si el mundo pecuario tradicional y su pasto extensivo trashumante o semitrashumante se veía cada vez más amenazado por la creciente sustitución de los tejidos de lana por los de algodón (y a partir de los años veinte por los de celulosa artificial, el rayón), otro sector de la economía preindustrial, la tonelería, resistió el envite de la modernidad básicamente gracias a la coyuntura bélica y al entorno proteccionista del período de entreguerras, que frenaron el auge de la botellería de vidrio (o sus inicios en países, como el nuestro, de pauta de desarrollo más antigua).

Hemos constatado ya, en el gráfico 2, cómo en pesetas constantes, de 1916 a 1921, el índice nacional de las maderas típicas de castaño (las due-las, o tablas destinadas a la formación del cuerpo vertical de los barriles) ascendía de 75 a 135 (con base 100 en 1927), mientras nuestro índice microanalítico (manso Albó) hacía lo propio de 65 a 185. Fue así espectacular el rendimiento monetario de las húmedas castañedas del norte catalán.

---

<sup>23</sup> Se adjudicaba al único ganadero presentado al acto de subasta, que disponía previamente de la aportación de cada vecino por cabeza solicitada, mientras que sólo una pequeña parte de la cuota de ganado autorizada por los ingenieros de montes podía ser vendida a ganaderos ajenos al pueblo. (Nos hemos ocupado de esta cuestión en Sala i López, 1997: 112.)

<sup>24</sup> Sala i López, (1998a: 247).

Observamos seguidamente, en el gráfico 5, que en pesetas corrientes nuestra duela de la vertiente este de la sierra de Guillerías, pasa de unas 90 pts./t en 1916 a unas 375 pts./t en 1921<sup>25</sup>. La respuesta de la decisión extractora no se hizo esperar, y las cantidades anuales que en esta finca de unas 170 ha<sup>26</sup> venían aprovechándose desde principios de siglo (en torno a una media de 175 t) se disparan hasta las casi 650 t de 1920. Sin embargo, al año siguiente la caída de cortas es espectacular, retornando al nivel prebélico. Es plausible, pues, plantear la hipótesis de un avance de talas de 1918 a 1920, acompañado de una subsiguiente caída en 1921-1922 que reflejaría la incapacidad de mantener los anteriores altos grados

---

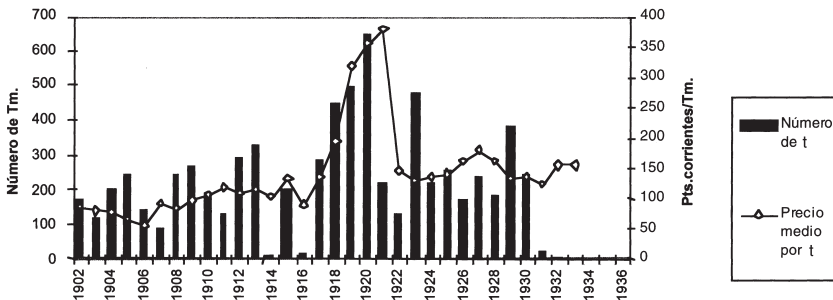
<sup>25</sup> Adviértase que el precio, al tratarse de madera serrada (duelas), incorpora a la materia prima el valor del trabajo y del capital del aserradero (instalación situada en la misma finca, en la parte baja, de sierra hidromecánica hasta finales del siglo XIX; en 1909 se incorporó una máquina de vapor, y en 1918 empezó a funcionar una turbina. Colectivizada durante la guerra civil, la serrería del manso Albó continuó activa durante la primera autarquía. Cerró a principios de los años cincuenta). Por otro lado, apuntemos que operamos aquí con pesetas corrientes porque en la pequeña y mediana explotación agraria y agroforestal (dotada de un grado relativamente alto de autoconsumo y de autonomía respecto a la participación en los mercados de demanda de bienes primarios: primacía del objetivo de venta por encima del de compra) la respuesta productiva al cambio de cotización no actúa tanto con relación al precio relativo como al precio absoluto de la mercancía propia. Finalmente, en cuanto a las variaciones agregadas repercutibles en precios, digamos que el índice físico de exportación nacional de vino común (en base 100 a la mediana del cuatrienio 1905-1908) se situó en 192 en 1909-1913, en 124 en 1914-1915, en 291 en 1916-1918 y en 306 en 1919-1921. Respecto al aceite, la elevación del índice para iguales períodos (media anual) fue: 168, 236, 293, 300 (Carreras, coord., 1989). Respecto a las mayores necesidades importadoras de madera de castaño en Cataluña (siempre deficitaria por la relevante dimensión de su viticultura y su tonelería), la evolución desde principios de siglo del incremento en la entrada exterior de duelas (procedentes mayormente de Italia y de EE. UU., si bien éstas en gran medida de roble) fue: 5781 t en 1902 (3169 t por el puerto de Barcelona, 2249 t por el de Tarragona), 14 120 t en 1912 (9545 t por Barcelona, 4687 t por Tarragona), 15 651 t en 1917 (11 996 t por Barcelona, 3403 t por Tarragona) y 29 858 t en 1920 (19 039 t por Barcelona, 10 628 t por Tarragona). Para el conjunto nacional el tonelaje de duela importada para dichos años fue: 17 735 t en 1902, 67 763 t en 1912, 61 237 t en 1917 y 142 116 t en 1920. (Reproducimos estas cifras, por orígenes y puertos catalanes de entrada en Sala i López, 1998: 397. Lo mismo hacemos para el resto de aprovechamientos forestales.)

<sup>26</sup> Superficie total del manso. La mayoría eran de castaño, pero ignoramos la extensión exacta.



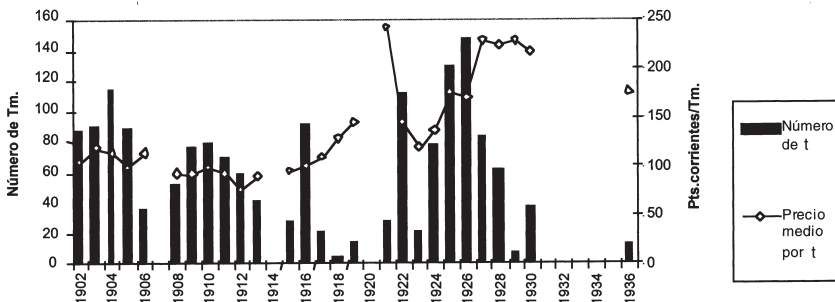
de ejecución. Téngase en cuenta que el monte bajo de castaño se dividía según turno, entre 18 y 22 tramos/años, tiempo necesario para alcanzar los brotes de cepa el óptimo de altura de 8-10 m. En la coyuntura expansiva podía cortarse más de un tramo (no sólo el correspondiente al año en curso sino también los más próximos al cumplimiento de su turno), en detrimento, claro está, de la renta física de los años inmediatamente venideros.

**GRÁFICO 5. MANSO ALBÓ (LA SELVA).  
MADERA SERRADA DE CASTAÑO (DUELAS).  
PRECIOS UNITARIOS Y CANTIDADES VENDIDAS**



FUENTE: Contabilidad particular Albó.

**GRÁFICO 6. MANSO ALBÓ (LA SELVA). AROS DE CASTAÑO.  
PRECIOS UNITARIOS Y CANTIDADES VENDIDAS**



FUENTE: Ídem.

En cuanto al aprovechamiento secundario, el ingreso anual procedente de venta de aros (destinados a la sujeción horizontal y circular del conjunto de duelas en disposición vertical) es poco constante, más irregular que en el caso de sus maderas hermanas antes analizadas. Podemos apreciarlo en el gráfico 6, así como —también en clave diferencial— la menor concomitancia entre alza de precios y reacción extractora positiva. Sólo en torno a 1925 existe una relación directa clara.

Cabe señalar como parte explicativa de este comportamiento menos sistemático el hecho del carácter subordinado de la producción de aros en la mayoría de las mejores fincas de Las Guillerías, que eran de aprovechamiento bicultural. El turno de los aros era de 5-6 años. La función de su corta (además de la estrictamente comercial) era el aclareo de la cepa a fin de seleccionar los tres o cuatro mejores retoños para duelas (a talar a su sazón, aún lejana). Después de 5-6 años más, se procedía a una segunda corta de los renuevos, preservando los brotes iniciales hasta los 18-22 años (madera duelera).

La citada escasa capacidad de respuesta al incentivo del precio por parte de un producto de tan bajo turno plantea la hipótesis de una relación positiva entre turno y flexibilidad interanual de las cantidades extraídas. Los turnos largos presentarían más capacidad de modificación del período de corta. A más años de maduración del aprovechamiento, menor crecimiento vegetativo anual durante los últimos años del turno y, por tanto, escasa variación del rendimiento físico en dicho periodo final. A turno corto, el mayor crecimiento relativo anual provoca una fuerte variación física interanual que restringiría la capacidad de avance de talas por no alcanzar la madera la medida mínima<sup>27</sup>.

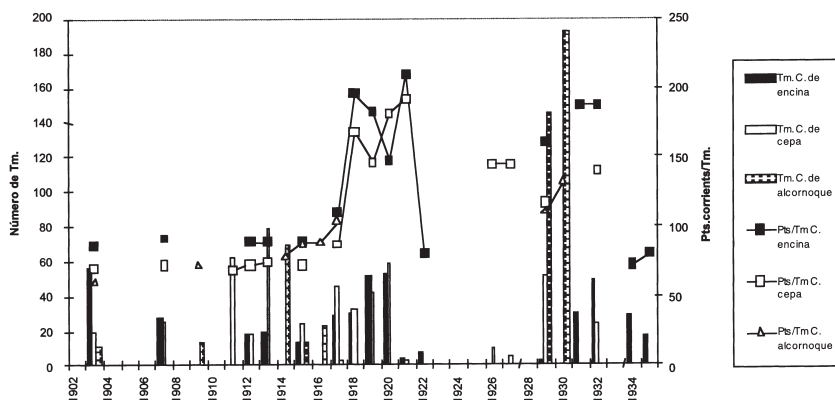
### **3.3. Combustibles vegetales**

El mismo patrimonio Albó nos ofrece también una interesante serie de precios de tres calidades de carbones forestales según materia prima utilizada en la cocción. La regularidad en la producción es asimismo menor que en el caso de las duelas. Las ventas sólo son continuas de 1914 a 1922, reflejando, así, una reacción de nuevo positiva al incremento de los

---

<sup>27</sup> Parece claro que, en términos generales, el requerimiento mercantil de medida óptima presenta un margen de variación centimétrica más restringido en las maderas de poca dimensión (de bajo turno relativo).

**GRÁFICO 7. MANSO ALBÓ (LA SELVA). CARBONES VEGETALES. PRECIOS UNITARIOS Y CANTIDADES VENDIDAS**



FUENTE: Ídem.

precios corrientes, provocado por la caída en las importaciones de carbones vegetales y, sobre todo, minerales, a raíz de la guerra europea<sup>28</sup>.

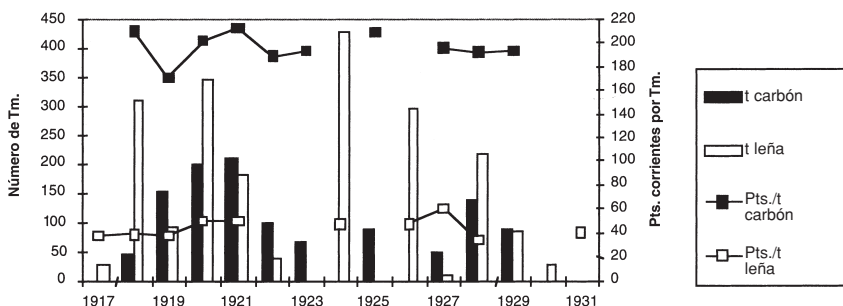
El incentivo extractor del precio se refleja claramente en carbón de encina (de mayor calidad calorífica y, por tanto, cotización) y en carbón de ceпа, sin que en estos casos los bajos turnos del encinar en monte bajo (4-5 años) fueran obstáculo al avance de tramos de corta (dada la relativa independencia de la dimensión leñosa en la operación de carboneo). El caso del carbón de alcornoque merece mayor comentario. La persistente

<sup>28</sup> La importación en Cataluña de combustibles vegetales ascendió de 21 422 t en 1893 (20 441 t desembarcadas en el puerto de Barcelona) a 25 295 t en 1902 (24 038 t entradas por la capital), y se redujo a 12 284 t en 1912 (12 273 t por la Ciudad Condal), reflejando así el avance de la pauta industrial moderna de sustitución por carbón de piedra. Durante la conflagración mundial nos convertimos en exportadores de combustibles tradicionales, sobre todo por la aduana ferroviaria de Port-Bou (que expidió 1655 t) y en menor medida por la marítima de Palamós (100 t) (las salidas totales por la provincia de Gerona —y total catalán— fueron de 1763 t; Barcelona continuó importando unas escasas 122 t). En 1920 se recuperó cierta normalidad importadora, con 6.764 t para el conjunto catalán (6726 por el puerto barcelonés); en 1930, debido sobre todo a la crisis internacional a partir de 1929 y a pesar del incentivo proteccionista de que disfrutó la minería del carbón nacional desde la guerra europea (Sudrià, 1987: 324), se regresó en algún grado a un modelo energético antiguo, con un incremento en la importación de carbones forestales y leñas hasta las 47 850 t (37 054 t descargadas en Barcelona, 7913 t

caída de los precios del corcho en bruto desde 1910, la falta de expectativas de recuperación y el mazazo de la guerra (que frenó duramente el mercado taponero), impulsaron la tala y carboneo de alcornoques en muchas propiedades, especialmente en las de menor extensión. Observamos en nuestra finca las considerables cantidades reducidas a carbón en 1914. La moderación en los dos años posteriores dejó aún en pie numerosos ejemplares, abatidos en masa, como vemos, durante la nueva caída del mercado corchero derivada de la crisis de 1929.

Otro importante encinar analizado, éste en monocultivo, fue el del manzo Riu, al pie del Montseny, en el Vallés oriental. En el gráfico 8 relacionamos una vez más su producción anual (tanto de leña como de carbón) con los precios alcanzados, que incluyen (dado que el trabajo de tala y carboneo es contratado por el propietario, al igual que en el caso Albó) materia prima y ejecución y transformación.

**GRÁFICO 8. MANSO RIU (VALLÉS ORIENTAL).  
CARBÓN Y LEÑA DE ENCINA.  
PRECIOS UNITARIOS Y CANTIDADES VENDIDAS**



FUENTE: Contabilidad particular Riu.

introducidas por Port-Bou y 2880 t en camiones por La Junquera). Durante la guerra de 1914-1917 la escasez de carbón mineral fue mucho más determinante que la de su homólogo vegetal. Si respecto al gráfico 1 decíamos que el aumento de cotización de los carbones vegetales en Gerona se movió a la par con el del índice general de precios (y sólo creció en términos reales a partir de 1921), hay que señalar que el carbón de piedra en el mercado de dicha ciudad pasó de 70 pts. constantes por t en 1914 a 241 pts. constantes/t en 1918.

Destaquemos en primer lugar algo ya comentado para las maderas de pino: no se registra durante los años veinte un retorno de las cotizaciones al nivel prebélico. Sin embargo, las cantidades de leñas carboneadas no consiguen mantenerse en el fuerte ritmo del trienio 1919-1921, a pesar de dicha continuidad en el buen comportamiento de la remuneración. Posiblemente la precaución recomendó no avanzar más cortas.

Otro hecho digno de señalarse en nuestra finca vallesana es la producción de leñas para consumo final (sin transformación). Teniendo en cuenta que el rendimiento aproximado en peso de la carbonación (de leña seca a carbón) era de 5:1, puede calcularse una tendencia al carboneo del 85 % de la extracción primaria leñosa, con un 15 % no sometido a cocción y vendido, por tanto, en bruto al consumo<sup>29</sup>.

Las cantidades sometidas a la conversión de leña a carbón dependerán en buena medida (haciendo abstracción de las repercusiones del comercio exterior sobre la rentabilidad del productor local) de la distancia de la zona productora respecto de la consumidora, así como de las condiciones de acceso a la primera. Apuntamos al principio que peso y proximidad son factores fundamentales en la producción y comercialización forestales. El mayor condicionante del aprovechamiento silvícola no es tanto el coste de la materia prima y el de ejecución como el de movilización, especialmente en la economía anterior a los motores de vapor (ferrocarriles) y sobre todo a los de combustión interna.

Así, a partir de una distancia determinada el coste de transporte impide la competitividad de la mercancía sin transformar, imponiéndose su modificación en un producto de menor peso y volumen que, sin embargo, mantenga sus calidades comerciales. El punto espacial que determina la ejecución del nuevo aprovechamiento (conversión) es aquel situado a una distancia tal que el menor coste de transporte por unidad de producto conseguido con la manipulación compensa el mayor coste laboral incorporado<sup>30</sup>.

---

<sup>29</sup> Sala i López (1998a: 314). Sin embargo, en algunos años (1917, 1924, 1926 y 1929-1931) sólo se vendieron leñas .

<sup>30</sup> Lösch (1957: 38) apuntó que en distancias cortas el algodón y la maquinaria se comercializaban sin manipular, mientras que para destinos más lejanos el ahorro de espacio y, por tanto, la caída del coste de transporte, se conseguían prensando el primero y desmontando la segunda. August Lösch fue uno de los principales impulsores de la Teoría Económica Espacial, desarrollada durante el período de entreguerras a partir de los modelos de H. von Thünen y Alfred

Genéricamente, pues, el espacio productivo de leñas directamente comercializables debía limitarse a un radio físico estrecho, muy determinado desde la oferta por las condiciones orográficas del monte y por sus vías de desbosque. El alza de precios en el mercado de leñas (a causa, por ejemplo, de dificultades en la importación de carbón vegetal o mineral) o la mejora en los caminos de extracción podían ampliar —siempre con moderación— el área sometida a corta. Pero el grueso de las áreas boscosas, alejadas de las redes de comunicación rápida (especialmente del ferrocarril), tenían que carbonear la producción de sus encinares<sup>31</sup>.

Por otro lado, hay que señalar además que leña y carbón vegetal no eran sustitutivos perfectos. Las zonas rurales próximas a los bosques pro-

---

Weber, a fin de integrar el factor espacio en el análisis económico y superar la visión «puntiforme» convencional. Grigg (1995: 116) resume la teoría de los radios de cultivos y productos de von Thünen: mientras que los bienes perecederos se producen en el primer radio, adyacente al mercado de consumo, y los de mayor valor por unidad de peso se ubicarían en el último radio (por su capacidad de absorción del mayor coste de transporte), las maderas de construcción y los combustibles vegetales se situarían inmediatamente después de los perecederos (antes de la zona intermedia, típica de los cultivos agrícolas), a un radio de 30 a 50 km desde el punto consumidor, a causa de una baja relación valor/peso, que encarecería prohibitivamente su transporte desde distancias superiores. En nuestro caso, el del encinar del Montseny, podemos sugerir que en algún punto intermedio entre estos 30-50 km lineales, la leña debía dejar de ser competitiva en el mercado de la ciudad de Barcelona, imponiéndose así la carbonación a fin de aumentar el valor añadido por unidad de peso y de volumen. Sobre los costes de transporte durante la consolidación de la economía industrial, especialmente en el período de la marina mercante a vapor, ver Marshall (1879: 175).

<sup>31</sup> Mientras que la productividad en peso de la carbonación era del ya citado 20 %, el rendimiento en volumen se situaba en el 50 % (reducción a la mitad). Dichas disminuciones se deben a la eliminación del agua, las ligninas y otras sustancias volátiles. Respecto al rendimiento calorífico hay que decir que es relativamente alto, del 40 % (reducción del potencial energético en un 60 %, que, con la reducción en peso del 80 % antes citado, supone doblar el contenido calórico de la leña por unidad de peso: efectivamente, la combustión de 1 kg de leña de encina genera unas 3700 kilocalorías, mientras que la de 1 kg de carbón forestal de encina equivale a 7400 kcal. Según las calidades de la materia prima utilizada y el método de carbonación, 1 kg de carbón vegetal contiene entre 7000 y 7400 kcal; Sanguino, 1929: 101). (Apuntemos que 1 t equivalente de Petróleo (TEP) es igual a 10 millones de kcal, frente a los 7-7,4 millones de kcal correspondientes a la TE de carbón, sea vegetal o mineral).

ductores consumían mayormente leñas, mientras que las zonas urbanas —por la comodidad de transporte y de movilidad del producto, vendido en sacas— demandaban básicamente carbón. Y en determinados e importantes usos, como en las cocinas tradicionales de piedra o en los braseros domésticos, sólo podía utilizarse carbón por su limpia combustión, sin emisión de humos ni llamas.

Finalmente, obsérvese también en el gráfico 8 el valor añadido de la carbonación comparando las cotizaciones respectivas de leñas y carbones por unidad de peso.

### **3.4. Corchos**

Tratamos en último lugar el aprovechamiento del corcho, sin duda el de mayor valor e importancia en la economía del nordeste, clave en la formación del distrito taponero ampurdanés, líder del mercado mundial de tapón para vino y champán desde 1830 hasta 1930.

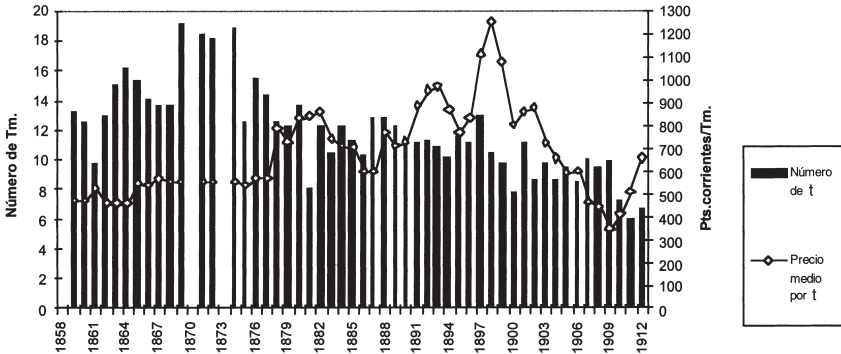
Presentamos en los dos gráficos finales los resultados del microanálisis de una finca de cultivo alcornocalero dominante, con una extensión subérica de unas 60 ha sobre un total de 100 ha, situada en la sierra litoral de la actual Costa Brava, área comarcal de La Selva.

La cotización del corcho de primera calidad (destinado a la obturación de champán y vinos superiores) ascendió de una media anual de 460 pts. constantes por t durante el sexenio 1859-1864 a las 513 pts./t del quinquenio 1865-1869<sup>32</sup>. En el gráfico 9 observamos la respuesta directa de la saca al estímulo remunerativo. Sin embargo, después de la estabilidad de precios prolongada hasta 1877, el alza durante el quinquenio 1878-1882 (875 pts. medias anuales reales por t) no resulta en un incremento sino en una caída en la extracción de panas. Esta relación negativa entre

---

<sup>32</sup> Las medias presentadas son simples. No cabe ponderación alguna, dado que las planchas (panas) cosechadas en la campaña estival (y partidas en piezas) se vendían casi siempre en una sola operación, a un solo comerciante, que en el período analizado solía ser un fabricante taponero que se desplazaba personalmente al manso. (Esto vale también para la generalidad de las ventas de madera de pino y para las de leñas y carbones vegetales; en el caso de la madera de castaño —sobre todo para las duelas, salidas de serrería—, los lotes sí eran múltiples, dadas las diferentes dimensiones según tipos de toneles a elaborar, aunque su valor por unidad de peso era muy similar, por lo que hemos presentado también medias simples.)

**GRÁFICO 9. MANSO POCH (LA SELVA). CORCHO BUENO (PIEZAS).  
PRECIOS UNITARIOS Y CANTIDADES VENDIDAS**



FUENTE: Contabilidad particular Poch.

precio y cantidad cosechada nos advierte sobre un posible sobreaprovechamiento de 1863 a 1865 y de 1869 a 1874<sup>33</sup>.

Después de la subsiguiente depresión normalizadora del valor del corcho (que toca fondo en las 765 pts./t del bienio 1886-1887)<sup>34</sup>, se inició una tendencia fuertemente alcista (culminada alrededor de 1900), que no pudo ser correspondida con el incremento de la oferta productiva<sup>35</sup>.

<sup>33</sup> Este último quinquenio estuvo presidido por la alteración política, especialmente en 1873, cuando la familia del propietario se exilia a Francia a causa del dominio del ejército gubernamental en esta sierra costera durante la tercera guerra carlista.

<sup>34</sup> Deflación iniciada en 1883 por la caída de las compras francesas de corcho fino —calidad extra para tapón de champña—, por los aranceles proteccionistas de otros países contra el tapón superior español y —en los segmentos bajos del transformado— por el avance de la mecanización extranjera, así como por la competencia de materiales alternativos (tapones de porcelana, caucho, vidrio...). Esta depreciación pudo incentivar un elemento más de sobreoferta: los descorches prematuros en infructuosa búsqueda de la ganancia en cantidad ante la pérdida en cotización.

<sup>35</sup> El bienio 1897-1898 registró una espectacular media anual de 1370 pts. de 1913 por t. La fuerte depreciación de la peseta (hasta un 30 % nominal) dio enorme poder de compra a las divisas de los comerciantes internacionales y provocó una presión inflacionista ventajosa para el productor. La exportación de corcho en bruto (panas) subió en el conjunto de España de las 2502 t (131 t por



Después de la coyuntura alcista finisecular —afectada en parte importante por la citada artificiosidad monetaria— los precios se desplomaron progresivamente hasta las 420 pts./t del trienio 1907-1909. Ahí terminó la *edad de oro*<sup>36</sup> para los subericultores. A partir de entonces (no obstante la ligera recuperación desde 1910), las cotizaciones de la materia prima ya no se normalizarían: agonizaron durante la guerra europea (que mermó en mucho las ventas de tapones)<sup>37</sup>, se mantuvieron inestables por la acción oligopsónica de los trusts internacionales durante la década de 1920<sup>38</sup> y se precipitaron durante la crítica deflación de principios de los treinta.

Respecto a nuestro nivel microeconómico, todo indica que la progresiva caída de las cantidades peladas pudo deberse en buena parte a una sobreexplotación durante el periodo 1860-1880. El laxo sistema de ordenación que en esta época se aplicaba en Cataluña podría contribuir a la explicación del caso. Efectivamente, a pesar de que el cuidado del alcornocal —dado su rendimiento—<sup>39</sup>, constituía un verdadero cultivo (escardas, limpieza de matorral y brotes de pino, rejuvenecimiento de la masa con plantón o bellota, etc.), las fincas no se dividían por el turno de saca

---

las aduanas catalanas) de 1893 a las 4334 t (237 t por Cataluña) de 1902. Su valor fue de 1,2 millones de pesetas corrientes en 1893, de 1,8 millones en 1900 y de 2,3 millones en 1902. En cuanto a los tapones, sus ventas exteriores alcanzaron en 1893 las 4571 t (3660 t expedidas por el Principado) y las 6069 t (4691 t por Cataluña) en 1902. El valor de los tapones exportados en los años de 1893, 1900 y 1902 fue, respectivamente, de 20,8, 50 y 30,3 millones de pesetas (Zapata, 1986: 274). En una España mayormente comercializadora de bienes primarios (minerales y agrarios) en el mercado internacional, el valor de las ventas exteriores de tapones de corcho en el período 1910-1913 supuso el 4 % del monto total de las exportaciones nacionales, situándose esta industria en segundo lugar de entre las exportadoras, por detrás del 4,5 % aportado por la textil algodonera; en 1925/1929, gracias a los aglomerados de corcho (aislantes acústicos y térmicos), dicho valor fue de más del 6,5 %, por lo que las manufacturas corcheras pasaron a liderar el sector industrial exportador (Prados de la Escosura, 1984).

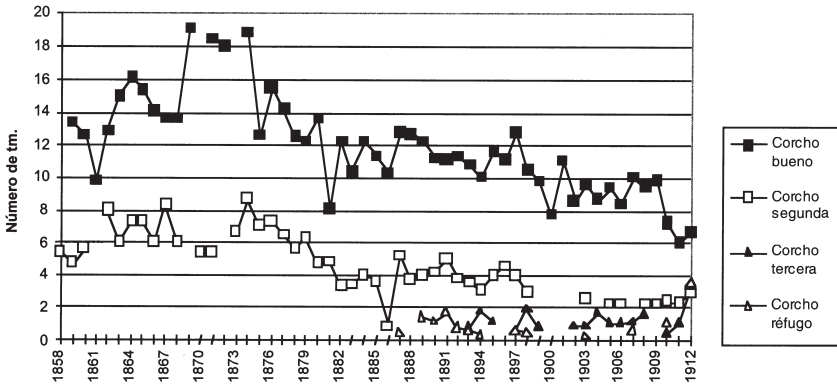
<sup>36</sup> Medir (1953) utilizó la expresión para caracterizar el auge artesanal taponero de fin de siglo.

<sup>37</sup> La exportación española de panas de corcho pasó de 6651 t en 1912 a 4172 t en 1917 y a 3645 t en 1920; la de tapones, de 8113 t en 1912 a 4492 t en 1917 y a 7160 t en 1920.

<sup>38</sup> Para una introducción al tema de los trusts ver Sala i López (1998b: 130).

<sup>39</sup> Hemos calculado para finales de la década de 1880 un rendimiento del alcornocal (comarca de La Selva) superior al del viñedo, igual al de la agricultura de secano y próximo al del regadío (Sala i López, 1998a: 501).

**GRÁFICO 10. MANSO POCH (LA SELVA). CORCHOS (PIEZAS). CANTIDADES VENDIDAS**



FUENTE: Ídem.

(14 años o más en Gerona). El método utilizado era básicamente la partición bienal (2 tramos) de descorche alterno y selectivo, no exhaustivo.

Con tan escasa división, se imponía un largo recorrido anual de la superficie (media finca). Los costes laborales, así como la cualificación del trabajo, aumentaban. Dado que la regeneración del corcho una vez extraído no es uniforme en todos los ejemplares, el pelador, junto a un descorche preciso y rápido, debía conocer el buen estado de madurez de la corteza para ejecutar la extracción o suspenderla hasta dos o cuatro años vista. Así, se seleccionaban sólo las mejores piezas<sup>40</sup>. Ante la ordenación sistemática que no permite más que un descorche de tramo por año, el método tradicional catalán era probablemente más vulnerable a la comisión de excesos en períodos expansivos<sup>41</sup>.

<sup>40</sup> En los alcornoques ordenados según turno se practica la pela regular del total de alcornoques del tramo, debido a que su próximo descorche no se realizará hasta dentro de 14 años (alrededor de 8 años en el suroeste peninsular). A lo largo de nuestro siglo la caída del precio del corcho y el aumento de los salarios obligó a los propietarios alcornoqueros a ordenar según turno, ya que el sistema tradicional de largo recorrido se tornó prohibitivo.

<sup>41</sup> Sin embargo, la ordenación por turno (en sus modalidades de más «rigorismo matemático», según el ingeniero Ramón Jordana) aplicada durante la segunda mitad del siglo xix por el servicio forestal francés en Argelia no resultó exitosa,

Además, en la finca analizada la merma productiva se refleja no sólo en la caída de las cantidades extraídas sino también en el deterioro de la calidad. En el gráfico 10 podemos ver al segmento de corcho bueno como primera víctima del retroceso, bastante más acusado que en la materia prima de segunda, tercera o réfugo<sup>42</sup>.

#### **4. CONCLUSIONES**

- a) La expansión contemporánea del mercado forestal consolidó en la montaña baja y media de la Cataluña húmeda (típica del manso) la figura del propietario gestor de la ordenación silvícola y ejecutor de los aprovechamientos y a menudo de las transformaciones primarias (combustibles vegetales, maderas y aros de castaño, corcho). Sin embargo, el propietario del manso raramente penetró en las redes de comercialización de sus productos (y mucho menos, en las industrias forestales).
- b) En la alta montaña pirenaica los pueblos propietarios fueron reducidos a simples rentistas, sin capacidad de ordenación de sus fincas. Perdieron la tradicional autonomía de gestión (por desamortización o por intervención de los ingenieros públicos de montes), limitándose sus derechos a la percepción del 80% del monto de las producciones subastadas en las fincas exceptuadas de venta.
- c) Los precios en origen (precios de productor) de carbón de encina, madera de pino y madera de castaño presentaron una acusada mayor volatilidad en relación con los precios al consumo, especialmente a partir de la primera guerra mundial y durante los años

---

dadas las dificultades señaladas para criar un alcornocal regular, con pies y cortezas de la misma edad y calidad, y, por tanto, ejecutables al mismo año. Eran todavía los inicios de la sistematización suberícola.

<sup>42</sup> A pesar de todo, en descargo del manso Poch hay que decir que su alcornocal ha seguido produciendo ininterrumpidamente hasta la actualidad. Es una de las no muy numerosas fincas activas del nordeste. Fue también de las que no carboneó durante la fuerte depresión de 1914-1917. Hoy la mayor parte de los alcornoques catalanes están abandonados. Hay que buscar sus causas —de forma interrelacionada— en la mayor competitividad del alcornocal portugués, andaluz y extremeño, en los altos salarios relativos y en las dificultades para una ordenación rentable en el marco dominante de la pequeña explotación forestal.

veinte. El comerciante regularizó los precios finales, reduciendo su margen cuando se elevaba el precio de productor y aumentándolo cuando éste disminuía.

- d) La primera guerra mundial alteró en profundidad los mercados forestales. Si bien los carbones vegetales aumentaron sus precios tan sólo en términos corrientes, el alza real fue espectacular en maderas de castaño y también muy acusada en coníferas (disminuyeron las importaciones de carbón vegetal y, especialmente, las de maderas de construcción y común; en cuanto a la madera de castaño, las tonelerías incrementaron sus demandas ante la renovada presión de las exportaciones vitícolas). Durante los años veinte sus precios reales (también los de carbones vegetales y leñas) se mantuvieron altos, sin retorno a la situación prebélica. Desde principios de siglo hasta 1914 estos aprovechamientos no presentaron alteraciones sustanciales en sus niveles de cotización.
- e) El corcho, por su dependencia de un mercado internacional de tapones cuya relativamente elitista demanda cayó durante la conflagración europea, siguió una tendencia comparativamente contracíclica: se depreciaron tapones y materia prima, sin remontar ésta sus cotizaciones hasta mediados de los años veinte (aunque con alta volatilidad).
- f) La sensibilidad microeconómica de la oferta forestal a la coyuntura del precio, en una típica relación directa que le permite flexibilizar interanualmente las cantidades aprovechadas por el carácter no perecedero a corto plazo de sus productos (avanzando extracciones durante las apreciaciones, posponiéndolas durante las depresiones), se ha contrastado para los casos de la madera de pino (especialmente de 1926 a 1934), de la madera de castaño (1917-1920), de los carbones vegetales (1917-1922) y del corcho (1858-1882).

## BIBLIOGRAFÍA

- ALEMANY, Salvador (1991): *Guia pràctica de silvicultura*, Barcelona, Centre de la Propietat Forestal.
- BARCELÓ, Alfons, y Julio SÁNCHEZ (1988): *Teoría económica de los bienes autorreproducibles*, Barcelona, Oikos-Tau.

- BRINGUÉ, Josep M. (1995): *Comunitats i béns comunals al Pallars Sobirà*, ss. xv-xviii, tesis doctoral, Universitat Pompeu Fabra.
- BUSTELO, Francisco, y Gabriel TORTELLA (1976): «Monetary Inflation in Spain, 1800-1970», *The Journal of European Economic History*, vol. 5, n.º 1, pp. 141-150.
- CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE GERONA (1914-1930): *Memoria[s] sobre el movimiento comercial, industrial, agrícola y social en la provincia de Gerona*.
- CARRERAS, Albert (coord.) (1989): *Estadísticas históricas de España* (ss. XIX-XX), Barcelona, Fundación Banco Exterior.
- DUERR, William A. (1988): *Forestry Economics as Problem Solving*, Nueva York, Orange Student Book Store. [Ed. de 1993, en McGraw-Hill.]
- ELORRIETA, José (1949): *El castaño en España*, Madrid, Ministerio de Agricultura (Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias).
- FEBRER, Josep (1925): *Atlas pluviomètric de Catalunya*, Barcelona, Institució Patxot. [Cuarto concurso, trabajo premiado. Publicado en 1930.]
- FERRER, Francesc (1993): *L'economia del set-cents a les comarques gironines*, Gerona, Cambra de Comerc, Industria i Navegació.
- FERRER, Luis (1929): «Repoblación y tratamiento de montes de propiedad particular», en *Semana Forestal de Barcelona, Barcelona 4-10 de novembre*, Barcelona, Biblioteca del Institut Agrícola Català de St. Isidre.
- GRIGG, David (1995): *An Introduction to Agricultural Geography*, Londres, Routledge. [1.ª ed., 1984.]
- LÖSCH, August (1957): *Teoría económica espacial*, Buenos Aires, El Ateneo. [1.ª ed., 1944.]
- MARSHALL, Alfred (1879): *Obras escogidas*, México, Fondo de Cultura Económica. [Ed. de 1978 a partir de la ed. revisada de 1920.]
- MEDIR, Ramiro (1953): *Historia del gremio corchero*, Madrid, Alhambra.
- MONTERO, Gregorio. (1992): «Aspectos ecológicos y productivos de la selvicultura», *Ecología*, n.º 6, pp. 111-121.
- PARÍS, Higinio (1943): *El movimiento de precios en España. Su importancia para una política de intervención*, Madrid, CSIC.
- PITA, Pilar (1995): *La planificació dels aprofitaments forestals*, Barcelona, Aedos.
- PRADOS DE LA ESCOSURA, Leandro (1984): «Una reconstrucción del comercio exterior español, 1716-1935», *Papeles de Economía Española*, n.º 20, pp. 133-154.
- ROMERO, Carlos (1997): *Economía de los recursos ambientales y naturales*, Madrid, Alianza Editorial.
- SALA I LÓPEZ, Pere (1997): «Conflictividad rural en el monte comunal gerundense: pueblos y manso ante el Estado interventor en la segunda mitad del s. XIX», *Noticiero de Historia Agraria*, n.º 13, pp. 105-124.
- (1998a): *Sobre la compatibilitat entre bosc productor i bosc protector. (La Catalunya forestal humida entre la societat agrària i la societat industrial)*, tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.
- (1998b): «Obrador, indústria i aranzels al districte taper gironí», *Recerques*, n.º 37, pp. 109-136 [en prensa].

- SANGUINO, Luis (1929): «Utilización de los productos forestales como sustitución de los carburantes líquidos en los motores de explosión aplicables a camiones, tractores y motores fijos auxiliares del trabajo agrícola», en *Semana Forestal de Barcelona, Barcelona 4-10 de noviembre*, Barcelona, Biblioteca del Institut Agrícola Català de St. Isidre.
- SUDRIÀ, Carles (1987): «Un factor determinante: la energía», en Jordi Nadal, Albert Carreras y Carles Sudrià (eds.): *La economía española en el siglo xx. Una perspectiva histórica*, Barcelona, Ariel, pp. 313-364.
- WORRELL, Albert C. (1967): *Economics of American Forestry*, Nueva York, John Wiley and Sons.
- ZAPATA, Santiago (1986): «El alcornoque y el corcho en España, 1850-1935», en Ramón Garrabou y Jesús Sanz Fernández (eds.): *Historia agraria de la España contemporánea. Tomo 3. El fin de la agricultura tradicional (1900-1960)*, Barcelona, Crítica, pp. 230-279.

## APÉNDICES

### APÉNDICE I. PRECIOS REALES DE PINO NEGRO EN PIE, TABLONES Y PAPEL (1881-1940)

Años	Saltegat. Pino negro, en pie y en verde. Pts. constantes de 1913 por t	Índice Saltegat. Pino negro, en pie y en verde 1927=100	Índice estatal. Pino rojo, tablón serrado 1927=100	Índice estatal. Papel para periódicos 1927=100
1881	12,8	79,5		
1882				
1883	6,7	41,6		
1884	9,8	61		
1885	8,1	50,2		
1886				
1887	9,1	56,5		
1888	7,7	47,5		
1889				
1890				
1891				
1892				
1893	7,6	47,3		
1894	8	49,6		
1895	7,5	46,9		
1896	7,9	49,2		
1897	10,3	64,2		
1898				
1899				
1900	8,3	51,4		
1901	8,3	51,3		
1902				
1903				
1904				
1905	18,6	115,5		
1906				
1907	9,4	58,2		
1908				
1909				
1910				
1911				

---

**APÉNDICE I. PRECIOS REALES DE PINO NEGRO EN PIE,  
TABLONES Y PAPEL (1881-1940)  
(Continuación)**

Años	Saltegat. Pino negro, en pie y en verde. Pts. constantes de 1913 por t	Índice Saltegat. Pino negro, en pie y en verde 1927=100	Índice estatal. Pino rojo, tablón serrado 1927=100	Índice estatal. Papel para periódicos 1927=100
1912				
1913			52,9	61,8
1914			52,9	58
1915			57,1	58
1916			74,3	111,1
1917			100	178,7
1918			142,9	213,1
1919			157,1	161,6
1920	4,4	27,3	157,1	260,9
1921			150	162,1
1922			119,6	123,8
1923			129,2	115
1924			128,2	122,8
1925			110	126,1
1926	30,9	191,7	107,1	127,6
1927	16,1	100	100	100
1928	20,3	125,9	107,1	82,6
1929	18,1	112,6	107,1	83,7
1930	27,8	172,6	108	94,4
1931	41	254,6	110	99,9
1932	29,8	185,2	110	90,1
1933	26,6	164,9	103,8	83,3
1934	15,3	94,7	114,3	77,6
1935			108,9	66,7
1936			111,9	81,6
1937			163,6	114,4
1938			196	127,3
1939			245,5	122,4
1940	25,6	158,9	271,4	136

FUENTES: Saltegat: Archivo Histórico Comarcal de Puigcerdá; tablones y papel: París (1943).



**APÉNDICE II. PRECIOS REALES DE CASTAÑO (DUELAS Y AROS)  
(1902-1933)  
(Índices nacional y mundial de madera serrada)**

Años	Manso Albó. Duela Pts. constantes de 1913 por t	Manso Albó. Aros Pts. constantes de 1913 por t	Índice Albó Duela 1927=100	Índice Albó Aros 1927=100	Índice estatal Castaño, duela 1927=100	Índice estatal Pino rojo, tablón serrado 1927=100	Índice mundial Madera serrada 1925=100
1902	89	109	80,8	78,2			
1903	79,9	121,6	72,5	87,3			
1904	77,8	114,2	70,6	82			
1905	66,1	99	60	71,1			
1906	55,6	115,8	50,5	83,1			
1907	90		81,6				
1908	84,5	93,3	76,7	66,9			
1909	98,1	94,5	89	67,8			
1910	106,6	99,6	96,7	71,5			70,6
1911	125,4	97,1	113,8	69,7			
1912	110,9	75,8	100,6	54,3			
1913	114	88,5	103,4	63,5	62,1	52,9	
1914	103,5		93,9		62,1	52,9	
1915	121,2	86,9	110	62,4	62,1	57,1	72,5
1916	70	77,2	63,5	55,4	71,4	74,3	
1917	90,5	72,9	82,1	52,3	82,7	100	
1918	89	58,7	80,8	42,1	101,9	142,9	
1919	141,9	64,7	128,8	46,4	90,7	157,1	
1920	156		141,6		111,2	157,1	109,8
1921	205,7	131,3	186,6	94,2	135,4	150,3	
1922	91,4	89,4	82,9	64,1	124,8	119,6	
1923	79,9	73,2	72,5	52,5	114,3	129,1	
1924	75,9	75,9	68,9	54,5	108,7	128,6	
1925	76,9	96,7	69,7	69,4	101,2	110,1	100
1926	97,7	101,9	88,6	73,1	100,6	107,4	
1927	110,2	139,4	100	100	100	100	
1928	96,6	132,2	87,7	94,8	100	107,4	
1929	79,7	136	72,3	97,6	100	107,4	
1930	81,7	129	74,1	92,5	103,7	107,9	100
1931	73,9		67,1		105,6	110,1	
1932	93,8		85,1		116,1	110,1	
1933	98,2		89,1		108,7	103,7	
1934							
1935							102
1940							131,4
1945							147,1
1950							217,6
1955							219,6

FUENTES: Archivo particular manso Albó; índices nacionales: París (1943); índice mundial: Worrell (1967).

**APÉNDICE III. PRECIOS REALES DE COMBUSTIBLES VEGETALES  
(Y DE CARBÓN MINERAL) (1902-1932)**

Años	Carbón de encina manso Albó	Carbón de encina manso Riu	Carbón vegetal plaza Gerona	Carbón mineral plaza Gerona	Índice carbón vegetal plaza Gerona	Índice carbón vegetal estatal	Índice carbón de encina estatal	Índice leña de encina estatal	Índice leña plaza Gerona
	Pts. constantes de 1913 por t				1927=100				
1902									
1903	88								
1904									
1905									
1906									
1907	89,9								
1908									
1909									
1910									
1911									
1912	88,5								
1913	88		120	80		65,4			77,4
1914			115,3	70,2	62,9	53,5	56,2	40,7	71,3
1915	80,6		119	82,4	64,9				59,5
1916			108,7	110,6	59,3	56,1	65,7	46,3	38,9
1917	72,9		137,2	203,9	74,8	52,9	80,3	52	58,5
1918	90,1	96,4	108,6	240,6	59,2	73,3	110,1	67,5	52,4
1919	82,2	76,7	123,5	145,5	67,3	80,2	101,1	64,6	50,1
1920	65	89	118,2	128,3	64,5	85	112,9	78,9	53,9
1921	114,5	115,8	178,3	128,1	97,2	101,1	131,5	89,4	65,1
1922		117,7	183,3	116,9	100	98,9	118,5	87,4	68,4
1923		119,8				95,7	111,2	93,9	
1924			149,6	80,4	81,6	88,8	112,4	81,3	72,4
1925		114,4	155,5	103,3	84,8	85,6	112,4	74	67,4
1926			183,6	163,8	100,1	96,3	112,4	76,8	95,4
1927		119,7	183,4	158,9	100	100	100	100	100
1928		114,2	164	77,5	89,4	95,7	112,4	94,3	89
1929	95,4	115,5	158	79,9	86,2	94,7	112,4	91,1	94,3
1930			141,9		77,4				
1931	111,4								
1932	112,8								

FUENTES: Archivo particular manso Albó; archivo particular manso Riu; índices estatales: Ferrer (1929); índices plaza Gerona: Cámara de Comercio e Industria de Gerona (1914-1930).

**APÉNDICE IV. PRECIOS REALES DE PIEZAS DE CORCHOS  
EN BRUTO (1858-1914)**

Años	Corcho bueno.	Corcho bueno.	Corcho de segunda	Corcho de tercera	Corcho refugio
	Manso Poch	Mansos Prat	(Poch)	(Poch)	(Poch)
	Pts. constantes de 1913 por t				
1858			288,5		
1859	482,1		248,0		
1860	491,7		215,7		
1861	555,7				
1862	448,6		211,3		
1863	395,5		190,6		
1864	381,9		182,0		
1865	490,3		195,8		
1866	448,3		182,3		
1867	509,3		212,6		
1868	561,8		239,2		
1869	555,1				
1870			213,2		
1871	604,2		254,7		
1872	612,2				
1873			258,9		
1874	597,0		312,1		
1875	637,0		343,8		
1876	630,0		318,9		
1877	594,0		412,9		
1878	841,2		437,5		
1879	767,7		443,3		
1880	920,6		507,4		
1881	930,3		510,5		
1882	912,8		461,0		
1883	825,2		484,1		
1884	871,2		530,5		
1885	876,7		497,6		
1886	750,9		301,6		
1887	779,2	667,9	566,0		148,4
1888	984,0	801,7	630,9		
1889	896,2		487,4		134,4
1890	869,4	579,6	530,9		127,9
1891	1135,5	696,0	555,3		84,2
1892	1193,4	748,1	616,9		62,3
1893	1243,8	841,4	584,5	329,2	67,7

**APÉNDICE IV. PRECIOS REALES DE PIEZAS DE CORCHOS  
EN BRUTO (1858-1914)  
(Continuación)**

Años	Corcho bueno. Manso Poch	Corcho bueno. Mansos Prat	Corcho de segunda (Poch)	Corcho de tercera (Poch)	Corcho refugio (Poch)
	Pts. constantes de 1913 por t				
1894	1158,8		561,3	304,0	76,0
1895	970,4		557,3	242,6	
1896	1093,1		602,3		
1897	1352,3		698,4	208,0	69,3
1898	1389,1		510,1	252,6	63,1
1899	1171,1	775,6		248,2	
1900	827,3	797,8			
1901	884,6	766,6			
1902	927,7	905,1		196,1	
1903	738,4		546,9	175,5	48,3
1904	660,4			209,6	
1905	592,9		400,0	142,9	
1906	616,6	528,6	406,5	146,8	
1907	457,9	535,4		140,9	108,5
1908	449,1		281,7	110,1	
1909	352,4	411,1	222,0		
1910	414,6		258,8	145,5	43,6
1911	535,5	482,7	305,5	161,4	
1912	661,1	546,1	397,9	230,0	115,0
1913					
1914		544,5			

FUENTES: Archivo particular manso Poch; archivo particular de Prat.

# *Bosques y crisis de la agricultura tradicional. Producción y gestión de los montes españoles durante el franquismo (1946-1979)*

*Grupo de Estudios de Historia Rural\**

Hoy en día no hace falta justificar la oportunidad de un estudio dedicado al subsector forestal español. Si es notorio que nuestros montes (que, con un criterio amplio, ocupan la mitad del territorio nacional) sólo aportan una escasa fracción al producto interior bruto, también lo es que proporcionan utilidades ambientales y economías externas tan difíciles de medir como influyentes en la marcha de ciertas actividades económicas y en la conservación de muchos recursos naturales.

No obstante, es preciso dar la importancia que tiene (que no es poca) a la producción forestal que recibe una valoración pecuniaria en los mercados, y considerar a esta producción, y a las utilidades ambientales y economías externas citadas, como dos caras de una misma moneda estrechamente vinculadas entre sí. Además, debe tenerse en cuenta que la relación del hombre con los espacios forestales evoluciona con arreglo

---

\* El Grupo de Estudios de Historia Rural (GEHR, en adelante) está formado por Domingo Gallego Martínez (Universidad de Zaragoza), José Ignacio Jiménez Blanco (Universidad Complutense de Madrid), José Antonio Sebastián Amarilla (Universidad Complutense de Madrid), Juan Francisco Zambrana Pineda (Universidad de Málaga) y Santiago Zapata Blanco (Universidad de Extremadura).

En este artículo se recoge parte de los resultados de tres proyectos de investigación: uno de ellos fue financiado por el ICONA, otro por la DGICYT (PB93-0451) y el otro ha recibido una subvención de la DGES (PB96-0618).

a diversas circunstancias históricas, de manera que el mercado y lo que no es el mercado pueden alterar sensiblemente, de una época a otra, la función económica y social de dichos espacios.

Estos planteamientos generales inspiran la investigación realizada, cuyo principal objeto es observar una faceta de esa profunda y reciente transformación económica y social ocurrida en nuestro país que suele denominarse «crisis de la agricultura tradicional», mediante el empleo de una información cuantitativa que, hasta ahora, apenas ha merecido la atención de los investigadores.

Las estadísticas forestales de la época franquista permiten reconstruir la serie histórica de las producciones del subsector forestal, hacerse una idea aproximada de la variación de las superficies y estudiar el comportamiento de las personas e instituciones responsables de la gestión de los montes españoles en dicho período. Sus datos brindan la ocasión de analizar dicho subsector agrario en sus vertientes productiva e institucional, al incluir, al contrario que en el pasado, las producciones y superficies de los montes privados y de los diversos tipos de montes públicos. Además, al presentarse por provincias, permiten contrastar los diversos modos de gestión en espacios naturales y sociales distintos, y discernir la diferente importancia que, en cada lugar y coyuntura, pudiesen tener los factores ecológicos, los sociales o los económicos en el aprovechamiento de los terrenos forestales.

Pero debe advertirse que, para no extendernos demasiado, aquí sólo analizaremos las cifras de producción (la que recibe una valoración pecuniaria, que es la que figura en las estadísticas), dejando para más adelante el estudio de las superficies forestales, del proceso repoblador y de las aportaciones no mercantilizadas del bosque a la economía y a la sociedad.

El período elegido, de 1946 a 1979, tiene fácil explicación. Empieza con la aparición del primer volumen de la *Estadística Forestal de España* y termina en el último año en que la Administración central tuvo competencias sobre todos los montes, el anterior al comienzo de las transferencias a las comunidades autónomas<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> La *Estadística Forestal de España* vio la luz por vez primera en 1947, con datos referidos a 1946. Suponemos que así culminó una labor que debió de iniciarse con Dirección General de Montes (1941).

En las páginas que siguen se exponen, en primer lugar, los principales problemas que plantea la reconstrucción de la información cuantitativa forestal. El segundo epígrafe se ocupa de la evolución de la producción forestal total y de los cambios en su composición. En el tercero se vuelve sobre la citada evolución de la producción forestal, pero desde una perspectiva regional. En el cuarto se analiza el derrotero seguido por la producción y los criterios de gestión de los distintos propietarios y gestores de los espacios forestales. En el quinto, a modo de epílogo, se estudian las grandes tendencias observadas en la producción y en la política forestal entre 1901 y 1979, enlazando así los resultados de este trabajo con los de aquellos otros que hemos dedicado al examen del subsector forestal español durante el primer tercio del siglo xx. El texto se cierra con un apéndice estadístico.

## **1. LA RECONSTRUCCIÓN ESTADÍSTICA DE LA PRODUCCIÓN FORESTAL ESPAÑOLA ENTRE 1946 Y 1979**

### **1.1. Tipos de propietarios y gestores del monte**

La *Estadística Forestal de España* y el *Anuario de Estadística Agraria*, que son las fuentes de las cifras en que se basa este trabajo<sup>2</sup>, facilitan las producciones forestales de varios conceptos, que cambian a lo largo del período y que no se corresponden estrictamente con la propiedad ni con el régimen administrativo de los montes españoles. Por eso, es preciso hacer algunas aclaraciones sobre los diferentes tipos de propiedad y gestión de dichos montes.

Como resultado de una larga y azarosa evolución histórica, la propiedad forestal en el período considerado era privada y pública. A su vez, podían distinguirse, entre los montes públicos, los pertenecientes al Estado y los de entidades locales. La mayoría de estos últimos eran montes de los pueblos, aunque todavía quedaban algunos de los

---

<sup>2</sup> La *Estadística Forestal de España* se publicó de 1946 a 1971, y es la fuente de los datos correspondientes a esos años, mientras que el *Anuario de Estadística Agraria*, cuya publicación continúa actualmente, se ha utilizado para 1972-1979. También se ha consultado la colección de la *Estadística de los Montes de Utilidad Pública*, que va de 1961 a 1969.

antiguos establecimientos públicos, que aparecían en los primeros catálogos<sup>3</sup>.

La gestión de los terrenos forestales era más compleja que su propiedad (figura 1). Diversos organismos, instituciones y personas podían ser gestores de los montes. Cabe citar, en primer lugar, más por su relevancia institucional que por la superficie que tenían a su cargo, al Patrimonio Forestal del Estado (creado en 1935 y refundado en 1941) y al Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA, en lo sucesivo), que sustituyó al extinto Patrimonio en 1972; ambos administraban montes de su propiedad (esto es, montes del Estado) y otros, previamente consorciados, pertenecientes a entidades locales o particulares. En segundo lugar, estaban los distritos forestales, integrados en la Dirección General de Montes, que gestionaban la mayor parte de los montes públicos, todos ellos declarados de utilidad pública y casi todos propiedad de entidades locales. El tercer grupo de gestores eran las mencionadas entidades locales, que administraban los montes de su propiedad, que, por no tener carácter de utilidad pública, recibían el nombre de «montes de libre disposición». Y, por último, el grupo más importante por la superficie que le correspondía, el de los particulares, que administraban sus propios terrenos, excepto los que estuvieran consorciados con el Patrimonio o el ICONA.

Los cuatro tipos de gestores estaban sometidos a dos regímenes administrativos diferentes, público y privado. En el primero (entendido como gestión realizada por la Administración central), se incluían todos los terrenos dependientes del Patrimonio o del ICONA, así como los montes de utilidad pública, gestionados por los distritos forestales de la Dirección General de Montes. El segundo régimen, el privado, comprendía los montes de particulares que no estuvieran consorciados y los «montes de libre disposición» de las entidades locales.

La figura 1, además de relacionar los tipos de propiedad con sus gestores, mide el peso relativo de cada uno de los administradores, según el porcentaje de la superficie forestal que estaba a su cargo hacia 1970. Queda clara, al respecto, la primacía de los particulares, con dos terceras

---

<sup>3</sup> *Clasificación general de los montes públicos...*, 1859; *Catálogo de los montes...*, 1901. Ver, por ejemplo, Jiménez Blanco (1991).



partes del total. Algo más de la mitad del tercio restante correspondía a los distritos, una décima parte del total al Patrimonio (o al ICONA) y sólo un 6 % a las entidades locales.

**FIGURA 1. TIPOS DE MONTES, SEGÚN SU PROPIEDAD Y RÉGIMEN DE GESTIÓN, 1946-1979**

Propiedad <sup>a</sup>	Gestión	Superficie <sup>b</sup>
<i>Pública:</i>	<i>Régimen público:</i>	
Estado	Patrimonio o ICONA	10,9
Entidades locales	Distritos forestales	18,5
<i>Privada:</i>	<i>Régimen privado:</i>	
Particulares	Particulares	64,6
	Entidades Locales	6,0

a Los pocos montes pertenecientes a establecimientos públicos están incluidos en «Entidades locales».

b Porcentaje de la superficie forestal española correspondiente a cada gestor hacia 1970.

Por otra parte, las fuentes utilizadas no mantuvieron criterios homogéneos en la presentación de las cifras durante el período analizado, por lo que deben utilizarse con cuidado para no cometer errores al estudiar la producción forestal española desde una perspectiva espacial o institucional. A fin, precisamente, de ilustrar los problemas que plantean las mencionadas fuentes al investigador (así como sus muchas posibilidades), hemos elaborado el cuadro 1, relativo a la producción nacional de madera entre 1946 y 1979, cuyo contenido merece tres comentarios.

En primer lugar, los datos extraídos de las fuentes citadas permiten seriar la producción total de los principales esquilmos de nuestros montes, en unidades físicas y en valor. Sin embargo, a partir de 1961 aparece una gran dificultad: una parte creciente de la producción (el «Total no incluido» de la columna *j* del cuadro 1) no aparece distribuido ni entre tipos de montes ni entre gestores.

Sabemos que ese «Total no incluido», del que sólo se facilita la cifra de España, se calculaba con métodos indirectos y suponemos, con cierto

**CUADRO 1. PRODUCCIÓN DE MADERA EN ESPAÑA,  
POR TIPOS DE MONTES Y POR LOS ENCARGADOS  
DE SU GESTIÓN, 1946-1979. (Miles de m<sup>3</sup>)**

Años	Tipos de montes				Montes gestionados por				Totales		
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)
1946	810			1 788					2 598	—	2 598
1947	753			2 203					2 956	—	2 956
1948	839			1 945					2 784	—	2 784
1949	738			1 407					2 145	—	2 145
1950	748			1 600					2 348	—	2 348
1951	795			1 917					2 712	—	2 712
1952	851			2 075					2 926	—	2 926
1953	862			2 036					2 898	—	2 898
1954	967			2 223					3 190	—	3 190
1955	1 108			2 623					3 731	—	3 731
1956	1 261			3 097					4 358	—	4 358
1957	1 272			3 299					4 570	—	4 570
1958	1 367			2 981					4 348	—	4 348
1959	1 350			2 522					3 872	—	3 872
1960	1 495			2 348					3 843	—	3 843
1961	1 610	95	2 873	2 968					4 578	600	5 178
1962	1 724	117	2 878	2 995					4 719	800	5 519
1963	1 759	121	2 736	2 857					4 616	700	5 316
1964	1 980	98	2 712	2 810					4 790	850	5 640
1965	1 879	118	2 807	2 925					4 804	900	5 704
1966	1 999	124	2 977	3 101					5 100	950	6 050
1967	2 076	93	2 709	2 802					4 878	975	5 853
1968	2 177	88	2 917	3 005					5 182	1 000	6 182
1969	2 305	101	3 201	3 302					5 607	2 300	7 906
1970	2 496			3 696	632	1 864	84	3 612	6 192	2 435	8 627
1971	2 505			3 799	682	1 823	94	3 705	6 304	2 535	8 839
1972	2 610			3 880	745	1 866			6 490	2 640	9 130
1973	2 845			4 670	1 031	1 814			7 515	2 651	10 166
1974	3 081			5 722	1 254	1 827	165	5 557	8 803	2 361	11 164
1975	3 063			3 776	1 217	1 846	69	3 707	6 839	4 501	11 340
1976	3 085			4 352	1 083	2 002	69	4 283	7 437	4 433	11 870
1977	2 869			4 713	1 124	1 746	53	4 659	7 582	5 582	13 164
1978	2 932			4 800	1 028	1 904	56	4 744	7 732	6 366	14 098
1979	2 782			4 611	1 018	1 764	101	4 510	7 393	5 899	13 292

- 
- (a) Montes de utilidad pública. De 1970 a 1979, suma de (e) y (f).
  - (b) Montes que no son de utilidad pública y pertenecen a entidades locales. (Continúa en (g)).
  - (c) Montes de particulares.
  - (d) Montes de régimen privado. De 1961 a 1969, suma de (b) y (c); en 1970 y 1971, y de 1974 a 1979, suma de (g) y (h); y en 1972 y 1973, (i) menos (a).
  - (e) Montes gestionados por el Patrimonio Forestal del Estado (o el ICONA).
  - (f) Montes gestionados por los distritos forestales.
  - (g) Montes gestionados por las entidades locales. (Es continuación de (b)).
  - (h) Montes gestionados por los particulares.
  - (i) Total equivalente a la suma de las cifras que ofrecen desglosadas las fuentes (suma de (a) y (d); o suma, si la fuente proporciona los datos correspondientes, de (e), (f), (g) y (h)).
  - (j) «Total no incluido» en (i), estimado de forma indirecta por las fuentes.
  - (k) Total de la producción española de madera, equivalente a la suma de (i) y (j).
- 

FUENTES: *Estadística Forestal de España (1946-1971)* y *Anuario de Estadística Agraria (1972-1979)*. En su caso, el guión significa producción nula, y los espacios en blanco, que la fuente no proporciona la cifra de una producción que no es nula.

fundamento, que, en el caso de la madera, se añadía al total que proporcionaba la fuente (columna *i* del cuadro 1), porque éste era tachado por los expertos de la época de muy poco veraz, debido, sobre todo, a la falsedad de las cifras de los montes de particulares<sup>4</sup>. Puede que respecto de los demás productos forestales hubiese razones parecidas para incrementar los datos oficiales. En tal caso, hay que hacerse dos preguntas, cuyas respuestas ignoramos: ¿Qué grado de veracidad tienen las cifras oficiales del período 1949-1960, que no fueron corregidas con cantidades «no incluidas»? ¿Por qué no ha mejorado el Ministerio de Agricultura la recogida directa de la información forestal y todavía hoy (¡40 años después del comienzo de esta chapuza!) existen «totales no incluidos» en las estadísticas forestales?

En segundo lugar, como se aprecia en el citado cuadro 1 y en las notas explicativas de sus columnas, los datos permiten diferenciar la pro-

---

<sup>4</sup> Zapata Blanco (2001).

ducción de los montes de régimen privado de la obtenida en los de régimen público (columnas *d* y *a*, respectivamente). Hasta 1969, las cifras de ambos conjuntos pueden ser extraídas directamente de la fuente, pero de 1970 a 1979 han de obtenerse mediante agregación. Por el lado del régimen público, hay que sumar la producción de los montes gestionados por el Patrimonio (o el ICONA) y la de los atinentes a los distritos forestales (columnas *a*, *e* y *f*). Y por el lado del régimen privado, hay que sumar la producción de los montes de entidades locales y la de los montes de particulares (columnas *d*, *g* y *h*). Además, de 1961 a 1969, las cifras del régimen privado también se publicaron desagregadas entre particulares y montes de entidades locales no catalogados como de utilidad pública (columnas *b*, *c* y *d*).

Y, en tercer lugar, es de notar que desde 1970 se ofrecen por separado los datos de los montes gestionados por el Patrimonio (o el ICONA) de los relativos a los distritos (columnas *e* y *f*), con el consiguiente enriquecimiento de la información disponible.

## **1.2. La estimación del valor del producto forestal**

Dadas las características de las fuentes, hemos elaborado los cuadros de todas las provincias españolas correspondientes a las producciones de madera, leña, pastos, praderas, resina, corcho, esparto y frutos. Y de cada uno de estos productos hemos extraído cifras de diez conceptos distintos (siete, medidos en unidades físicas, y tres, en valor)<sup>5</sup>.

Pero este voluminoso conjunto de datos precisa algunos retoques antes de ser utilizado por el investigador. Los que nosotros hemos introducido se exponen en el apéndice estadístico, y su finalidad ha sido obtener una panorámica de las grandes tendencias de la producción forestal

---

<sup>5</sup> Los conceptos medidos en unidades físicas han sido todas las producciones mencionadas en los montes de todas clases (para 1946-1979), en los montes de régimen privado (para 1946-1960 y 1968-1979), en los montes gestionados por el Patrimonio Forestal del Estado o el ICONA (para 1970-1979), en los montes gestionados por los distritos forestales (para 1970-1979), en los montes de entidades locales (para 1970-1979) y en los montes de particulares (para 1970-1979). Y los conceptos medidos en pesetas corrientes han sido todas las producciones citadas en los montes de todas clases (para 1946-1979), en los montes de utilidad pública (para 1946-1960 y 1968-1969) y en los montes de régimen privado (para 1946-1960 y 1968-1969).

española, así como una caracterización de la variedad productiva de los diversos propietarios y gestores del monte en distintos ámbitos geográficos.

El valor estimado de la producción forestal, que figura en el apéndice 1, está referido a la producción total, por lo que no se han deducido de dicho valor los reempleos, ni las compras realizadas fuera del subsector. Y los precios utilizados han sido las valoraciones a «pie de monte» de los esquilmos forestales, con lo que se reducen sensiblemente las aportaciones de otros sectores.

La distribución de las producciones forestales entre las provincias y entre las instituciones presenta diversos problemas, cuyo origen principal se encuentra en las cantidades «no incluidas», que ya hemos mencionado. Como sólo se facilita una cifra de cada producto para toda España, es imposible saber qué parte de dichas cantidades ha de asignarse a cada provincia, a cada propietario o a cada gestor.

En el caso de los propietarios y gestores, hemos atribuido la totalidad de las cantidades «no incluidas» a los particulares, suponiendo (lo que, tal vez, sea mucho suponer) que ocurría con todos los productos forestales lo que sucedía con la madera, cuyas cifras oficiales, según los expertos en la materia, eran muy veraces en el caso de los montes públicos, pero infravaloraban la realidad en el de los montes de particulares<sup>6</sup>. Los resultados de esta decisión no son plenamente satisfactorios, pero presentan una mayor coherencia que las cifras obtenidas prescindiendo de dichas cantidades<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> En una de las ponencias debatidas en un seminario organizado por el Instituto de Cultura Hispánica en 1957, se dice lo siguiente: «Las cifras de producción de madera que figuran en las estadísticas publicadas por la Dirección General de Montes, Caza y Pesca Fluvial reflejan con indudable exactitud la cuantía de las cortas en los montes de utilidad pública; en cambio, son inferiores a las reales las relativas a los montes de propiedad particular, integradas por la suma de volúmenes de madera a cortar autorizados por la Administración forestal o declarados, según los casos, por sus propietarios. Como estas cortas particulares corresponden a la mayor parte de los aprovechamientos de madera que se realizan en España y la Administración no puede llegar a la completa inspección y cubicación de los mismos, el error de la referida estadística es importante». Robert, dir. (1957: 39).

<sup>7</sup> Tirar por la calle de en medio y actuar como si las cantidades «no incluidas» no existieran es muy poco recomendable, dado el alto nivel que alcanzaron desde finales de la década de 1960.

Y en consonancia con lo anterior, hemos distribuido las cantidades «no incluidas» entre las provincias con arreglo al porcentaje de cada una de ellas en el total de la producción respectiva de los montes de régimen privado.

### **1.3. Juicio sobre la calidad de las estadísticas de la producción forestal**

Las fuentes utilizadas en este trabajo están muy lejos de la perfección. Sus datos se quiebran con clamorosas discontinuidades y, con constancia digna de mejor causa, mantienen ocultos métodos indirectos para estimar una voluminosa parte de la producción, dando lugar a las citadas cantidades «no incluidas».

Es muy poca la información que hemos logrado recabar acerca de cómo se elaboraban las estadísticas forestales durante el franquismo. El repaso de diversas recopilaciones legislativas (Colección Legislativa Forestal, Alcubilla, Aranzadi) arroja un magro resultado por lo que respecta a las técnicas empleadas para la obtención de los datos, lo que, en consecuencia, dificulta un juicio sobre la calidad de éstos. La normativa denota un contenido preferentemente competencial.

El primer pronunciamiento al respecto se produjo en la Orden de 15 de noviembre de 1941. Su principal y única novedad radica en la incorporación de los montes de particulares a los objetivos de la estadística. De este modo quedaba cubierto, en teoría, todo el subsector forestal, ya que los montes públicos venían siendo objeto de atención desde varias décadas atrás. El tenor de los datos y el método de recopilación debían ser establecidos por unas instrucciones de posterior publicación.

Éstas vieron la luz casi un año después<sup>8</sup>. Lo más destacado de dichas instrucciones es que los datos se clasificaban en cuatro tipos: los

---

<sup>8</sup> Orden de 22 de octubre de 1942, que establecía nuevas normas para la elaboración de la estadística de la producción forestal. Las normas posteriores a éstas hablan de los organismos competentes en la confección de la estadística, sobre las fechas de remisión de las fichas o sobre la publicación separada de las cifras correspondientes a los montes de utilidad pública, pero nada informan sobre la cuestión fundamental del método de elaboración.

que pueden darse; los que se dan sin garantías suficientes; los que existen y no pueden darse por carecer de estudios o porque no se conocen; los que no pueden darse porque no existen. Los primeros debían consignarse en tinta corriente, los segundos, en tinta roja y, los terceros, en tinta roja entre paréntesis, en las fichas de cartulina que tenían que elaborarse para su remisión a la Dirección General de Montes. Además, se establecía la obligatoriedad de llevar en cada distrito un libro registro de las autorizaciones de cortas en montes de particulares. Las mencionadas instrucciones no decían nada sobre el método a seguir por el personal de los distritos para recabar la información, ni acerca de los criterios que debían aplicarse para evaluar la suficiencia de su veracidad. Por ello, cabe suponer que estas cuestiones se dejaban al criterio del funcionario de turno, que debía basarse en la larga experiencia acumulada por los distritos —por unos más que por otros— en la preparación de estadísticas sobre los montes públicos, pero que estaba en mantillas por lo que respecta a los privados.

Mas ocurre que los volúmenes de las estadísticas forestales publicados sólo tienen un tipo de tinta, y desconocemos los criterios seguidos por la Dirección General a la hora de decidir qué datos debían ver la luz: si sólo los de tinta corriente, o si también algunos en rojo eran dignos de confianza. En definitiva, ninguna de las dos normas comentadas ofrece información que permita fundar un juicio sobre la fiabilidad de las estadísticas forestales posteriores a 1939. Esta falta de información puede enfocarse desde otra perspectiva, y considerarla como la prueba de que la administración forestal dejó al criterio y a la experiencia de su personal en los distritos el método de recopilación de la estadística forestal —lo que implicaba renunciar a la uniformidad—. Ello habría significado el mantenimiento del nivel de calidad anterior en lo relativo a los montes públicos —sus datos, al respecto, seguirían siendo malos allí donde antes lo eran—, y el alejamiento de la realidad, al menos en principio, en cuanto a los montes de particulares.

Tal vez fuera para eludir esta deficiencia por lo que apareció en la estadística de 1961 el ya mencionado epígrafe de las cantidades «no incluidas», sobre el cual lo ignoramos todo: desde su razón de ser hasta la forma como se obtenía, y se obtiene, porque lo más sorprendente es que esta chapuza de la estadística forestal ha subsistido hasta hoy.

La hipótesis de que la preparación de la estadística forestal en esta segunda etapa de su existencia se debió de fiar a la experiencia del personal es avalada indirectamente por José Vergara Doncel, jefe del Servicio de Estadística del Ministerio de Agricultura, quien en una entrevista que le realizaron en 1949 declaraba a propósito de la elaboración de la estadística agraria en general, pero refiriéndose también a la forestal, que la técnica y el conocimiento de las plantillas provinciales —léase distritos— «forman hoy el eje de la labor estadística en lo que afecta al campo español»<sup>9</sup>.

No obstante las lagunas y defectos apuntados, consideramos que la *Estadística Forestal de España* contiene una rica información, apenas explotada hasta el momento, que sirve para empalmar con las series de los montes públicos del primer tercio del siglo xx y que, sobre todo, resulta imprescindible para entender la evolución del subsector forestal español durante el franquismo, una época en la que tuvieron lugar radicales transformaciones en nuestro sector primario.

Respecto de las correcciones realizadas para homogeneizar y completar la información empleada en este artículo (explicadas en el apéndice estadístico), queremos señalar que hemos procurado mantener, por encima de los criterios correctores adoptados, una constante fidelidad a los datos originales. En todo caso, el investigador debe utilizar con mucho cuidado las estadísticas de la producción forestal, y ha de ser consciente de sus virtudes y, más aún, de sus defectos, si quiere obtener de ellas el máximo rendimiento posible.

## **2. LA PRODUCCIÓN FORESTAL Y SU ESTRUCTURA: RASGOS GENERALES**

El gráfico 1 recoge dos reconstrucciones del valor de la producción forestal española: la de trazo discontinuo está expresada en pesetas constantes de 1970; en la otra, las producciones se han valorado con los precios de 1970<sup>10</sup>. La tendencia entre 1946 y 1979 es muy simi-

---

<sup>9</sup> Romero Montero (1949: 79).

<sup>10</sup> Aunque expresada en pesetas, la serie de valor, calculada con precios de 1970, refleja en realidad la marcha de la producción forestal agregada en términos físicos (cantidades).



**GRÁFICO 1. VALORACIONES DE LA PRODUCCIÓN FORESTAL.  
(Millones de pesetas)**

FUENTES: Apéndices 2 y 3.

**GRÁFICO 2. ÍNDICES DE PRECIOS. (Base 1 en 1970)**

FUENTES: Apéndice 1 y Ojeda Eiseley (1988: 72-73).

lar, si comparamos los puntos de partida y de llegada, pero la trayectoria difiere en ambos casos. La causa de esta disparidad puede verse en el gráfico 2, que presenta la evolución del índice general de precios de la economía española<sup>11</sup>, y del de los precios forestales. Las diferencias en el comportamiento de estos índices se concentran básicamente en el período 1953-1968. Entre el primero de esos años y 1958, las cotizaciones de los productos forestales crecieron bastante más que el índice general; desde 1959 hasta 1968 sucedió justo lo contrario. Después, los precios forestales siguieron una tendencia similar a los del conjunto de la economía, con la excepción del acusado repunte de 1974.

Este comportamiento diferenciado es consecuencia tanto de la evolución general de la economía española como de las distintas funciones que el subsector forestal desempeñó en las diversas coyunturas<sup>12</sup>. Durante los años cuarenta, la economía española se mantuvo gravemente deprimida respecto de los niveles alcanzados en la década precedente. A principio de los cincuenta comenzó un ciclo expansivo en un contexto de escasa apertura al exterior, lo que forzó la presión sobre los recursos locales<sup>13</sup>. En lo que se refiere al sector primario, su capacidad de respuesta a esta coyuntura favorable se vio limitada porque, desde el punto de vista

---

<sup>11</sup> El índice de precios de la economía española está tomado de Ojeda Eiseley (1988: 72-73, columna 1).

<sup>12</sup> Es muy posible que el comportamiento de los precios en el período 1946-1954 esté afectado por la política de regulación de precios y por las modificaciones en ella habidas tras 1951 (ver Uriarte Ayo, 1999, para el caso de la resina). Nuestra argumentación sostiene que la elevación de las cotizaciones forestales en los primeros cincuenta se debió al reforzamiento de la demanda de productos forestales provocado por el mayor crecimiento económico, en un contexto de agricultura orgánica y aislamiento exterior. Puede que ese movimiento alcista esté sobrestimado a causa de que la intervención en los precios de algunos esquilmos diera lugar a intercambios a precios no oficiales. Si esto fuera cierto, la inflación de los primeros cincuenta pudo ser en parte resultado de que los precios estadísticos se aproximaran a la realidad. Aunque la importancia de este efecto fuera considerable, creemos que la pieza central de nuestra argumentación seguiría siendo válida: el hundimiento de los precios relativos de los productos forestales tras el inicio de la liberalización del sistema económico y de la crisis de la agricultura tradicional.

<sup>13</sup> Para la evolución general de la economía española, Prados de la Escosura (1995: 183-186); para el grado de apertura de la economía española, Serrano (1992: 443).

tecnológico, se desarrollaba en el marco de una economía orgánica avanzada: fuerza motriz animal y humana, uso restringido de abonos químicos para mantener la fertilidad del suelo y, consiguientemente, aprovechamiento del monte como fuente abastecedora de alimentos para el ganado, fertilizantes y materias primas para las actividades productivas y el consumo doméstico.

Es decir, al comienzo de los años cincuenta se combinaron al menos dos fuerzas para generar un aumento de la presión sobre los recursos forestales: algunas ramas de la industria, con una posibilidad limitada de acudir al mercado exterior para abastecerse a causa de la escasez de divisas, recurrieron a materias primas de origen interior, lo que se concretó en el subsector forestal, especialmente, en un aumento de la demanda de madera para una amplia variedad de aplicaciones. Otros esquilmos, como el corcho, la resina, la leña y el esparto, debieron de verse también afectados por esta alza de la demanda industrial, aunque su importancia conjunta fuera mucho menor.

Junto a esta demanda industrial y urbana de esquilmos forestales, el crecimiento del subsector agrícola aumentaba la presión sobre el monte, dado el modelo tecnológico de base orgánica dominante, ya por la necesidad de pastos para alimentar al ganado de trabajo y de renta, ya por la de frutos, leñas e incluso materia orgánica de origen forestal para el abonado de los campos<sup>14</sup>.

Éste fue el marco de la notable alza de los precios relativos de los productos forestales en la primera mitad de los años cincuenta. Sin embargo, el crecimiento de la producción forestal resultó inferior al de las correspondientes cotizaciones (gráfico 1). La expansión afectó a casi todos los esquilmos, pero fue particularmente intensa en el caso de la madera (gráfico 3). El contraste entre el crecimiento real (precios de 1970) y el crecimiento monetario (pesetas de 1970), recogido en el gráfico 1, nos parece una buena imagen de las limitaciones de una expansión

---

<sup>14</sup> La alta dependencia de sus insumos del sector agrario español en esta época la ha contrastado Naredo (1996: 305-325), al confeccionar los balances energéticos de la agricultura española entre las décadas de 1950 y 1970. En el mismo texto también se reconstruyen la magnitud y la incidencia energética del profundo cambio tecnológico que se inicia a mediados de los cincuenta, que referiremos más adelante.

**GRÁFICO 3. PRODUCCIONES FORESTALES VALORADAS  
CON LOS PRECIOS DE 1970. (Millones de pesetas)**

FUENTE: Apéndice 3.

económica acaecida al margen del exterior, tanto en lo comercial como en lo tecnológico<sup>15</sup>.

La trayectoria de los precios relativos de los productos forestales cambió de signo desde 1959 (gráfico 2). Fue el inicio de una breve coyuntura recesiva para la economía española, pero también de una apertura considerable a los mercados exteriores, particularmente intensa en el caso de las importaciones. Así, la reanudación del crecimiento económico en 1961, se apoyó sobre nuevas bases tanto en lo industrial como en lo agrario.

---

<sup>15</sup> Para una caracterización general de la evolución de la agricultura española en el primer franquismo (década de 1940 y primer lustro de la de 1950), ver Barciela López (1986) y Sumpsi (1997). El contraste entre los modelos de desarrollo agrario del primer tercio del siglo xx y del primer franquismo, en Garrabou (1997: 145-146).

En lo referente a la industria, la posibilidad de importar materias primas de origen natural o sintético redujo la presión sobre los montes españoles. En el caso del sector primario, la profunda caída de la población rural, unida a la rápida adopción de la tecnología de la revolución verde, cortó los vínculos tradicionales entre agricultura y monte<sup>16</sup>. Las máquinas desplazaron al ganado de trabajo, mientras que el ganado de renta tendió a estabularse; es decir, los pastos fueron sustituidos paulatinamente por el gasoil y los piensos compuestos. Y la marcha de la población rural afectó tanto a la demanda de esquilmos forestales para uso doméstico como a la disponibilidad de mano de obra para organizar los aprovechamientos forestales, favoreciéndose así el recurso a otras alternativas. Las nuevas ofertas energéticas para los hogares, incluidos los rurales, como el gas butano, consolidaron estas tendencias.

En este nuevo contexto comercial, industrial y agrario no es extraño que, pese al fuerte crecimiento económico de los años sesenta, los precios forestales se depreciaran gradualmente respecto a los de otras mercancías (gráfico 2). El descenso de las cotizaciones forestales hasta 1968 indujo un estancamiento de la producción que también se prolongó hasta ese año. Los productos forestales y probablemente el propio suelo fueron perdiendo una gran parte del valor comercial conseguido en la peculiar coyuntura de los años cincuenta, pero la extracción de recursos del monte se mantuvo en niveles similares a los alcanzados entonces (gráfico 1).

El mantenimiento de la producción forestal entre 1957 y 1968 convivió con su profunda recomposición. El gráfico 3 muestra que ese estancamiento fue resultado de la ralentización de la cantidad de madera extraída, de la estabilidad en el uso de las praderas naturales y del descenso de todos los demás esquilmos: pastos, frutos, leña, corcho, resina y esparto<sup>17</sup>. Los casos de la leña y del esparto son consecuencia del abandono definitivo de su uso y extracción.

---

<sup>16</sup> Dos trabajos, ya clásicos, reconstruyen este proceso de transformación de la sociedad rural y analizan las fuerzas que lo impulsaron: Naredo (1971) y Leal, Leguina, Naredo y Tarrafeta (1975). Sobre la emigración, puede verse Ródenas Calatayud (1994).

<sup>17</sup> La decadencia de la extracción y transformación industrial de la resina constituye un buen ejemplo del proceso general descrito en estas páginas, como se aprecia en Uriarte Ayo (1999: 771-777). Para el caso del corcho, véase Zapata Blanco (1996).

El auge de los piensos compuestos, de los productos sintéticos y de nuevas fuentes de energía, así como el desmantelamiento de una sociedad rural que hacía viable material y comercialmente la organización de la extracción de estos recursos, parecen ser las claves de este declive. De él sólo se libran dos usos: la madera y las praderas, el sostén de la producción forestal durante gran parte de la década de 1960. Como dicha producción estaba muy desigualmente repartida en los montes españoles, resulta que los efectos del cambio tecnológico y de la crisis de la agricultura tradicional debieron de tener consecuencias muy diversas en los montes de las distintas regiones.

Desde 1969 se modificó de nuevo el engarce del monte y sus aprovechamientos con el resto de la economía española. Las cotizaciones relativas de los productos forestales dejan de empeorar y comienzan a seguir la senda marcada por el índice general de precios. Es el síntoma de una nueva época: ante el encarecimiento del petróleo y de todos sus derivados, los productos del monte recuperaron su valoración comercial. El repunte excepcional de los precios forestales en torno a 1974 debió de tener componentes especulativos, como lo prueba el que en los años siguientes se corrigiera el exceso. Pero creemos que este movimiento es un indicador de las causas de la nueva ubicación del monte en la economía española.

Los efectos de este comportamiento de los precios forestales sobre la producción se evidencian en el gráfico 1: desde 1969, la producción valorada con los precios de 1970 inicia una marcha ascendente, que abarca, con fluctuaciones, la década de 1970. Sin embargo, no todos los montes debieron de verse igualmente afectados por esta nueva coyuntura, como indica el perfil dispar de las extracciones de los diversos esquilmos (gráfico 3): la expansión se apoyó sobre todo en la madera y, en menor medida, en un crecimiento más moderado de la carga ganadera soportada por las praderas naturales. De los demás esquilmos, sólo los pastos, los frutos y el corcho lograron mantenerse en términos absolutos<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Naredo (1996) ha reconstruido la producción forestal española en toneladas y en kilocalorías para los años 1950-1951 y 1977-1978. Al comparar sus cifras con las nuestras (apéndices 1 y 3), los resultados concuerdan: aumento de las extracciones de madera y descenso de los demás esquilmos. No obstante, dicho autor obtiene un crecimiento de la producción forestal entre

Un análisis adecuado de las repercusiones de esta nueva coyuntura sobre el monte requeriría prolongar las series hasta fechas más recientes y, sobre todo, incluir en la argumentación otros usos de aquél aquí excluidos, pese a que, probablemente, adquirieron cada vez más importancia conforme la población se urbanizaba y los procesos de producción y consumo mostraban su agresividad con el medio ambiente. Tales usos son el disfrute recreativo por los residentes en las ciudades, ligado a su valor paisajístico, la caza, la pesca y las funciones ecológicas de los espacios forestales.

Pese a sus insuficiencias —desde la perspectiva de los problemas actuales—, nuestras series de la producción forestal nos han permitido plantear, en sus rasgos más generales, las consecuencias sobre el uso del monte de las transformaciones ocurridas en España durante el fin de la autarquía y los dinámicos y contradictorios años sesenta. En síntesis, una materia prima, la madera, reforzó su funcionalidad para una gran diversidad de usos y terminó convirtiéndose en el primer esquilmo de los montes españoles. Y las hierbas de los prados se consolidaron como una alternativa sólida al uso de piensos. Sin estos dos esquilmos, el perfil de la producción forestal habría sido el de una decadencia continuada y profunda desde 1958. Decadencia frenada sólo por el mantenimiento de los pastos, frutos y corcho, que encontraron en algunas regiones españolas condiciones para una continuidad de sus aprovechamientos, al menos hasta finales de la década de 1970.

---

ambas fechas muy superior al nuestro: la suya se multiplica por 2,25, mientras que la nuestra lo hace sólo por 1,6. El motivo es que él no considera los aprovechamientos de pastos y praderas naturales, que sesgan a la baja el crecimiento. Si a nuestras cifras (apéndice 3) les restásemos dichas producciones, los resultados serían muy similares, pues el factor de incremento pasaría a ser 2,37. La diferencia subsistente es reducida y obedece a que Naredo utiliza una conversión de toneladas a kilocalorías y nosotros los precios de 1970, lo que implica diferentes ponderaciones de las cantidades producidas. La exclusión de los pastos y praderas de sus cálculos exagera la intensidad del proceso de maderización de los aprovechamientos forestales y, consiguientemente, del empobrecimiento del ecosistema (Naredo, 1996: 346).

### **3. LA PRODUCCIÓN FORESTAL Y SU ESTRUCTURA: UNA PERSPECTIVA ESPACIAL**

Los mapas 1 a 3 recogen los rendimientos (producción ponderada por la superficie) de los montes españoles, por provincias, en 1946-1948, 1955-1957 y 1974-1976. La primera imagen que transmiten es la de unas acusadas diferencias y, por tanto, la de un reparto muy desigual en el espacio de la producción forestal. Los rendimientos más altos se encuentran en la España húmeda; Castilla y León, Cataluña, el norte de la cuenca del Ebro y el sudoeste peninsular ocupan una franja intermedia; y quedan por debajo amplias áreas del litoral mediterráneo (de Castellón a Málaga) y del interior (Aragón, Castilla-La Mancha, Madrid, Jaén y Córdoba).

Dentro de cada zona existen muchos matices y se detectan cambios relevantes en la posición relativa de algunas provincias: las de la España húmeda se distancian progresivamente de la media del país; las extremeñas pasan de unos rendimientos próximos a dicha media en los años cuarenta y cincuenta a otros que ni siquiera llegan a la mitad. Pese a ello, las pautas de la desigualdad espacial en la distribución de los rendimientos y de la producción tienden a permanecer.

Estas diferencias sugieren que los montes de las distintas comarcas no respondieron de igual modo a los requerimientos de la demanda. Cuando, en los años cincuenta, la agricultura y la industria presionaron más sobre el monte para obtener distintos tipos de materias primas, la capacidad de respuesta debió de ser muy pequeña en amplias zonas de la España interior y mediterránea, y considerable en la zona húmeda y en algunas provincias del norte peninsular. Del mismo modo, cuando durante los años sesenta la sociedad dio la espalda al monte, con la consiguiente caída de las cotizaciones de los productos forestales, la capacidad de encontrar vías de salida a esta coyuntura adversa también debió de ser muy dispar.

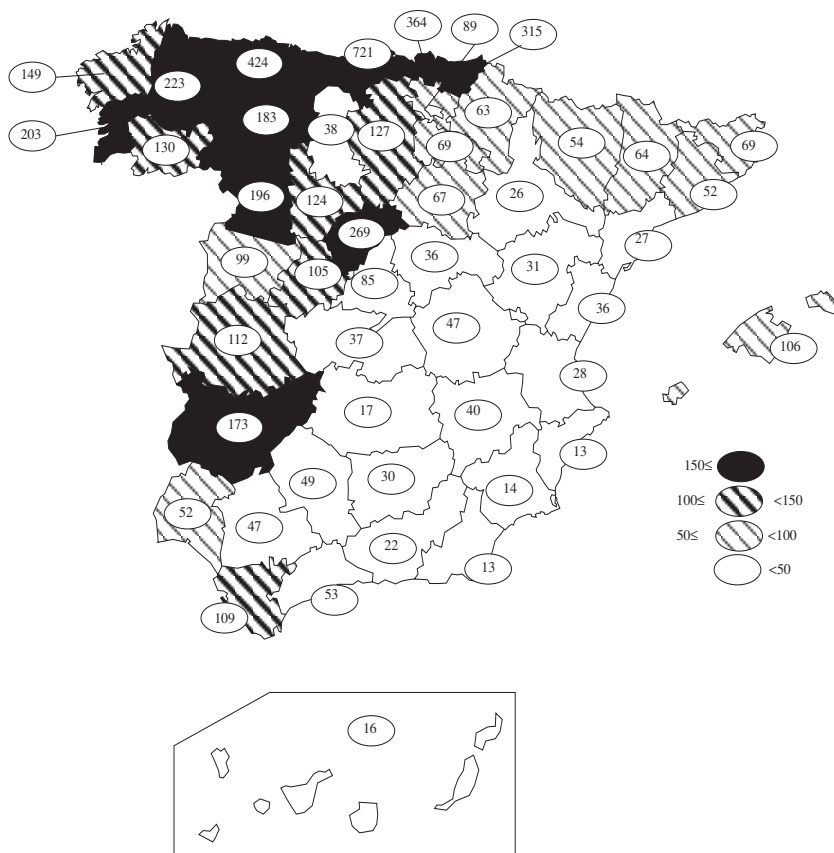
Para analizar más detenidamente tal variedad de capacidades y comportamientos hemos agrupado las distintas provincias en cinco grandes zonas: húmeda, norte, mediterránea, interior y sudoeste<sup>19</sup>. A tal fin,

---

<sup>19</sup> Su composición es la siguiente: *zona húmeda*: Galicia, Asturias, Cantabria, Vizcaya y Guipúzcoa; *zona norte*: Castilla y León, La Rioja, Álava, Navarra y Cataluña; *zona mediterránea*: Baleares, País Valenciano, Murcia, Andalucía oriental y Córdoba; *zona interior*: Aragón, Castilla-La Mancha y Madrid; *zona sudoeste*: Cádiz, Huelva, Sevilla y Extremadura.

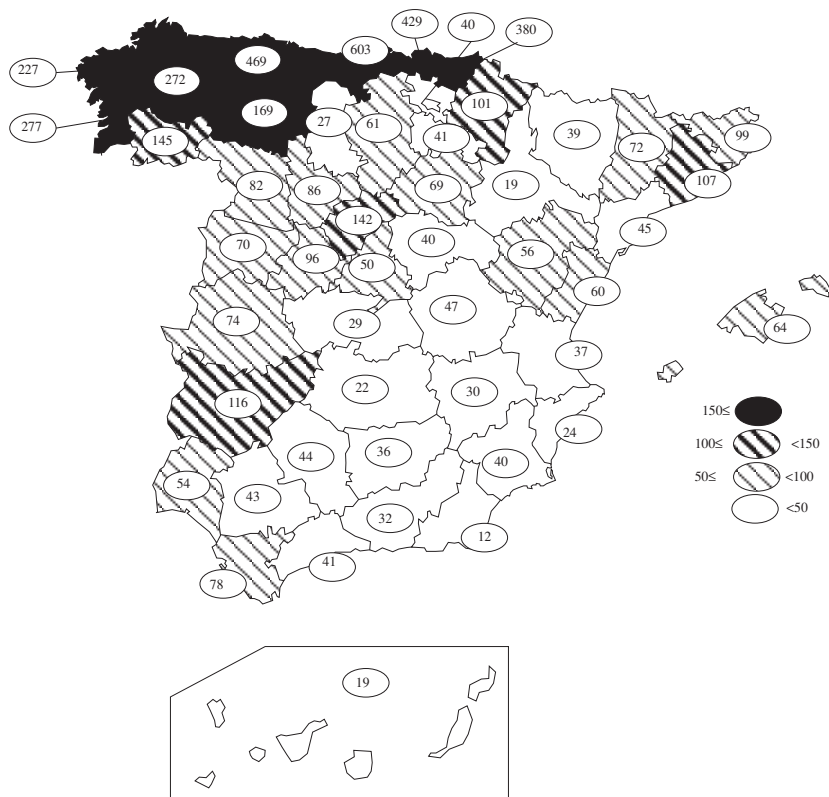


**MAPA 1. RENDIMIENTOS DEL CONJUNTO DE LOS MONTES EN CADA PROVINCIA (1946-1948). EN NÚMEROS ÍNDICES CON BASE 100 EN LA MEDIA ESPAÑOLA**



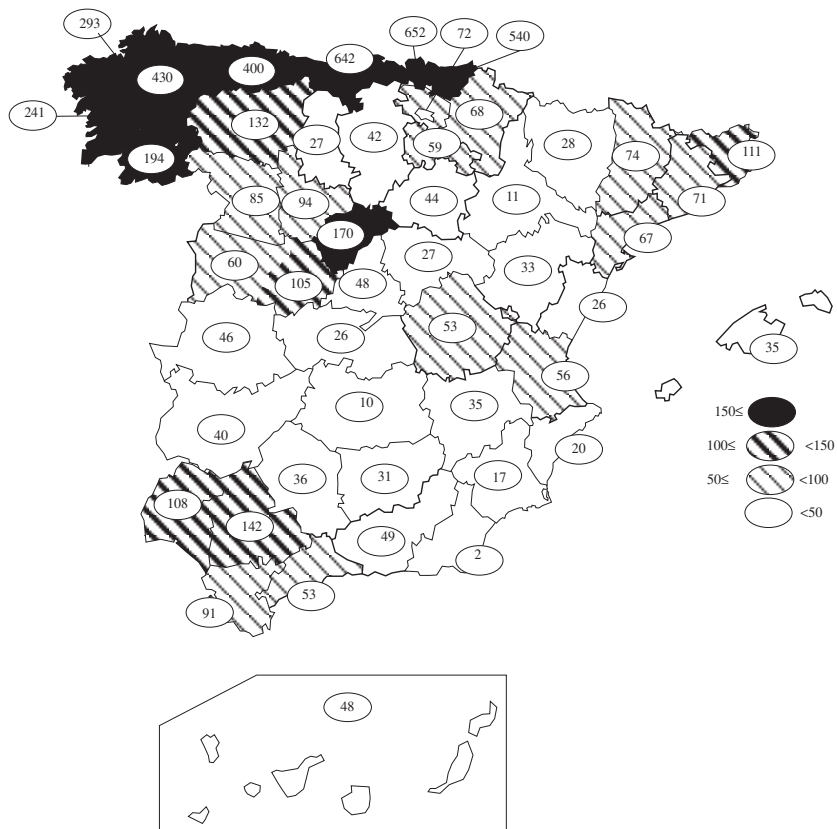
FUENTE: Apéndice 6.

**MAPA 2. RENDIMIENTOS DEL CONJUNTO DE LOS MONTES EN CADA PROVINCIA (1955-1957). EN NÚMEROS ÍNDICES CON BASE 100 EN LA MEDIA ESPAÑOLA**



FUENTE: Apéndice 7.

**MAPA 3. RENDIMIENTOS DEL CONJUNTO DE LOS MONTES EN CADA PROVINCIA (1974-1976). EN NÚMEROS ÍNDICES CON BASE 100 EN LA MEDIA ESPAÑOLA**



FUENTE: Apéndice 8.

hemos considerado sobre todo la posición relativa de los rendimientos correspondientes respecto de la media española.

Las tres primeras filas del cuadro 2 recogen la tasa media de crecimiento anual de la producción forestal en cada uno de estos espacios y en el conjunto de España. Esta última evolucionó de acuerdo con lo que cabía esperar tras lo visto en el apartado anterior: un suave crecimiento medio (1,3 % anual), distribuido irregularmente en el tiempo (1,7 % hasta 1956 y 1,1 % desde 1956 hasta 1975). Es decir, un impulso relevante en los primeros cincuenta y una ralentización posterior, resultado de dos movimientos contrarios: estancamiento hasta 1968 y recuperación después.

¿Siguió la producción forestal de las distintas zonas la misma trayectoria? El cuadro 2 evidencia que, excepto las provincias del sudoeste, las demás evolucionaron de modo muy similar: mayor crecimiento en 1947-1956 que en 1956-1975. En el sudoeste, por el contrario, se combina un acusado descenso en el primer período con una moderada recuperación en el segundo. Pero, aunque en la mayoría de los espacios considerados los movimientos tengan igual sentido, su intensidad fue muy dispar, y, en especial, el efecto de las tasas regionales de crecimiento sobre la producción forestal española dependió mucho de las magnitudes sobre las que dichas tasas se aplicaban.

De nuevo el cuadro 2 muestra que las mayores tasas de crecimiento, en los tres períodos elegidos se alcanzaron en la zona húmeda, que albergó entre el 78 y el 85 % del aumento del total de España. Esta zona tuvo un protagonismo destacado en la respuesta del subsector forestal a la demanda del resto de sectores en los años cuarenta y cincuenta, y lo mantuvo después, tanto en la etapa de estabilidad como en la fase ulterior de intensificación del aprovechamiento de los espacios forestales.

El cuadro 2 prueba también que lo ocurrido en la España atlántica no lo explica todo. Entre 1947 y 1956, el crecimiento fue significativo en todas las zonas, menos en el sudoeste, y tuvo repercusiones relevantes en la senda seguida por la producción forestal. Y la zona norte se configuró como la segunda gran responsable del aumento del producto forestal en esos años, en que mantuvo una elevada diversificación productiva.

**CUADRO 2. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN FORESTAL EN LAS ZONAS SEÑALADAS, VALORADA CON PRECIOS DE 1970<sup>a</sup>**

Años	Húmeda	Norte	Mediterránea	Interior	Sudoeste	España
Tasa anual de crecimiento de la producción forestal (en porcentaje)						
1947-75	2,2	1,0	1,1	0,4	-0,5	1,3
1947-56	3,3	1,9	2,8	1,2	-3,2	1,7
1956-75	1,7	0,5	0,3	-0,05	0,8	1,1
Crecimiento absoluto del producto forestal (millones de pesetas)						
1947-75	3 762	780	210	105	-269	4 681
1947-56	1 479	460	164	115	-491	1 748
1956-75	2 284	320	47	-10	222	2 933
Porcentaje del crecimiento absoluto de España que corresponde a cada zona						
1947-75	80,4	16,7	4,5	2,2	-5,8	100,0
1947-56	84,6	26,3	9,4	6,6	-28,1	100,0
1956-75	77,9	10,9	1,6	-0,33	7,6	100,0

a Las regiones o provincias incluidas en cada zona se detallan en la nota 19.

FUENTES: Cuadros 5 a 9 y apéndices 6 a 8.

Cuando la coyuntura forestal empeoró a finales de los años cincuenta, sólo la arborización libró al monte, en la mayoría de las regiones, de una creciente marginalidad productiva. En las décadas de 1960 y 1970, únicamente el monte húmedo y el del sudoeste muestran cierto dinamismo productivo. En este último caso, el abandono de terrenos agrícolas debió de permitir tal recuperación. Pero detengámonos brevemente en el comportamiento de cada una de las zonas seleccionadas<sup>20</sup>.

En los mapas 1 a 3 hemos visto los elevados rendimientos de la zona húmeda en el contexto español. El cuadro 3 sintetiza la informa-

<sup>20</sup> Sobre las peculiaridades, similitudes y distintas líneas de transformación de las zonas de montaña españolas, según el grado de penetración de los aprovechamientos agrícolas, ver Mata Olmo (1997).

ción relativa a esta zona: destaca el hecho de que con sólo el 14 % de la superficie de los montes españoles, proporcionase aproximadamente el 50 % de la producción forestal. Además, la elevada tasa de crecimiento medio (2,2 % entre 1947 y 1975), unida a la ausencia de variaciones apreciables en la superficie ocupada, le permitió pasar de una aportación del 42 % de la producción en 1946-1948 a otra del 54 % en 1974-1976.

El alza espectacular de la producción de madera en esta zona (se multiplicó por 4,2 en treinta años) fue compatible con el mantenimiento de una notable diversificación productiva. El peso de la madera en la producción total se multiplicó por 2, y llegó a suponer el 37 % de ésta en los años setenta, pero los aprovechamientos ganaderos siguieron siendo mayoritarios, gracias, sobre todo, a las praderas naturales, así como a la continuidad en el aprovechamiento de pastizales y frutos.

Ésta fue la zona más afectada por la demanda de materias primas forestales en el período autárquico. Como el resto de España, recibió el impulso de la revalorización comercial de los esquilmos forestales, pero en ella, además, se daban las condiciones ecológicas adecuadas para la expansión de la producción de madera triturable y el aumento de la ganadería apoyado en recursos pacerderos. El alza de los precios de los esquilmos forestales debió de potenciar la reorientación del uso del monte, sustituyendo tojales y pastizales por arbolado, aunque en algunas provincias (Lugo, Asturias y Cantabria, principalmente) también favoreció la conservación y la expansión de las praderas.

No creemos que la intervención pública en el monte, en concreto la acción repobladora del Patrimonio Forestal del Estado en Galicia, fuera la causa principal de la reorientación del uso del monte en esta coyuntura: más debieron de influir los altos precios. Al efecto, conviene recordar que los montes de particulares tuvieron mayor protagonismo que los públicos en el aumento de la producción de madera en esta zona y en esta coyuntura (cuadro 12).

Durante las décadas de 1960 y 1970, la producción siguió creciendo y diversificándose, pese al descenso de los precios relativos de los esquilmos forestales. La especialización ganadera y forestal debió de seguir siendo una opción razonable en la zona húmeda. Para entender este comportamiento, cabe argüir que el descenso de los precios forestales significó el regreso a una situación de normalidad tras la apoteosis de los pri-

**CUADRO 3. ZONA HÚMEDA<sup>a</sup>. PRODUCCIÓN FORESTAL VALORADA CON PRECIOS DE 1970**

Años	Madera	Leña	Pastos	Praderas naturales	Resina	Corcho	Esparto	Frutos	Total	Superficie (hectáreas)
Valoración de las producciones forestales con precios de 1970 (millones de pesetas)										
1946-48	725	20	93	3 499	0,0	0,097	0,0	78	4 415	3 513 831
1955-57	1 437	120	271	4 000	0,0	10	0,0	56	5 894	3 722 850
1974-76	3 057	16	245	4 715	0,0	0,012	0,0	143	8 178	3 777 200
Participación de la producción de cada esquilmo en su total español respectivo (porcentaje)										
1946-48	35,9	17,7	5,3	74,6	0,0	0,0	0,0	6,6	42,3	14,3
1955-57	47,6	55,5	13,7	74,6	0,0	3,3	0,0	6,2	48,4	14,3
1974-76	48,7	24,1	19,8	75,9	0,0	0,0	0,0	22,7	54,1	13,8
Composición de la producción en cada uno de los períodos indicados (en porcentaje)										
1946-48	16,4	0,5	2,1	79,2	0,0	0,0	0,0	1,8	100,0	
1955-57	24,4	2,0	4,6	67,9	0,0	0,2	0,0	0,9	100,0	
1974-76	37,4	0,2	3,0	57,7	0,0	0,0	0,0	1,8	100,0	

a Galicia, Asturias, Cantabria, Vizcaya y Guipúzcoa.

FUENTES: Apéndices 6, 7 y 8.

meros cincuenta, y que, en estas regiones septentrionales, la crisis de la agricultura tradicional convivió con la permanencia de las redes de aldeas y municipios que hacían posible la continuidad de los aprovechamientos ganaderos del monte.

La zona norte resulta bastante menos homogénea que la húmeda, aunque tiene muchos puntos en común con ella (cuadro 4). Sus rendimientos se situaron en torno a la media española y su crecimiento fue moderado, concentrándose sobre todo en el lapso autárquico (mapas 1 a 3); luego, en los años sesenta y setenta, la producción aumentó lentamente. También aquí se aprecia una destacable diversificación productiva: aunque en el transcurso del período la madera casi duplicó su importancia relativa, alcanzando el 43 % de la producción total al final de él, otros esquilmos mantuvieron su peso, las praderas y los frutos

con mejor fortuna que la resina y el corcho (concentrado casi todo en Gerona).

Las razones de tal diversificación difieren de las de la España húmeda: el aumento de la producción maderera fue más moderado en la zona norte, lo que permitió que otros esquilmos conservaran en parte su peso relativo, no obstante su débil crecimiento. La mayoría de los montes de estas tierras eran poco aptos para la producción de madera triturable, el producto forestal más demandado en el conjunto de los montes españoles. Por otra parte, la caída de los pastos (su aprovechamiento se redujo a la mitad durante las décadas de 1960 y 1970) nos hace pensar que las redes de aldeas sobre las que se sustentaba su aprovechamiento debieron de verse gravemente erosionadas por la emigración. Sólo mantuvieron su importancia recursos muy concentrados espacialmente como las praderas, la resina o el corcho.

#### **CUADRO 4. ZONA NORTE<sup>a</sup>. PRODUCCIÓN FORESTAL VALORADA CON PRECIOS DE 1970**

Años	Madera	Leña	Pastos	Praderas				Frutos	Total	Superficie (hectáreas)
				Pastos naturales	Resina	Corcho	Esparto			
Valoración de las producciones forestales con precios de 1970 (millones de pesetas)										
1946-48	676	33	444	1 025	255	18	0,0003	67	2 518	6 231 710
1955-57	827	43	551	1 172	237	96	0,623	52	2 979	7 250 300
1974-76	1 407	20	249	1 176	242	62	0,0	142	3 299	7 482 400
Participación de la producción de cada esquilmo en su total español respectivo (porcentaje)										
1946-48	33,5	29,0	25,6	21,9	64,9	7,4	0,0	5,6	24,1	25,3
1955-57	27,4	19,9	27,8	21,9	67,9	31,1	1,1	5,7	24,4	27,8
1974-76	22,4	30,0	20,1	18,9	80,1	16,0	0,0	22,5	21,8	27,4
Composición de la producción en cada uno de los períodos indicados (en porcentaje)										
1946-48	26,8	1,3	17,6	40,7	10,1	0,7	0,0	2,7	100,0	
1955-57	27,8	1,5	18,5	39,3	8,0	3,2	0,0	1,7	100,0	
1974-76	42,6	0,6	7,6	35,7	7,3	1,9	0,0	4,3	100,0	

a Castilla y León, La Rioja, Álava, Navarra y Cataluña.

FUENTES: Apéndices 6, 7 y 8.



Es probable que en este territorio durante los años sesenta y setenta se combine el profundo declinar de los usos forestales en la mayoría de su superficie con la permanencia del aprovechamiento de esquilmos comercializables en algunos enclaves.

Las zonas mediterránea e interior se caracterizan por unos rendimientos en general inferiores al 50 % de la media española (mapas 1 a 3 y cuadros 5 y 6). Así, aunque entre ambas albergaban el 42 % de los montes españoles, apenas aportaban un 14 % a la producción forestal. Su comportamiento resulta cronológicamente diferenciado: durante el período autárquico conocieron un significativo dinamismo productivo, sobre todo la primera (cuadro 2), pero durante los años sesenta y setenta fluctuaron entre el estancamiento y la decadencia.

**CUADRO 5. ZONA MEDITERRÁNEA<sup>a</sup>. PRODUCCIÓN FORESTAL VALORADA CON PRECIOS DE 1970**

Años	Madera	Leña	Pastos	Praderas				Frutos	Total	Superficie (hectáreas)
				naturales	Resina	Corcho	Esparto			
Valoración de las producciones forestales con precios de 1970 (millones de pesetas)										
1946-48	225	14	159	14	26	24	36	85	584	4 425 383
1955-57	274	10	321	16	7	24	30	65	748	4 432 450
1974-76	561	6	87	44	3	40	6	47	794	4 526 800
Participación de la producción de cada esquilmo en su total español respectivo (porcentaje)										
1946-48	11,1	12,5	9,2	0,3	6,7	9,8	63,2	7,1	5,6	18,0
1955-57	9,1	4,7	16,2	0,3	2,0	7,8	53,4	7,2	6,1	17,0
1974-76	8,9	8,6	7,1	0,7	1,1	10,4	61,5	7,4	5,3	16,6
Composición de la producción en cada uno de los períodos indicados (en porcentaje)										
1946-48	38,5	2,5	27,2	2,5	4,5	4,1	6,2	14,5	100,0	
1955-57	36,6	1,4	43,0	2,2	1,0	3,2	4,0	8,7	100,0	
1974-76	70,7	0,7	11,0	5,5	0,4	5,1	0,7	5,9	100,0	

a Baleares, País Valenciano, Murcia, Andalucía oriental y Córdoba.

FUENTES: Apéndices 6, 7 y 8.

**CUADRO 6. ZONA INTERIOR<sup>a</sup>. PRODUCCIÓN FORESTAL  
VALORADA CON PRECIOS DE 1970**

Años	Madera	Leña	Pastos	Praderas naturales	Resina	Corcho	Esparto	Frutos	Total	Superficie (hectáreas)
Valoración de las producciones forestales con precios de 1970 (millones de pesetas)										
1946-48	262	25	476	82	111	7	21	18	1 001	6 168 890
1955-57	384	18	474	94	105	2	25	14	1 116	6 591 250
1974-76	726	11	129	134	56	12	4	35	1 107	6 823 900
Participación de la producción de cada esquilmo en su total español respectivo (porcentaje)										
1946-48	13,0	21,8	27,4	1,7	28,3	2,7	36,7	1,5	9,6	25,1
1955-57	12,7	8,5	23,9	1,7	29,9	0,7	45,5	1,5	9,2	25,3
1974-76	11,6	15,9	10,4	2,2	18,6	3,1	38,5	5,6	7,3	25,0
Composición de la producción en cada uno de los períodos indicados (en porcentaje)										
1946-48	26,2	2,5	47,5	8,2	11,1	0,6	2,1	1,8	100,0	
1955-57	34,4	1,6	42,5	8,4	9,4	0,2	2,3	1,2	100,0	
1974-76	65,6	1,0	11,6	12,1	5,1	1,1	0,3	3,2	100,0	

a Aragón, Castilla-La Mancha y Madrid.

FUENTES: Apéndices 6, 7 y 8.

El crecimiento de la zona interior entre 1947 y 1957 (un 1,2 % anual) fue consecuencia de un alza moderada de la madera extraída y del mantenimiento de los demás esquilmos. El correspondiente a la zona mediterránea, el doble de intenso, obedeció a un mayor ascenso de la producción maderera y a un notable aumento del uso ganadero de sus pastos.

El cambio de coyuntura de finales de los cincuenta tuvo efectos considerables en ambas zonas: su principal uso, los pastos, se derrumbó; a la resina y al esparto, que habían alcanzado también gran importancia en la primera mitad del siglo xx, les ocurrió otro tanto. La madera creció en solitario (se duplicaron sus extracciones en las dos zonas), lo que, combinado con la decadencia de los demás esquilmos y con la falta de alternativas viables (el avance de las praderas naturales sólo podía ser limitado), hizo que aquélla llegase a suponer entre el 66 y el 71 % de la

producción forestal en la década de 1970, mucho más que en las zonas madereras del norte, debido sobre todo al declive de los demás aprovechamientos.

En estas dos zonas, que abarcaban el 42 % de los espacios forestales del país, los cambios ocurridos se pueden resumir en una combinación de arborización y marginalidad del monte. Lo primero, porque la repoblación en ambas fue mucho más allá de lo que indica el crecimiento de la madera extraída, pues, en la mayoría de los casos, el objetivo prioritario no debió de ser la obtención de dicho esquilmo, sino la lucha contra la erosión de los suelos<sup>21</sup>. Indudablemente, tras esta última función del arbolado hay valores económicos y ecológicos que no hemos considerado en este trabajo.

En cuanto a la marginalidad, creemos que la acusada disminución de la carga ganadera (mucho más profunda que la habida en la zona norte) es un indicio de que vastos espacios dejaron de ser aprovechados por el ganado y no fueron arborizados ni dedicados a otros usos. El notable descenso de la población en las áreas de montaña, y unas condiciones naturales que no favorecían ni el despegue de la producción de madera ni otros aprovechamientos forestales más intensivos, debieron de ser la clave de esta combinación de arborización y marginalidad, y la causa de la aparición de inmensos espacios despoblados en el interior peninsular y en las franjas montañosas que bordean el Mediterráneo. Lo ocurrido en algunas provincias (Granada, Málaga, Cuenca o Madrid) se sale de las pautas comentadas. El caso de Málaga se asemeja al de las montañas del sudoeste, mientras que el de Granada y, más claramente, los de Cuenca y Madrid presentan rasgos propios de la zona norte.

La zona sudoeste muestra el comportamiento más peculiar de los analizados. Como se observa en el cuadro 7, sus aprovechamientos forestales decrecieron en los primeros cincuenta, cuando estaban creciendo en las demás zonas, y se recuperaron, aunque suavemente, en los años sesenta y setenta, cuando en el resto de los montes españoles ocurría lo contrario. Veamos las razones de tan singular evolución.

---

<sup>21</sup> En el cuadro 12 podrá verse que la superficie forestal administrada por el Patrimonio Forestal del Estado en sendas zonas representaba el 45 % de lo administrado por esta institución; sin embargo, la madera producida en ellas apenas alcanzaba el 15 % de la extraída por el Patrimonio. Estas cifras se refieren al período 1977-1979 para la producción y a 1980 para la superficie.

**CUADRO 7. ZONA SUDOESTE<sup>a</sup>. PRODUCCIÓN FORESTAL VALORADA CON PRECIOS DE 1970**

Años	Madera	Leña	Pastos	Praderas naturales	Resina	Corcho	Esparto	Frutos	Total	Superficie (hectáreas)
Valoración de las producciones forestales con precios de 1970 (millones de pesetas)										
1946-48	127	21	561	64	0,37	194	0,06	945	1 912	4 104 648
1955-57	92	23	341	73	0,77	176	0,0	715	1 421	3 703 900
1974-76	511	14	437	142	0,49	275	0,0	264	1 643	4 291 800
Participación de la producción de cada esquilmo en su total español respectivo (porcentaje)										
1946-48	6,3	17,9	32,4	1,4	0,1	80,0	0,1	79,1	18,2	16,7
1955-57	3,1	10,8	17,2	1,4	0,2	57,1	0,0	79,2	11,7	14,2
1974-76	8,1	20,0	35,3	2,3	0,2	70,5	0,0	41,8	10,9	15,7
Composición de la producción en cada uno de los períodos indicados (en porcentaje)										
1946-48	6,6	29,3	29,3	3,3	0,0	10,2	0,0	49,4	100,0	
1955-57	6,5	24,0	24,0	5,1	0,1	12,4	0,0	50,3	100,0	
1974-76	31,1	26,6	26,6	8,6	0,0	16,7	0,0	16,1	100,0	

a Cádiz, Huelva, Sevilla y Extremadura.

FUENTES: Apéndices 6, 7 y 8.

Al inicio del período observado (años 1946-1948), su estructura productiva también era muy peculiar: los esquilmos estaban encabezados por los frutos (casi el 50 % del conjunto de los aprovechamientos de la zona), seguidos de los pastos (29 %), el corcho (10 %), quedando para la madera un escueto 6 %. A mediados de los años cincuenta, apenas nada había cambiado: cuando en todas las regiones aumentaba la producción de madera, en ésta descendió, y otro tanto ocurrió con el uso ganadero de sus pastos, la extracción de corcho y el aprovechamiento de los frutos. Es decir, la estructura productiva se mantuvo porque todos los esquilmos descendieron en un porcentaje similar. Esto sucedía en un periodo de revalorización general de los usos forestales y en un territorio donde las condiciones naturales facilitaban la obtención de muchos de los esquilmos demandados por el mercado.

¿Por qué no aprovecharon los productores de esta zona las posibilidades de beneficio derivadas de la mejora de los precios relativos de los productos forestales? La única razón plausible, a nuestro entender, es que disponían de alternativas de uso del suelo aún más rentables. Un indicio de ello es el descenso de la superficie ocupada por el conjunto de los montes. Como se puede apreciar en el cuadro 7, dicha superficie pasó de 4,1 a 3,7 millones de hectáreas. En una coyuntura caracterizada por la escasez y carestía de alimentos y materias primas, es verosímil que los propietarios optaran por la agricultura, retirando del uso forestal muchas de las tierras potencialmente más productivas. Las roturaciones debieron de ser la causa del descenso de la producción forestal. En cualquier caso, esta hipótesis requiere ser contrastada mediante un análisis de la producción agrícola que ahora no podemos abordar<sup>22</sup>.

Durante las décadas de 1960 y 1970, la producción forestal del suroeste se recuperó moderadamente. Ello resultó de dos tendencias opuestas. En las provincias extremeñas, particularmente en Badajoz, continuó la intensa caída de la producción forestal, consolidándose aparentemente la vía agrícola en su sector agrario. En Cádiz, Huelva y Sevilla, el producto forestal se duplicó, gracias al alza de la madera y, también, de los frutos y del corcho; en estas provincias se afianzó una estructura productiva diversificada, pero, esta vez, en el contexto de un imponente despegue de sus producciones.

Hemos podido comprobar hasta aquí la existencia de fuerzas generales condicionantes de los modos de uso de los espacios forestales, que, en el lapso de referencia, incidieron en situaciones sociales y naturales muy diversas, dando como resultado secuencias evolutivas diferentes en las distintas regiones del país. En la España húmeda se reforzó una utilización intensiva y diversificada del monte, apoyada en la continuidad de modos de poblamiento disperso. Al contrario, en gran parte de la España interior y de la mediterránea, muchas áreas de montaña fueron despoblándose, lo cual vino acompañado, en unos casos, del abandono y marginalidad del monte y, en otros, de la arborización orientada más a la protección que a la obtención de madera. Entre tales casos extremos se

---

<sup>22</sup> La interpretación propuesta en el texto concuerda con el análisis de la superficie forestal de Andalucía occidental realizado por Zambrana Pineda (1999).

sitúan los de las zonas norte y sudoeste, este último caracterizado por la consolidación de unos espacios de montaña más cultivados que la media española.

¿Cómo influyó la política forestal en el uso del monte en el período considerado? Pensamos que las fuerzas inductoras de tales evoluciones diversas tuvieron su origen en transformaciones de largo alcance, a las que la política forestal se adaptó, más que otra cosa. El cambio tecnológico en el sector agrario y en el industrial, los movimientos de población, la autarquía y la posterior integración internacional de la economía española fueron elementos que condicionaron desde fuera el derrotero del subsector forestal y a los que tuvo que plegarse la intervención del Estado. Pero, pese a que la política forestal no fuese el centro de la trama, era una fuerza más a considerar, sobre todo cuando, al gestarse en un contexto político tan excluyente como el franquista, tuvo que afectar de modo muy discriminatorio a los distintos grupos sociales relacionados con el monte.

#### **4. LA PRODUCCIÓN FORESTAL Y SU ESTRUCTURA: UNA PERSPECTIVA INSTITUCIONAL**

En el primer apartado de este trabajo vimos la clasificación de los distintos tipos de monte contemplados en las estadísticas. Vamos a centrarnos ahora en el análisis de la producción forestal de dos de ellos, los de utilidad pública y los de régimen privado, por considerarlos representativos, respectivamente, de los públicos y de los privados<sup>23</sup>. Al final de este apartado, haremos un análisis más matizado de la producción de los distintos tipos de montes públicos.

El gráfico 4 representa la trayectoria de la producción forestal en todos los montes, en los de régimen privado y en los de utilidad pública. Como puede apreciarse, la participación de estos últimos es moderada, en

---

<sup>23</sup> Ambas suposiciones no son totalmente correctas: por un lado, era el Patrimonio Forestal del Estado quien gestionaba los montes de particulares consorciados; por otro, los de libre disposición de las entidades locales pertenecían a un organismo público y eran gestionados por él. Pese a ello, ambas series de producción representan bien las distintas trayectorias debidas a las diferentes estructuras patrimoniales y criterios de gestión de los montes públicos y privados.

**GRÁFICO 4. PRODUCCIÓN FORESTAL ESPAÑOLA VALORADA  
CON PRECIOS DE 1970. (Millones de pesetas)**

FUENTES: Apéndices 3, 4 y 5.

**CUADRO 8. TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO  
DE LA PRODUCCIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS  
DE MONTES. (En porcentaje)<sup>a</sup>**

Años	Conjunto de los montes	Montes de régimen privado	Montes de utilidad pública
1901-1979	—	—	1,8
1901-1933	—	—	2,0
1933-1946	—	—	1,9
1946-1979	1,4	1,4	1,5
1946-1957	1,8	1,9	1,3
1957-1969	0,2	-0,1	2,2
1969-1979	2,4	2,7	0,7

a Calculadas sobre la producción valorada con precios de 1970.

FUENTES: Apéndices 3, 4 y 5.

torno al 14 % del total (cuadro 9), y, aunque su tendencia a largo plazo sea similar a la de los montes de régimen privado, sus evoluciones coyunturales difieren bastante. Así, mientras que el crecimiento de la producción de los montes de utilidad pública fue muy regular entre 1955 y 1974, el de los de régimen privado fue más inestable, quizá por estar más condicionada por las distintas coyunturas comerciales.

También las estructuras productivas de ambos tipos de montes estuvieron muy alejadas. En 1946-1950 (cuadro 10), la característica de los de utilidad pública era la diversificación de sus aprovechamientos: pastos (40 %), madera (34 %), corcho (19 %) y porcentajes bastante más reducidos para los otros esquilmos. En los montes de régimen privado, por el contrario, se daba un claro predominio de los usos ganaderos: pastos y praderas naturales aportaban dos tercios al producto total. Si añadimos la montanera (el 12,6 % de los frutos forestales), resulta que más del 70 % de la producción de este tipo de montes tenía que ver con la ganadería. La madera no excedía el 16 %.

En 1976-1979, el peso de la madera había aumentado considerablemente en los montes de régimen privado, llegando al 40 % de la producción total, pero el conjunto de los aprovechamientos ganaderos se situaba aún en torno al 55 % (cuadro 10). Esto seguía contrastando con la estructura de la producción de los montes de utilidad pública, donde, en esos años, la madera aportaba el 71 %. Muy por detrás quedaban los pastos (16 %) y la resina (6 %).

**CUADRO 9. DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN FORESTAL  
ENTRE LOS DISTINTOS TIPOS DE MONTES.  
(En porcentaje)<sup>a</sup>**

Años	Conjunto de los montes	Montes de régimen privado	Montes de utilidad pública
1946-1979	100	86,2	13,8
1946-1950	100	87,8	12,2
1975-1979	100	86,3	13,7
1957 <sup>b</sup>	100	88,2	11,8
1973 <sup>b</sup>	100	83,3	16,7

a Calculada sobre la producción valorada con precios de 1970.

b Mínimo y máximo de la participación de cada grupo en el conjunto de los montes.

FUENTES: Apéndices 3, 4 y 5.



**CUADRO 10. COMPOSICIÓN DE LA PRODUCCIÓN  
EN EL CONJUNTO DE LOS MONTES ESPAÑOLES,  
EN LOS DE RÉGIMEN PRIVADO  
Y EN LOS DE UTILIDAD PÚBLICA.  
(Porcentajes sobre la producción total  
calculada con precios de 1970)**

Años	Madera	Leña	Pastos	Praderas naturales	Resina	Corcho	Esparto	Frutos	Total
En el conjunto de los montes									
1946-50	18,1	1,1	17,0	46,0	3,7	2,2	0,6	11,2	100,0
1976-79	44,5	0,4	8,1	38,9	1,4	2,1	0,1	4,5	100,0
En los montes de régimen privado									
1946-50	16,0	0,8	13,8	52,4	1,6	2,3	0,4	12,6	100,0
1976-79	39,6	0,3	6,9	45,1	0,7	2,3	0,1	4,9	100,0
En los Montes de Utilidad Pública									
1901-05	14,8	5,0	66,8	0,0	11,3	1,2	0,8	—	100,0
1946-50	33,8	3,0	40,3	0,0	18,7	1,4	1,6	1,2	100,0
1976-79	75,3	0,5	15,7	0,0	5,9	1,2	0,1	1,4	100,0

FUENTES: Apéndices 3, 4 y 5.

Por tanto, los montes públicos difieren de los de particulares, tanto por la evolución de sus producciones, como por la estructura de éstas. Ello hace necesario indagar las causas de tales diferencias, para ver si fueron consecuencia de las peculiaridades del monte poseído o de los distintos criterios de gestión aplicados.

Algunas diferencias obedecían, en efecto, al tipo de monte que había quedado en manos públicas. Los pastizales de altos rendimientos, como las praderas naturales, fueron masivamente privatizados en el siglo XIX, y sobre ellos reposaba una gran parte de la capacidad de los montes de régimen privado para mantener a los ganados.

En los montes públicos eran pastizales de menor enjundia los que sostenían al ganado, aprovechamientos de pastos que, como hemos visto, salvo en la España húmeda, decayeron por motivos en los que la

gestión de los ingenieros forestales poco podía influir. Tal sucedía con la sustitución del ganado de trabajo por máquinas, el progreso de los pienso compuestos en la dieta del ganado de renta, o el proceso de despooblación de muchas áreas de montaña. Es decir, el decaimiento de los usos ganaderos en los montes públicos estuvo condicionado, en gran parte, por las características de tales patrimonios y por las transformaciones habidas en el entorno económico y social donde se desarrollaban las actividades forestales. La escasa importancia del corcho o la montañera en este tipo de montes obedecía, también, a la privatización anterior de buena parte de las tierras más adecuadas para la obtención de estos esquilmos.

Pero el aumento del número de árboles para obtener madera en los montes de utilidad pública no se debió sólo al retroceso de los usos ganaderos, sino también a una política activa en esa dirección, protagonizada sucesivamente por el Patrimonio Forestal del Estado y el ICONA. Los cuadros 11 y 12 (ver pp. 320-321 y 322, respectivamente) evidencian, entre otras cosas, los distintos criterios de gestión de los diferentes tipos de montes públicos y su posible responsabilidad en los resultados obtenidos en cada caso. El primero de ellos recoge la estructura productiva y la superficie de los montes españoles según tipos de propiedad en 1968-1969, y confirma el predominio de los montes de particulares, tanto en extensión, como en producción obtenida. Las cifras relativas a los montes públicos y a los consorciados muestran orientaciones productivas muy diferenciadas, imperceptibles cuando se considera el conjunto de los montes de utilidad pública. Veámoslas con mayor detalle.

La estructura productiva de los montes de libre disposición coincidía con la de los de régimen privado en su marcado carácter ganadero, apoyado en su caso, casi sólo, en los pastos. Destacan también sus bajísimos rendimientos, apenas el 19 % de la media española. Se trataba de espacios que, en fechas anteriores, debieron de ofrecer recursos paceros de importancia, pero que, en gran parte, habían dejado de aprovecharse a fines de la década de 1960, como se deduce de los citados rendimientos. Ello quizá sea representativo de otros procesos de abandono de pastizales que estaban acaeciendo por entonces en los demás tipos de montes.

La madera tenía gran importancia en los montes del Estado y en los consorciados (gestionados ambos por el Patrimonio Forestal), hasta el

punto de llegar a arrinconar otros usos, suponiendo el 98 % de la producción de los unos y el 93 % de los otros. Esta situación, tan distinta de la que se aprecia en los montes no gestionados por el Patrimonio, mueve a preguntarse por la responsabilidad, al efecto, de la política de repoblación forestal aplicada por el régimen franquista. Según parece, el criterio seguido fue el de excluir cualquier uso que compitiese con la madera, tanto en las repoblaciones propiamente madereras, como en aquéllas con objetivos hidrológicos o edáficos. De no haber sido así, las estadísticas mostrarían un abanico productivo más diversificado.

El alcance de las repoblaciones orientadas a la producción de madera blanda para triturar se deduce tanto de la especialización maderera de los montes gestionados por el Patrimonio (cuadro 11) como de la concentración de las sacas en la España húmeda y en el sudoeste (cuadro 12), y también del protagonismo de las especies de crecimiento rápido en las repoblaciones realizadas por el Patrimonio en estas regiones<sup>24</sup>.

La importancia de las repoblaciones con objetivos hidrológicos, analizada por otros autores<sup>25</sup>, está implícita también en las cifras que aquí se presentan. En efecto, si comparamos la distribución espacial de la producción de madera en montes gestionados por el Patrimonio con la respectiva superficie arbolada (cuadro 12), resulta que la citada producción se concentraba en la zona húmeda y en el sudoeste peninsular

---

<sup>24</sup> En el decenio 1956-1965, el 63 % de la superficie repoblada por el Patrimonio en Galicia lo fue con *pino pinaster*, *insignis* y, en mucha menor medida, con eucalipto. Los casos de Asturias y Cantabria son similares: en el 53 % del suelo repoblado se utilizaron las mismas especies (ICONA, 1979 y 1980). Ver, también lo escrito sobre este particular por Rico Boquete (1995: 108-111) y el esclarecedor mapa incluido en Gómez Mendoza y Mata Olmo (1993: 185).

<sup>25</sup> Gómez Mendoza y Mata Olmo (1993) han cuantificado por cuencas la repoblación con fines hidrológicos. Su alcance en el conjunto de España (más de dos millones de hectáreas) y el uso predominante de especies de lento crecimiento muestran que la funcionalidad de la gestión del Patrimonio con las necesidades de las grandes obras hidráulicas fue, si cabe, aún más relevante que la existente con los intereses de las industrias consumidoras de madera triturable (ver también Abelló de la Torre, 1988). Tales funcionalidades y su corolario, el enfrentamiento del Patrimonio con los modos preexistentes de uso del monte y los grupos sociales afectados, se aprecia mejor en trabajos de ámbito espacial más reducido. Para el caso del Pirineo, Chauvelier (1990), Herranz Loncán (1995) e Ibarra Benlloch y Riva Fernández (1995); para Jaén, Sánchez Martínez (1997); y para Málaga, Garzón Blanco (1982).

**CUADRO 11. DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN FORESTAL ENTRE LOS DISTINTOS TIPOS DE MONTES, SEGÚN SUS PROPIETARIOS (1968-1969)<sup>a</sup>**

	Montes del Estado [1]	Montes de entidades locales de utilidad pública [2]	Montes de libre disposición [3]	Montes de particulares [4]	Total [1]+...+[4]= =[5]	Montes consorciados <sup>b</sup> [6]
Esquilmos forestales expresados en las unidades señaladas en cada caso						
Madera (miles de m <sup>3</sup> )	341,2	1.899,4	94,5	5.140,0	<b>7.475,1</b>	334,0
Leña (miles de estéreos)	82,7	1.541,9	140,5	13.408,1	<b>15.173,2</b>	60,0
Carga ganadera <sup>c</sup>	12,0	442,7	147,9	3.892,0	<b>4.494,6</b>	0,6
Resina (miles de q)	0,0	252,5	3,8	166,5	<b>422,7</b>	1,8
Corcho (miles de q)	4,7	50,3	1,4	585,8	<b>642,2</b>	1,2
Esparto (miles de q)	5,8	103,3	0,1	146,3	<b>255,5</b>	1,5
Frutos (miles de pts.)	1,3	45,2	9,1	764,3	<b>819,9</b>	0,3
Valoración de las producciones forestales con precios de 1970 (millones de pesetas) <sup>d</sup>						
Madera	186,8	1.039,7	51,7	2.813,4	<b>4.091,6</b>	182,8
Leña	1,2	23,1	2,1	200,6	<b>227,0</b>	0,9
Pastos y praderas	10,1	374,2	125,0	6.322,9	<b>6.832,2</b>	0,0
Resina	0,0	209,9	3,1	138,4	<b>351,5</b>	1,5
Corcho	1,8	19,7	0,5	229,9	<b>252,1</b>	0,5
Esparto	0,3	5,0	0,0	7,1	<b>12,4</b>	0,1
Frutos	1,3	45,2	9,1	764,3	<b>819,9</b>	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>201,5</b>	<b>1.716,7</b>	<b>191,6</b>	<b>10.476,7</b>	<b>12.586,6</b>	<b>186,0</b>
Participación de las producciones de cada tipo de monte en la producción total (porcentajes)						
Madera	4,6	25,4	1,3	68,8	<b>100,0</b>	4,5
Leña	0,5	10,2	0,9	88,4	<b>100,0</b>	0,4
Pastos y praderas	0,1	5,5	1,8	92,5	<b>100,0</b>	0,0
Resina	0,0	59,7	0,9	39,4	<b>100,0</b>	0,4
Corcho	0,7	7,8	0,2	91,2	<b>100,0</b>	0,2
Esparto	2,3	40,4	0,1	57,3	<b>100,0</b>	0,6
Frutos	0,2	5,5	1,1	93,2	<b>100,0</b>	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>1,6</b>	<b>13,6</b>	<b>1,5</b>	<b>83,2</b>	<b>100,0</b>	<b>1,5</b>
Composición de la producción de cada tipo de monte (porcentajes)						
Madera	92,7	60,6	27,0	26,9	<b>32,5</b>	98,3
Leña	0,6	1,3	1,1	1,9	<b>1,8</b>	0,5
Pastos y praderas	5,0	21,8	65,2	60,4	<b>54,3</b>	0,0
Resina	0,0	12,2	1,6	1,3	<b>2,8</b>	0,8
Corcho	0,9	1,1	0,3	2,2	<b>2,0</b>	0,3
Esparto	0,1	0,3	0,0	0,1	<b>0,1</b>	0,0
Frutos	0,6	2,6	4,8	7,3	<b>6,5</b>	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**CUADRO 11. (Continuación)**

	Montes del Estado [1]	Montes de entidades locales de utilidad pública [2]	Montes de libre disposición [3]	Montes de particulares [4]	Total [1]+...+[4]= [5]	Montes consorciados <sup>b</sup> [6]
Superficie y rendimientos de cada tipo de monte						
Superficie (ha)	761.203	6.054.670	2.228.106	18.278.221	27.322.200	2.159.771
Superficie (porcentajes)	2,8	22,2	8,2	66,9	100,0	7,9
Rendimientos (pts./ha)	264,8	283,5	86,0	573,2	460,7	86,1
Índice de rendimientos	57,5	61,5	18,7	124,4	100,0	18,7

a Los grupos de montes presentados en este cuadro, según tipos de propietarios, se relacionan del modo siguiente con otras agregaciones empleadas en párrafos anteriores: [1]+[2]=montes de utilidad pública; [3]+[4]=montes de régimen privado; [1]+[2]+[3]+[4]=total de montes. Los montes consorciados [6] están contenidos en las anteriores agrupaciones, pues resultan de una clasificación distinta, según quién gestione el monte. Así, por ejemplo, de los 2 159 771 hectáreas consorciadas en 1970, 1 220 171 eran propiedad de entidades locales y 939 600 de particulares. La suma de los conjuntos [1] y [6] corresponde al total de montes y producciones gestionado por el Patrimonio Forestal del Estado y, luego, por el ICONA.

b Los datos referidos a los montes consorciados son promedio de los años 1970 y 1971.

c La carga ganadera, según la fuente, es el equivalente a los miles de ovejas/mes soportados por el conjunto de pastos y praderas durante un año.

d Los precios empleados para la valoración de los distintos esquilmos son los de 1970, que se recogen en el apéndice 3. El valor de la producción de frutos se ha tomado directamente de la fuente y se ha deflactado con el índice de precios forestales (apéndice 1, columna 8). La unidad de carga ganadera ha sido valorada con los precios implícitos de 1970: 844,12 pesetas por oveja/mes en pastos y 2101,91 pesetas por oveja/mes en praderas.

FUENTE: *Estadística Forestal de España (1968-1971)*.

(ambas sumaban el 72 % en 1977-1979), mientras que la superficie arbolada gestionada por dicha institución se distribuía de un modo mucho más equilibrado. Es decir, las repoblaciones efectuadas en gran parte de los montes poseídos o consorciados por el Patrimonio o el ICONA no tuvieron efectos productivos directos recogidos en las estadísticas, sino efectos indirectos, de gran trascendencia, en suelos, cuencas fluviales y pantanos.

La exclusión de otros aprovechamientos en ambos tipos de repoblaciones, con la consiguiente arborización del monte sin contrapeso alguno, constituyó un criterio de gestión asumido por el Patrimonio Forestal del Estado. Ahora bien, el éxito en su aplicación hubo de ser consecuencia, también, de que en muchos de los montes afectados se diesen las condiciones sociales y políticas precisas para hacer efectivo tal criterio de gestión. La despoblación de las zonas de montaña y el consecuente retroceso

**CUADRO 12. PRODUCCIÓN NACIONAL DE MADERA Y SUPERFICIE ARBOLADA SEGÚN PERTENENCIA DE LOS MONTES<sup>a</sup>**

Producción de madera y su distribución regional en porcentajes (1977-79)				
Zonas	Patrimonio <sup>b</sup>	Distritos	Particulares	Libre disposición
Húmeda	49,9	14,1	55,5	21,0
Norte	11,6	48,6	17,7	67,0
Mediterránea	9,6	7,0	8,3	2,4
Interior	5,2	25,2	9,3	9,5
Sudoeste	23,3	4,5	9,2	0,0
España (miles de m <sup>3</sup> )	1.056,7	1.804,3	10.586,9	70,1
Superficie arbolada y su distribución regional en porcentajes (1980)				
Zonas	Patrimonio <sup>b</sup>	Distritos	Régimen privado <sup>c</sup>	
Húmeda	20,0	11,2	16,8	
Norte	21,0	48,0	27,3	
Mediterránea	21,8	8,7	13,3	
Interior	23,0	26,9	19,8	
Sudoeste	12,7	3,7	22,3	
España (miles de ha)	1.803,1	2.170,6	7.817,9	

a En los totales se incluye Canarias, pero no en las zonas establecidas.

b Montes en propiedad más consorciados.

c Montes de propiedad particular (sin los consorciados) más los de libre disposición de los pueblos.

FUENTES: Para 1977-1979, GEHR (1996b: apéndices 135-138). Para 1980, *Anuario de Estadística Agraria* (1980: 499).

de las actividades agrícolas y ganaderas son factores a considerar si se quiere comprender el éxito de esta política arborizadora<sup>26</sup>.

También cabe pensar que, en el contexto de un régimen político autoritario y de unas comunidades locales debilitadas por la emigración, la aplicación de dicha política fuese una imposición sobre los restantes veci-

<sup>26</sup> En este sentido puede verse Fernández Muñoz (1999).

nos, y un factor de despoblación y de especialización forestal que impulsase ambos procesos más allá de donde hubiesen llegado en otras circunstancias. La arborización del monte impulsada por el Patrimonio Forestal del Estado se extendió gracias al desmantelamiento de muchas economías de montaña, pero es probable que también fuese causa de éste<sup>27</sup>. El predominio de su acción en un sentido u otro tiene que analizarse con una óptica local o comarcal: no pudo ser el mismo en comarcas gallegas donde había otras alternativas productivas y aldeas aún lejos de su despoblamiento, que en zonas de la montaña ibérica socialmente muy debilitadas. En general, pensamos que el éxito del Patrimonio fue resultado del fracaso de muchas economías de montaña, del que dicha institución no fue la principal responsable<sup>28</sup>.

La estructura productiva de los montes de utilidad pública gestionados por los distritos forestales era radicalmente distinta de la de los montes gobernados por el Patrimonio. La diversidad de esquilmos extraídos, sin llegar al extremo de los montes de particulares, era considerable (60 % madera, 22 % pastos, 18 % resina, 3 % frutos; ver cuadro 11, columna 2). Estos datos sugieren un modelo de gestión orientado a obtener varios esquilmos y, quizá, respetuoso con los modos de uso del monte existentes en las distintas zonas<sup>29</sup>. Esto último parece confirmarse al observar

---

<sup>27</sup> Rico Boquete (1995 y 1999) ofrece ejemplos de los expeditivos métodos empleados por la citada institución frente a la oposición a su política. Éstos, aunque referidos a repoblaciones con objetivos madereros, creemos que son representativos de un talante autoritario, reflejo del contexto político en el que su acción se desarrollaba.

<sup>28</sup> La crítica efectuada a la acción del Patrimonio y del ICONA no cuestiona la necesidad de las repoblaciones hidrológicas sino el modo unidireccional de ponerlas en práctica. Es probable que se hubiesen alcanzado los mismos objetivos de control de suelos con unas pautas de intervención más atentas a otros modos de uso del espacio forestal, y menos desestabilizadoras de los delicados equilibrios que sostenían a las comunidades rurales de las áreas de montaña.

<sup>29</sup> Tal vez más que de respeto, quepa hablar de inhibición; inhibición que pudo impulsar también, el desmantelamiento de muchas sociedades rurales y la consiguiente emigración. No nos referimos sólo a la falta de una política forestal que buscara salidas o alternativas a los esquilmos con problemas y a las industrias o actividades ganaderas a ellos ligadas, sino además a la falta de iniciativas por parte de otros organismos de la Administración pública. Ródenas Calatayud (1994: 121-124) comenta la desaparición u obsolescencia de los servicios públicos y privados en las zonas rurales más afectadas por la emigración, que debió de tener un efecto multiplicador de las salidas.

que el Reglamento de Montes de 1962 otorgaba un margen de maniobra considerable a los ayuntamientos y a los intereses locales en la organización del uso del monte, lo que coadyuvaba al mantenimiento de las prácticas tradicionales<sup>30</sup>.

Tras esta gama productiva relativamente diversificada respecto de la de los montes gestionados por el Patrimonio o por el ICONA, se hallan también dos estructuras patrimoniales muy distintas. Mediante compras y consorcios, el Patrimonio fue constituyendo desde el final de la guerra civil un patrimonio territorial adecuado a sus objetivos madereros e hidrológicos, conectados a su vez con estrategias industriales, hidroeléctricas y agrícolas. Por su parte, los montes de utilidad pública gestionados por los distritos forestales estaban en manos públicas a consecuencia de un largo y complejo proceso histórico, en el que incidieron intereses locales y generales con objetivos cambiantes en el tiempo y en el espacio<sup>31</sup>. Por su diversidad, eran territorios difíciles de ordenar en pos del logro de unos pocos objetivos concretos. Además, en muchos casos acabaron siendo espacios marginales desde una óptica productivista.

Marginalidad y diversidad debieron de ser las características dominantes en el amplio patrimonio compuesto por los montes de utilidad pública de las entidades locales. La marginalidad obedecía al creciente abandono de muchos pastizales y a la mala ubicación respecto de las necesidades de la política hidráulica. La diversidad provenía de que su principal esquilmo mercantilizable, la madera, por su dureza y frecuentemente por su riqueza resinera, sólo era susceptible de diversos usos sólidos, vinculados a sectores transformadores de una dimensión empresarial habitualmente reducida. Estas características del patrimonio forestal de las enti-

---

<sup>30</sup> El Reglamento de Montes de 1962 (libro II, título 1) permitía adaptar los planes de aprovechamiento a los intereses de aquellos grupos sociales locales con capacidad para hacerse oír en el excluyente sistema político franquista. Los medios arbitrados para ello eran el derecho de tanteo de los ayuntamientos en las subastas de los montes de utilidad pública no consorciados, la posibilidad de adjudicación directa de los aprovechamientos e, incluso, la adjudicación sin el trámite de la subasta, siempre que el Ministerio de Agricultura, mediante el ingeniero jefe del distrito, estimase adecuada la capacidad de los industriales locales de transformar la materia prima forestal correspondiente.

<sup>31</sup> Sobre el proceso de privatización de montes públicos entre 1859 y 1926, así como sobre las características y localización de los montes que permanecieron en manos públicas, ver GEHR (1994). Este trabajo incluye una amplia bibliografía relativa a estos asuntos.



dades locales explican, a nuestro entender, la política de dejar hacer (y deshacerse) de la Administración central<sup>32</sup>.

En resumen, la posible influencia de los criterios de gestión sobre la producción es difícil de precisar, al mezclarse con los efectos de otras contingencias: tipo de montes, de esquilmos o características y pautas de transformación de las sociedades donde el aprovechamiento forestal tenía lugar. Por lo visto hasta aquí, da la impresión de que, para cada tipo de esquilmo y de propietario o gestor, las circunstancias generales que gravitaban sobre el monte influyeron mucho en la explicación de los resultados, pesando más en éstos fuerzas inductoras, como los cambios en el contexto productivo, que las formas de adaptarse a ellas.

Pero los criterios de gestión también incidieron en los modos de uso del monte, de forma probablemente distinta según regiones y esquilmos. En unos casos, como el de las repoblaciones de carácter hidrológico, realizadas por el Patrimonio Forestal del Estado con el propósito de excluir otros aprovechamientos, afectaron sobre todo a la forma de explotar el monte. En otros, debieron de influir, más que en los resultados productivos, en la distribución de los beneficios y costes generados. Esto, a nuestro entender, pudo ocurrir con la política de consorcios y compras adoptada por el Patrimonio para obtener maderas blandas, pues los particulares se bastaban para producir este tipo de madera, siguiendo los dictados de la regulación pública de este mercado y de la coyuntura comercial<sup>33</sup>. En tal caso, es probable que el principal objetivo de los consorcios no fuese pro-

---

<sup>32</sup> En el pequeño tamaño y dispersión de las serrerías y, en general, de las plantas transformadoras de madera sólida para distintas aplicaciones está, según Groome (1990: 197-205), la razón principal de la poca incidencia sobre la política forestal de los intereses de estos sectores productivos.

<sup>33</sup> El caso de Pontevedra, analizado por Rico Boquete (1997: 94-112) no avala esta opinión, y muestra que la repoblación con especies productoras de madera blanda dificultó el desarrollo de las serrerías, a causa de la escasez de materia prima y de la carestía provocada por la necesidad de competir con las grandes empresas de celulosa. Si se considera, además, que las repoblaciones afectaron a unos recursos pacederos en pleno uso, resulta claro que tal intervención pública en el monte, aparte de redistribuir beneficios y costes, impedía otras opciones productivas viables. En todo caso, debe tenerse en cuenta que los principales productores de madera triturable en España eran los particulares, y que similares consecuencias sobre serrerías y pastos se derivaban de las plantaciones realizadas por éstos, en su mayoría en la España húmeda, principal zona productora, donde cerca del 80 % de la madera extraída procedía de

ducir más madera sino romper el control ejercido por las comunidades locales sobre unos espacios de alta rentabilidad, particularmente en los años cuarenta y primeros cincuenta, momento de apogeo de dicha figura jurídica.

Con todo, no debe atribuirse en exclusiva al Patrimonio Forestal del Estado la obstrucción de otras alternativas menos traumáticas, entre otras razones porque los modos de actuar de esta institución eran reflejo de unas negociaciones políticas desarrolladas en el contexto de un régimen autoritario, que no sólo debió de incidir sobre el comportamiento del Patrimonio sino también sobre el de los distritos forestales y los ayuntamientos. Incluso las negociaciones entre particulares para organizar el acceso al monte privado o público tuvieron que verse condicionadas por estas circunstancias. Desde luego, dicho contexto no era el más adecuado para inducir políticas paliativas de los problemas generados por la crisis de una gran parte de los aprovechamientos forestales. En cualquier caso, el análisis de estas cuestiones excede de las posibilidades de un trabajo de carácter general.

## **5. EPÍLOGO: PRODUCCIÓN Y POLÍTICA FORESTAL, 1901-1979**

Hasta aquí nos hemos centrado en el análisis de las transformaciones en la producción forestal desde una perspectiva amplia, tanto regional como institucional, durante los años posteriores a la guerra civil. En este epígrafe vamos a estudiar esos cambios en un lapso más amplio, incorporando los resultados de las investigaciones disponibles relativas al primer tercio del siglo xx, para captar continuidades y discontinuidades, así en las tendencias de la producción forestal como en las actuaciones de la Administración en el subsector. Desde el punto de vista productivo, la información disponible para el primer tercio del siglo xx se limita a los montes de utilidad pública. Razonaremos, primero, utilizando esos datos, para

---

fincas de particulares. Sólo en Huelva la hegemonía productora la poseía el Patrimonio; en Pontevedra, esta institución tenía cuotas de mercado cercanas al 30 %. Pero se trata de excepciones en una oferta atendida principalmente por la iniciativa privada (GEHR, 1996*b*: apéndice 139), aunque propiciada de manera indirecta por la intervención pública (Groome, 1990: 197-230). Por eso, en el texto insistimos en la funcionalidad más distributiva que productiva de la actuación del Patrimonio en este campo.

**GRÁFICO 5. PRODUCCIÓN DE LOS MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA VALORADA A PRECIOS DE 1970.  
(Millones de pesetas)**

FUENTE: Apéndice 5.

precisar luego en qué medida la senda seguida por sus producciones es representativa<sup>34</sup>.

El cuadro 10 y el gráfico 5 reflejan la trayectoria y estructura de la producción forestal entre 1901 y 1979 en los montes de utilidad pública, y en ellos se observan algunas continuidades, pero también profundos cambios. Entre 1901 y 1933, el alza fue el resultado del crecimiento de las extracciones de casi todos los esquilmos. La leña, cuya producción se estancó, fue la excepción. Los pastos, aunque cayeron en términos relativos, aumentaron bastante en términos absolutos. La resina, el esparto, el corcho y sobre todo la madera crecieron tanto en términos absolutos como

---

<sup>34</sup> Sobre la producción en los montes de utilidad pública antes de 1936, puede verse Jiménez Blanco (1991) y Sanz Fernández (1985) y (1986).

relativos. Las causas de esta alza hay que buscarlas en la demanda industrial de madera, resina, corcho y esparto, y en la necesidad de pastos para la ganadería de trabajo y de renta, vitales para un sector agrario que aún recurría sólo moderadamente a los motores mecánicos y a los piensos para alimentar al ganado. Esta línea se mantuvo hasta mediados de la década de 1950.

Antes de 1936, la producción forestal evolucionó en el contexto de una economía con un relevante grado de apertura al exterior: el abastecimiento del mercado interno de madera dependía en más de un 40 % de las importaciones, y algunos esquilmos, como el corcho, la resina y el esparto, se exportaban en gran medida<sup>35</sup>. Este rasgo se modificó después de 1936. El caso más significativo fue, sin duda, el de la madera: el peso de las importaciones en el consumo se redujo a algo menos del 5 % durante el primer franquismo. En los años cincuenta, la expansión agraria e industrial en un contexto autárquico acrecentó la presión sobre los montes y encareció notablemente sus esquilmos. La oferta interior era insuficiente para abastecer la demanda.

Mediada la década de 1950, la única continuidad observada es el sostenido crecimiento de las extracciones de madera. La producción forestal en los montes de utilidad pública aumentó apoyada sólo en este esquilmo, pues todos los demás descendieron. En los años setenta se reequilibró la composición del producto forestal, aunque para entonces el predominio de la madera en los montes de utilidad pública era incontestable (cuadro 10). Es decir, en torno a 1955 se rompió una tendencia de largo plazo, de la que aquí apreciamos sus últimos cincuenta años, aunque es probable que su duración fuese secular; ruptura que no se originó en el subsector forestal sino en las profundas transformaciones habidas en la economía y la sociedad españolas en la década de 1960.

Para el período anterior a 1936 nos falta información sobre el uso de las praderas naturales, al no darse este esquilmo en los montes de utilidad pública. Pero, a nuestro entender, su incorporación vendría a reforzar esa expansión general de las producciones forestales característica del primer tercio del siglo xx. Para los objetivos de este artículo, la senda —no la importancia relativa— seguida por los esquilmos extraídos de los montes

---

<sup>35</sup> Para la madera y el corcho, Zapata Blanco (1986), (1996) y (2001); para la resina, Uriarte Ayo (1995) y (1999); para el esparto, Sánchez Picón (1992: 247-306).

de utilidad pública puede tomarse como representativa de lo ocurrido, a grandes rasgos, con la producción forestal en el conjunto de los montes españoles durante el primer tercio del siglo xx.

Existen más continuidades en lo relativo a los modos de intervención en el monte de las administraciones públicas. Tanto antes como después de 1936 nos encontramos, en términos generales, con dos modos de gestionar el monte por parte de la Administración central<sup>36</sup>. Uno centralizado, que afectó a una parte minoritaria pero estratégica del monte (estratégica así por razones comerciales como edafológicas), y otro descentralizado, en el que la Administración central gestionaba sin perder de vista los intereses locales, o en el que estos últimos actuaban restringidos en distinto grado por los planes de aprovechamiento. Dichas restricciones a la acción de las fuerzas locales fueron de muy distinta intensidad según zonas y esquilmos.

Las razones de esta dualidad fueron similares en el conjunto del período: la existencia o no de grupos de interés, ajenos a las comunidades locales, con pretensiones de poner en marcha modos de aprovechamiento del monte que entrasen en contradicción con los intereses y prácticas tradicionales. Cuando no existieron tales grupos, la acción de la Administración central tendió a ser orientadora y dialogante, llegando incluso, en ciertos casos, a hacer dejación casi completa de sus competencias legales<sup>37</sup>. Pero cuando los intereses locales y los de otros grupos entraron en conflicto, la acción de la Administración central fue, antes y después de 1936, notoriamente beligerante.

Durante el primer tercio del siglo xx, los servicios de repoblación y ordenación, sobre todo el último, fueron los puntales de la acción centralizada. En el período posterior a 1936, el protagonismo pasó al Patrimonio Forestal del Estado. Las ordenaciones se centraron, en el primer tercio del siglo xx, en áreas resineras y corcheras, y, en menor medida, en zonas

---

<sup>36</sup> Sobre las características de la intervención del sector público en el monte en el primer tercio del siglo xx hay muchos estudios, tanto de carácter general como centrados en regiones o aspectos concretos de la política forestal. Una buena síntesis de esta bibliografía y de sus resultados puede encontrarse en Balboa López (1999). Nuestra línea interpretativa se apoya en dos trabajos previos: GEHR (1996a) y (1999b).

<sup>37</sup> Tal sucedió con los montes gallegos durante el primer tercio del siglo xx (Balboa López, 1990).

madereras. Las repoblaciones, poco importantes, se localizaron principalmente en el sudeste y en el Pirineo, en ambos casos con objetivos preferentemente edáficos. Tras la guerra civil, la acción del Patrimonio Forestal del Estado se concentró, como hemos visto, en la repoblación y tuvo una magnitud y una extensión territorial no alcanzadas hasta entonces por los servicios forestales del Estado.

En el primer tercio del siglo xx, se fomentó la producción de resina y de corcho, y, en el período franquista, la de madera blanda. Estas nuevas líneas de producción chocaban con las prácticas preexistentes y coincidían con el aumento de la demanda de esos esquilmos y, en general, con el alza de sus cotizaciones. Los intereses de intermediarios e industriales se hicieron más presentes en el monte gracias al apoyo de la administración forestal del Estado. Esta política no sólo estimuló la producción y mercantilización del monte; además, redistribuyó los beneficios derivados de tales procesos. En el caso de numerosas ordenaciones efectuadas durante el primer tercio del siglo xx, esta redistribución fue muy evidente, pues traspasó la gestión de los montes ordenados a empresarios particulares.

No obstante, la mayoría de las repoblaciones anteriores o posteriores a 1936 se hizo para controlar la erosión. Este objetivo no siempre estuvo vinculado a la política hidráulica, pero la actuación del Patrimonio Forestal resultó acorde con ella. Tras la acción repobladora posterior a 1939 estuvieron la hidroelectricidad, la expansión del regadío, las necesidades derivadas de la expansión urbana; es decir, un conjunto de fuerzas e intereses muy amplios y complejos, que se abrieron paso en el monte mediante la intervención de los funcionarios del Patrimonio Forestal de Estado.

En suma, hubo cierta continuidad en algunos patrones generales de gestión del monte público antes y después de la guerra civil, pero es muy probable que, tras esa aparente continuidad, se encuentren pautas de gestión concreta muy diferenciadas. El carácter fuertemente represivo y excluyente del sistema político franquista debió de alterar, necesariamente, el papel y el protagonismo de los diversos actores: oligarquías locales, empresarios forestales y funcionarios de la Administración central. Las voces acalladas debieron de ser muchas, y ello tuvo que afectar a las actuaciones públicas en el monte y a la distribución de sus beneficios y perjuicios entre los distintos grupos sociales. La recomposición del uso del monte en el contexto de la crisis de la agricultura tradicional, al desarrollarse bajo un sistema político autoritario, no facilitó el logro de soluciones

equilibradas para el conjunto de intereses enfrentados. Pero, en cualquier caso, la información utilizada no nos permite avanzar por un terreno que requiere de otras fuentes y de un enfoque menos general que el de este trabajo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ABELLÓ DE LA TORRE, María Antonia (1988): *Historia y evolución de la repoblación forestal en España*, Madrid, Universidad Complutense.
- ARÁN, Santos (s. a.): *Cultivos forrajeros y alimentación del ganado (4.ª edición)*, Madrid, Gráficas Yagües.
- BALBOA LÓPEZ, Xesús (1990): *O monte en Galicia*, Vigo, Xerais de Galicia.
- (1999): «La historia de los montes públicos españoles (1812-1936): un balance y algunas propuestas», *Historia Agraria*, n.º 18, pp. 95-128.
- BARCIELA LÓPEZ, Carlos (1986): «Introducción», en Ramón Garrabou, Carlos Barciela y José Ignacio Jiménez Blanco (eds.): *Historia agraria de la España contemporánea. Tomo 3. El fin de la agricultura tradicional (1900-1960)*, Barcelona, Crítica, pp. 383-454.
- (1989): «Sector agrario (desde 1936)», en Albert Carreras (coord.): *Estadísticas históricas de España, siglos XIX y XX*, Madrid, Fundación Banco Exterior, pp. 131-167.
- Catálogo de los montes y demás terrenos forestales exceptuados de la desamortización por razones de utilidad pública, formado en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 4.º del Real Decreto de 27 de febrero de 1897*, Madrid, Imprenta de la Sucesora de M. Vinuesa de los Ríos, 1901.
- CHAUVELIER, F. (1990): *La repoblación forestal en la provincia de Huesca y sus impactos geográficos*, Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses.
- Clasificación general de los montes públicos hecha por el Cuerpo de Ingenieros del Ramo en cumplimiento de lo prescrito por el Real Decreto de 16 de febrero de 1859 y Real Orden de 17 del mismo mes, y aprobada por Real Orden de 30 de septiembre siguiente*, Madrid, Imprenta Nacional, 1859.
- DIRECCIÓN GENERAL DE MONTES (1941): *Memoria del avance de la estadística de producción forestal de España. 1940*, Madrid.
- FERNÁNDEZ MUÑOZ, Santiago (1999): «Las repoblaciones forestales en el alto Sorbe (Guadalajara). Desarrollo y repercusiones territoriales», en *Preactas. IX Congreso de Historia Agraria*, Bilbao, Seminario de Historia Agraria y Universidad del País Vasco, pp. 737-751.
- GARRABOU, Ramón (1997): «Políticas agrarias y desarrollo de la agricultura española contemporánea: unos apuntes», *Papeles de Economía Española*, n.º 73, pp. 141-148.
- GARZÓN BLANCO, A. C. (1982): *La repoblación forestal y utilización de la zona montañosa en la Cordillera Ibérica en la provincia de Málaga*, memoria de licenciatura inédita, Universidad de Málaga.

- GEHR [GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL] (1989): «Sector agrario (hasta 1935)», en Albert Carreras (coord.): *Estadísticas históricas de España, siglos XIX y XX*, Madrid, Fundación Banco Exterior, pp. 91-129.
- (1994): «Más allá de la “propiedad perfecta”. El proceso de privatización de los montes públicos españoles (1859-1926)», *Noticiario de Historia Agraria*, n.º 8, pp. 99-152.
- (1996a): *Memoria presentada al ICONA, correspondiente a la segunda entrega del proyecto de investigación «Protección versus producción de los montes públicos españoles, 1860-1979»*, Madrid. [Inédito.]
- (1996b): *Memoria presentada al ICONA, correspondiente a la tercera entrega del proyecto de investigación «Protección versus producción de los montes públicos españoles, 1860-1979»*, Madrid. [Inédito.]
- (1999a): «Producción y gestión de los montes españoles, 1946-1979», en *Preactas. IX Congreso de Historia Agraria*, Bilbao, Seminario de Historia Agraria y Universidad del País Vasco, pp. 809-832.
- (1999b): «Diversidad dentro de un orden. Privatización, producción forestal y represión en los montes públicos españoles, 1859-1926», *Historia Agraria*, n.º 18, pp. 129-178.
- GÓMEZ MENDOZA, Josefina, y Rafael MATA OLMO (1993): «Actuaciones forestales públicas desde 1940. Objetivos, criterios y resultados», en A. Gil y A. Morales (eds.): *Medio siglo de cambio agrario en España*, Alicante, Diputación Provincial, pp. 151-190.
- GROOME, Helen (1990): *Historia de la política forestal en el Estado Español*, Madrid, Agencia de Medio Ambiente.
- HERRANZ LONCÁN, Alfonso (1995): «La construcción de pantanos y su impacto sobre la economía y población del Pirineo aragonés», en J. L. Acín y Vicente Pinilla (coords.): *Pueblos abandonados. ¿Un mundo perdido?*, Zaragoza, Rolde de Estudios Aragoneses, pp. 79-101.
- IBARRA BENLLOCH, P., y J. RIVA FERNÁNDEZ (1995): «Dinámica de la cubierta del suelo como resultado de la despoblación y de la intervención del Estado: el valle de Garcipollera (Huesca)», en J. L. Acín y Vicente Pinilla (coords.): *Pueblos abandonados. ¿Un mundo perdido?*, Zaragoza, Rolde de Estudios Aragoneses, pp. 117-140.
- ICONA (1979): *Las coníferas en el primer inventario forestal nacional*, Madrid.
- (1980): *Las frondosas en el primer inventario forestal nacional*, Madrid.
- JIMÉNEZ BLANCO, José Ignacio (1991): «Los montes de propiedad pública (1833-1936)», en Francisco Comín Comín y Pablo Martín Aceña (eds.): *Historia de la empresa pública en España*, Madrid, Espasa-Calpe, pp. 241-281.
- LEAL, José Luis, Joaquín LEGUINA, José Manuel NAREDO y L. TARRAFETA (1975): *La agricultura en el desarrollo capitalista español (1940-1970)*, Madrid, Siglo XXI.
- MATA OLMO, Rafael (1997): «Paisajes y sistemas agrarios españoles», en C. Gómez y J. J. González (eds.): *Agricultura y sociedad en la España contemporánea*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas, pp. 109-172.



- NAREDO, José Manuel (1971): *La evolución de la agricultura en España. Desarrollo capitalista y crisis de las formas de producción tradicionales*, Barcelona, Laia.
- (1996): *La evolución de la agricultura en España (1940-1990)*, Granada, Universidad de Granada.
- OJEDA EISELEY, Alfonso (1988): *Índices de precios en España en el periodo 1913-1985*, Madrid, Banco de España.
- PRADOS DE LA ESCOSURA, Leandro (1995): *Spain's gross domestic product, 1850-1993. Apendix*, Madrid, Universidad Carlos III (Documento de Trabajo 9506).
- RICO BOQUETE, Eduardo (1995): *Política forestal e repobocions en Galicia (1941-1971)*, Santiago de Compostela, Universidad de Santiago de Compostela.
- (1997): *La creación de celulosas de Pontevedra y su influencia en el sector forestal de la provincia*, Madrid, Fundación Empresa Pública (Documento de Trabajo 9707).
- (1999): «El papel de Estado en la creación e industrialización de las masas forestales. Los eucaliptales del Sudoeste y la Empresa Nacional de Celulosa de Huelva», en *Preactas. IX Congreso de Historia Agraria*, Bilbao, Seminario de Historia Agraria y Universidad del País Vasco, pp. 791-808.
- ROBERT, Antonio (dir.) (1957): *La producción forestal y el crecimiento económico*, Madrid, Instituto de Cultura Hispánica.
- RÓDENAS CALATAYUD, Carmen (1994): *Emigración y economía en España*, Madrid, Civitas.
- ROMERO MONTERO, R. (1949): «El Servicio de Estadística del Ministerio de Agricultura», *Boletín Sindical de Estadística*, n.º iv, pp. 4 y 78-79.
- SALA, Pere (1999): «Estructura y coyuntura de los precios forestales (madera, combustibles y corchos en la Cataluña nordeste, 1850-1930)», en *Preactas. IX Congreso de Historia Agraria*, Bilbao, Seminario de Historia Agraria y Universidad del País Vasco, pp. 673-694.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, José Domingo (1997): *La política forestal en la provincia de Jaén. Una interpretación de la actuación pública durante la etapa de la administración centralizada (1940-1984)*, Jaén, Diputación.
- SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (1992): *La integración de la economía almeriense en el mercado mundial (1778-1936). Cambios económicos y negocios de exportación*, Almería, Diputación.
- SANZ FERNÁNDEZ, Jesús (1985): «La historia contemporánea de los montes públicos españoles, 1812-1930. Notas y reflexiones (I)», en Ramón Garrabou y Jesús Sanz Fernández (eds.): *Historia agraria de la España contemporánea. Tomo 2. Expansión y crisis (1850-1900)*, Barcelona, Crítica, pp. 193-228.
- (1986): «La historia contemporánea de los montes públicos españoles, 1812-1930. Notas y reflexiones (II)», en Ramón Garrabou y Jesús Sanz Fernández (eds.): *Historia agraria de la España contemporánea. Tomo 3. El fin de la agricultura tradicional (1900-1960)*, Barcelona, Crítica, pp. 142-170.
- SERRANO, José M.<sup>a</sup> (1992): «La apertura exterior de la economía española en perspectiva (1901-1980)», en José Luis García Delgado (ed.): *Economía española, cultura y sociedad. Homenaje a Juan Velarde Fuertes*, Madrid, Eudema, pp. 443-451.

- SUMPSI, José M.<sup>a</sup> (1997): «La modernización de la agricultura y el desarrollo económico», *Papeles de Economía Española*, n.º 73, pp. 149-159.
- URIARTE AYO, Rafael (1995): «La industrialización del bosque en la España interior: producción y cambio técnico en la industria resinera (1860-1914)», *Revista de Historia Económica*, año XIII, n.º 3, pp. 509-551.
- (1999): «Expansión y declive de la industria resinera española (1936-1976)», en *Preactas. IX Congreso de Historia Agraria*, Bilbao, Seminario de Historia Agraria y Universidad del País Vasco, pp. 771-789.
- ZAMBRANA PINEDA, Juan Francisco (1999): *Los montes andaluces en la época contemporánea, 1850-1980*, Málaga. [Inédito.]
- ZAPATA BLANCO, Santiago (1986): «El alcornoque y el corcho en España, 1850-1935», en Ramón Garrabou, Carlos Barciela y José Ignacio Jiménez Blanco (eds.): *Historia agraria de la España contemporánea. Tomo 3. El fin de la agricultura tradicional (1900-1960)*, Barcelona, Crítica, pp. 230-279.
- (1996): «Corcho extremeño y andaluz, tapones gerundenses», *Revista de Historia Industrial*, n.º 10, pp. 37-68.
- (2001): «La madera en España (c. 1850-c. 1950). Un primer esbozo», *Revista de Historia Económica*, año XIX, n.º 2, pp. 287-343.

## APÉNDICE ESTADÍSTICO

El objeto de los párrafos siguientes, que preceden a los apéndices estadísticos propiamente dichos, es dejar constancia de los métodos empleados en la estimación de las producciones forestales, realizada en tres fases. En la primera se ha reconstruido la producción anual de todos los montes españoles en el período 1946-1979. En la segunda se ha dividido la producción total en dos: la de los montes de utilidad pública, para 1901-1979, y la de los montes de régimen privado, para 1946-1979. Y en la tercera se han calculado las producciones forestales provinciales en tres momentos (los promedios trienales de 1946-1948, 1955-1957 y 1974-1976). Cada una de estas perspectivas (general, institucional y provincial) tiene problemas específicos, que obligan a un trato diferenciado.

Las fuentes a las que se hará referencia son la *Estadística Forestal de España*, para 1946-1971, y el *Anuario de Estadística Agraria*, para 1972-1979. De forma complementaria, también se ha consultado la *Estadística de los Montes de Utilidad Pública*, relativa a 1961-1969.

### **A) La producción de todos los montes españoles, en unidades físicas y monetarias, en el período 1946-1979 (apéndices 1 a 3)**

El criterio general ha sido calcular las producciones y valoraciones de casi todos los esquilmos forestales, para proceder luego a su suma y obtener así la correspondiente producción agregada. Los esquilmos considerados han sido los siguientes: madera, leña, pastos, praderas naturales (tanto las segadas como las pastadas), resina, corcho, esparto y frutos (tanto los recogidos como los aprovechados en montanera)<sup>38</sup>. De este modo, hemos prescindido de algunos esquilmos (como la caza, la pesca o las canteras), cuya importancia ha ido creciendo con el paso del tiempo, pero, pese a ello, se ha podido elaborar una serie homogénea muy representativa de los usos tradicionales del monte, que son los que en este trabajo pretendíamos estudiar<sup>39</sup>.

---

<sup>38</sup> Estos ocho aprovechamientos representaban, en la década 1961-1971, más del 90 % del valor de todos los productos cuantificados por la *Estadística Forestal de España*.

<sup>39</sup> Las cifras de la producción forestal que se encuentran en Barciela López (1989: 157) y las inspiradas en éstas, como las que figuran en Prados (1995: 89-92), proceden de las *Cuentas del Sector Agrario*, editadas por la Secretaría General

Hemos realizado dos estimaciones de la producción del conjunto de los montes, una en pesetas de 1970 (apéndice 2) y otra a precios de 1970 (apéndice 3). Para la primera, hemos multiplicado las producciones físicas por sus respectivos precios anuales, deflactando luego el resultado con el índice general de precios (Ojeda Eiseley, 1988: 72-73, columna 1). Para la segunda, hemos multiplicado la producción de cada año por los precios de 1970 (ver la nota al apéndice 3). En ambos casos, hemos empleado precios de «pie de monte», lo que minimiza las aportaciones de sectores distintos del forestal.

Las dos estimaciones son complementarias. La expresada en pesetas constantes de 1970 permite observar la evolución de la capacidad de compra de las producciones forestales. Y la calculada a precios de 1970 equivale a una serie de producción física, trasunto de la cambiante presión de la sociedad sobre el monte. El carácter complementario de ambas series nos ha servido, a su vez, para calcular un índice de precios forestales con base en 1970<sup>40</sup>.

Para la estimación de la producción forestal ha sido imprescindible efectuar algunas correcciones, debido a la existencia de producciones «no incluidas» y a la incompleta información sobre praderas naturales, pastos y frutos.

---

Técnica del Ministerio de Agricultura. El mayor inconveniente de las series del valor de la producción forestal es su falta de homogeneidad. Al ser la fuente original la *Estadística Forestal de España*, hemos podido identificar los totales que tomaba la mencionada Secretaría, reproducidos luego por Barciela. Así, entre 1950 y 1953, la serie es homogénea. Pero, en 1954, los precios utilizados para valorar dejan de ser los de «pie de monte», como hasta entonces, y pasan a ser los de «cargadero», mucho más elevados. En el resto de la serie, aunque se mantiene la valoración «en cargadero», se van incorporando nuevas partidas que vuelven a romper su homogeneidad: así sucede en 1961, al añadirse el aprovechamiento de las praderas naturales, y en 1964, cuando pasa otro tanto con el valor de la caza y la pesca. Por todo ello, preferimos realizar nuestra propia estimación a partir de la suma de una muestra estable de esquilmos, renunciando a los totales suministrados por las estadísticas oficiales.

<sup>40</sup> El citado índice de precios resulta de dividir la producción forestal en pesetas corrientes entre la producción forestal valorada con los precios de 1970. Los productos incluidos en el cálculo de este índice han sido madera, leña, resina, corcho y esparto. De los demás (pastos, prados y frutos forestales) falta información separada y continua sobre cantidades y precios, por lo que no han podido utilizarse. Como se verá luego, usaremos este imperfecto índice de precios forestales (apéndice 1, columna 8) para expresar en valores corrientes y constantes las producciones de los esquilmos no empleados en su confección.

Las producciones «no incluidas» aparecen entre 1961 y 1979 en la madera; de 1961 a 1973, en la leña; de 1970 a 1979, en el corcho; y de 1975 a 1979, en el esparto. El caso de la madera es el más relevante, y por ello hemos hecho una estimación alternativa a la serie oficial. En los demás casos, hemos sumado a la producción total (resultado de agregar las producciones provinciales) la «no incluida», lo que puede suponer una sobreestimación del crecimiento de la producción forestal en esos años, aunque en nuestro descargo podemos aducir que, en tales años, esos aprovechamientos habían perdido peso respecto a épocas anteriores, y que era frecuente la aparición de las producciones «no incluidas» junto a descensos, probablemente compensatorios, de las producciones de algunas provincias.

En cuanto a la madera, la corrección de la serie se ha apoyado en una estimación de época para 1955 (Robert, dir., 1957: 76), recogida en Zapata Blanco (1998: 110), y en una estimación de este último autor para el período 1931-1935. A partir de las cifras de producción de 1931-1935, se han deducido las de 1946, suponiendo que el consumo fuese el mismo en ambas fechas pero que la producción hubiese aumentado en una magnitud similar al descenso de las importaciones netas. Los resultados son 3 435 000 de m<sup>3</sup> para 1946 y 4 899 000 para 1955. Al dividir estas cifras por los datos de la fuente, se obtienen, respectivamente, los coeficientes correctores 1,322 y 1,313. Suponiendo que, conforme se fueron añadiendo desde 1961 producciones «no incluidas», la desviación entre la realidad y la estadística oficial se redujo, hemos adjudicado el coeficiente 1,000 al año 1970. Ajustando una función a los tres coeficientes mencionados hemos obtenido una serie de coeficientes correctores para el período 1946-1970, que, aplicados a la suma de la producción total más la «no incluida», nos da la serie estimada de madera durante el período 1946-1970, a la que añadimos la serie oficial para los años posteriores a 1970. De esta forma, disminuye un poco la tasa de crecimiento de la producción de madera, aunque continúa siendo muy alta: un 4,2 % anual entre 1946 y 1979.

En relación con el problema de falta de datos, ya hemos señalado que se circunscribe a los pastos, praderas naturales y frutos. Para los pastos y praderas, se ha seguido un mismo procedimiento. Se ha construido en cada caso un índice de carga ganadera para el conjunto del período (apéndice 1, columnas 3 y 4) y se ha calculado el valor de los aprovechamientos de pastos y praderas en nuestro año base 1970. Del valor de los

aprovechamientos en el año base se ha pasado a la serie del período 1946-1979, utilizando como series guía las de carga ganadera de pastos y de praderas.

El índice de carga ganadera en los pastos se ha construido empalmado los índices de las siguientes series: número de cabezas que pastan en los montes de utilidad pública (1946-1951); número de cabezas que pastan en el conjunto de los montes (1951-1960); carga media, en número de cabezas por mes, en el conjunto de los montes (1961-1971); y carga ganadera del conjunto de los montes, en t/año (1972-1979), una serie que llega a la actualidad. Adoptando los supuestos de las fuentes, se han reducido a reses lanares, para 1946-1971, las cabezas de las demás especies con arreglo a las siguientes igualdades: cabrío = 3, cerda = 4, vacuno = 6, mayor = 7, otros = 4. Asimismo, se ha considerado, para 1961-1971, que el número de meses de permanencia al año en el monte era de nueve para el ovino y el cabrío, de cuatro para el porcino, de seis para el vacuno y de tres para el mayor y para otros.

El índice de carga ganadera de las praderas resulta, también, de empalmar varios índices. Entre 1946 y 1960 se ha empleado el índice de carga ganadera de los pastos del párrafo anterior. Entre 1961 y 1971, la serie modificada de superficie de praderas naturales, modificación que ha consistido en ponderar la superficie de cada provincia por los kg/ha., que soportaban sus praderas entre 1974-1976, para tener en cuenta el distinto potencial productivo, según los diferentes ámbitos naturales, de aquéllas. Por fin, entre 1972 y 1979, se ha construido el índice utilizando la serie de carga ganadera, en t/año, transformando el heno recogido en praderas segadas en toneladas de carga ganadera, multiplicando la tonelada de heno recolectado por 0,063 (Arán, s. a.: 190-191).

Queda por aclarar cómo se ha calculado el valor de los recursos pastados en 1970, dado que el último año en el que se facilitan los valores de pastos y praderas es 1964. La estimación del valor de 1970 a partir del de 1964 ha resultado de multiplicar este último por el índice de carga ganadera de 1964 y dividir por el índice de precios forestales de ese mismo año<sup>41</sup>.

De aplicar los índices de carga ganadera al valor de la producción de pastos y praderas en 1970, resulta una serie de producción valorada con

---

<sup>41</sup> Recuérdese que los dos índices mencionados tienen su base 100 en 1970.

precios de 1970 (apéndice 3, columnas 3 y 4). Multiplicando esta serie por el índice de precios forestales se consigue una estimación del valor de lo pastado a precios corrientes. Y dividiendo esta última serie por el índice general de precios se obtiene una aproximación al valor de los aprovechamientos de pastos y praderas en pesetas constantes de 1970 (apéndice 2, columnas 3 y 4).

En el caso de los frutos forestales, la única serie larga y representativa de la que disponemos está expresada en valor (es decir, a precios corrientes) y comienza en 1949. Para la estimación de las producciones de 1946-1948, hemos supuesto que la producción en términos físicos no varió, y hemos llevado el valor de 1949 hacia atrás utilizando el índice de precios forestales. La estimación de la serie del valor de la producción de frutos a precios de 1970 se ha efectuado dividiendo la serie en pesetas corrientes por el índice de precios forestales con base en 1970 (apéndice 3, columna 8). Para calcularla en pesetas constantes de 1970, se ha dividido la serie original en pesetas corrientes por el índice general de precios (apéndice 2, columna 8).

**B) La producción de los montes de régimen privado,  
para 1946-1979, y de los montes de utilidad pública,  
para 1901-1979, en unidades monetarias (apéndices 4 y 5)**

La producción anual de los montes de utilidad pública (montes del Estado y de utilidad pública de los pueblos) y de los de régimen privado (los de los particulares más los de libre disposición de los pueblos) se ha calculado tan sólo a precios de 1970 y siguiendo el método empleado para los montes del conjunto de España: reconstrucción de las series de producción de cada esquilmo, valoración con los precios de 1970 y agregación posterior. Pero, en esta ocasión, sólo se ha estimado directamente la producción de los montes de utilidad pública, obteniéndose las producciones privadas de los distintos esquilmos como la diferencia entre la producción total y la correspondiente a aquéllos.

De este modo, se adjudican todas las producciones «no incluidas» a los montes de particulares en la madera, la leña, el corcho y el esparto, porque, como se dijo al inicio del artículo, suponemos veraces las cifras de los montes públicos (dada la larga experiencia gestora de la Administración en ellos) y, por el contrario, muy defectuosas las de los montes de particulares, de los que se tenía un conocimiento muy escaso.

Las producciones físicas de los montes de utilidad pública de madera, leña, resina, corcho y esparto se han tomado directamente de las fuentes. El cálculo de las relativas a los montes de régimen privado, se ha realizado siguiendo el procedimiento comentado y, para las valoraciones, se han utilizado los precios de 1970 recogidos en la nota del apéndice 3. Los problemas aparecen, de nuevo, con los pastos, praderas naturales y frutos. Como las soluciones adoptadas son parecidas a las expuestas en el apartado anterior, las describiremos con brevedad.

Las estadísticas de la producción de los montes públicos no mencionan aprovechamiento alguno de praderas naturales, por lo que adjudicamos toda su producción a los montes de régimen privado. Los pastos, por el contrario, tienen gran importancia tanto en los montes de utilidad pública, como en los de régimen privado, pero con la información disponible sólo hemos podido construir un índice de carga ganadera en los pastos de ambos tipos de montes, por separado, para el período 1951-1971. En los años anteriores, 1946 a 1950, ambos índices se basan en la carga ganadera de los montes de utilidad pública; y en los posteriores, 1972 a 1979, en la carga ganadera del conjunto de los montes. Los dos índices se han confeccionado del mismo modo que el general, ya comentado en el apartado precedente.

El valor de la producción de pastos en 1970, el año base, se ha obtenido calculando un coeficiente que midiera, en dicho año, la parte del valor de la producción total de los pastos aprovechados correspondiente a los montes de utilidad pública. Este coeficiente (0,216) resulta de dividir la carga ganadera de los montes de utilidad pública de 1963 a 1971 entre la carga del conjunto de los pastos en el mismo período. Una vez calculado el valor de los pastos aprovechados en los montes de utilidad pública en 1970, se ha estimado la producción de los demás años a precios de 1970, utilizando como serie guía el índice de carga ganadera correspondiente a este tipo de montes. El valor de los pastos aprovechados en los montes de régimen privado resulta de restar del valor total el ya calculado para los montes de utilidad pública (apéndice 4, columnas 3 y 4, y apéndice 5, columna 5).

En el caso de los frutos forestales, sólo se dispone de información independiente de sus valoraciones para los montes de utilidad pública en el período 1955-1971. Para los siguientes años, ha sido necesario estimar la proporción que los frutos aprovechados en los montes de utilidad pública suponían sobre los extraídos del conjunto de los montes. Para el período 1946-1954 se ha empleado una proporción fija, la calculada con los



datos de 1955-1960. Y para el período 1972-1979, se ha utilizado una proporción variable: se ha ajustado una función a los coeficientes de los años 1955-1969 y, con ella, se han extrapolado las proporciones correspondientes al período 1972-1979.

Una vez estimadas las proporciones de los años señalados, se han aplicado al valor de la producción total de frutos forestales, completando con ello la serie correspondiente a los montes de utilidad pública. El valor de la producción de frutos en los montes de régimen privado se ha obtenido como diferencia entre el total correspondiente a los montes privados y el parcial atribuido a los montes de utilidad pública. Al estar las series originales expresadas en pesetas corrientes, a las estimadas les ocurre otro tanto. Para valorarlas con precios de 1970, se han deflactado utilizando nuestro índice de precios forestales (apéndice 4, columna 8, y apéndice 5, columna 7).

El último asunto a considerar es el del empalme de la serie de producción de los montes de utilidad pública de 1901-1933 con la de 1946-1979. Se han multiplicado las producciones físicas de cada esquilmo, de 1901 a 1930 (GEHR, 1989: 109, cuadro 3.13) por los precios de 1970 (nota del apéndice 3). El uso de unos precios y producciones tan alejados en el tiempo parece poco adecuado, aunque debe tenerse en cuenta que ahora no se pretende analizar lo ocurrido en 1901-1933, sino comparar someramente las tendencias del primer tercio del siglo xx con las de 1946-1979.

Pero con esto no estaban resueltos todos los problemas. Como se ve en el apéndice 5, se carece de la información correspondiente a todos los aprovechamientos de los montes de utilidad pública para 1921-1925. No obstante, se han estimado las producciones totales de estos años por medio de la función resultante de los datos conocidos de los años 1915 a 1931.

También el apéndice 5 (columna 7) pone de manifiesto que no se ofrecen datos de frutos para el periodo 1901-1933 y sí para 1946-1979, lo cual rompe la homogeneidad de la serie agregada. La solución ha sido construir dos series agregadas, una para el conjunto del periodo (1901 a 1979), prescindiendo de los frutos (columna 8), y otra, para los años 1946 a 1979, que sí los tiene en cuenta (columna 9).

Pero, como en las ocasiones anteriores, el problema más importante por resolver se refiere al valor de los aprovechamiento de los pastos. Para 1901-1933, hemos construido un índice de carga ganadera utilizando la serie de cabezas que aprovechan pastos y montanera (GEHR, 1989: 109, cuadro 3.13). Y para confeccionar la serie de valores a precios de

1970, hemos estimado el valor de la producción del año 1933 a precios de 1970, extrapolando ese valor al período 1901-1932, para lo cual utilizamos como guía el índice de carga ganadera previamente calculado.

La estimación del valor de 1933 a precios de 1970 se ha realizado multiplicando el valor de los pastos de 1946 a precios de 1970 (apéndice 5, columna 3) por el cociente entre las valoraciones corrientes ofrecidas por las fuentes para los años 1933 y 1946, previamente deflactadas con el índice general de precios.

**C) Las producciones provinciales de todos los montes, en unidades monetarias, para los trienios 1946-1948, 1955-1957 y 1974-1976 (apéndices 6, 7 y 8)**

El procedimiento general ha consistido en calcular los promedios de las cantidades físicas asignadas por la fuente a cada esquilmo y provincia para los trienios 1946-1948, 1955-1957 y 1974-1976. Y, seguidamente, multiplicar el resultado por los precios de 1970 (nota del apéndice 3).

Son varios los años en que la suma de las producciones provinciales se queda por debajo del total nacional respectivo. Ello se debe a la presencia de las cantidades «no incluidas», que, como queda dicho, añade la fuente a la producción total sin hacer la correspondiente distribución entre provincias. Este problema existe en los años 1961-1973 para la leña, en 1970-1979 para el corcho y en 1975-1979 para el esparto. La situación de la madera es más complicada, ya que, además de las cantidades «no incluidas» para 1961-1979, hay que tener en cuenta otras, procedentes de nuestra estimación de su producción nacional para 1946-1969, tampoco distribuidas por provincias.

En todos los casos, la asignación entre las respectivas provincias se ha efectuado suponiendo que la ocultación de producciones afectaba, sobre todo, a los montes de régimen privado. Cuando ha sido necesario hacer este reparto (en los tres trienios escogidos para la madera, y sólo en el último para la leña, el corcho y el esparto), se ha calculado la producción provincial del respectivo esquilmo en los montes de régimen privado y el porcentaje de cada provincia en la correspondiente producción española de este tipo de montes. Estos coeficientes se han utilizado para distribuir las producciones «no incluidas». Finalmente, las cifras «no incluidas» asignadas a cada provincia se han sumado a la producción del correspondiente esquilmo que registra la fuente.

En los pastos y praderas naturales, el procedimiento general ha sido distribuir entre cada provincia el valor total de estos aprovechamientos a precios de 1970 (apéndice 3, columnas 3 y 4). Para ello, se ha utilizado la proporción entre el valor de la producción de pastos y praderas de cada provincia y la respectiva producción total española a precios corrientes. Sin embargo, la información sobre los pastos sólo está disponible para los trienios 1946-1948 y 1955-1957, y la relativa a las praderas para los años 1961-1963. Por eso, las proporciones de los pastos se han empleado para distribuir su producción total en los mencionados trienios 1946-1948 y 1955-1957, y a estos mismos trienios se han aplicado las proporciones de las praderas, procedentes de 1961-1963.

En el trienio 1974-1976 existe una rica información sobre la carga ganadera de pastos y praderas, pero no hay datos de sus valoraciones. Para distribuir la producción total de pastos y praderas por provincias de forma homogénea respecto a los trienios precedentes, se ha transformado la carga ganadera en pesetas.

Con este objeto, se han calculado para cada provincia, en primer lugar, las pesetas por hectárea de pastos o praderas en 1962-1964, y los kilos de carga ganadera por hectárea en 1974-1976. Luego, dividiendo el primer cociente entre el segundo se ha obtenido el precio de mantener a pasto un kilo de carga ganadera, expresado en pesetas corrientes del período 1962-64 (suponiendo que la carga ganadera por hectárea no hubiese variado entre esos años, algo más adecuado para los prados que para los pastos). A continuación, el precio del kilo de carga ganadera se ha multiplicado por la carga de cada provincia de 1974-1976, para llegar al valor de los recursos pastados en pesetas de 1962-1964. Y, en cuarto lugar, se ha calculado el porcentaje del valor total de los pastos y praderas que corresponde a cada provincia, para aplicarlo al valor de los totales de ambos aprovechamientos en 1974-1976, que figuran en el apéndice 3, columnas 3 y 4.

Por último, queda el asunto de los frutos forestales. En los trienios 1955-1957 y 1974-1976, se dispone de la distribución provincial en pesetas corrientes de estos aprovechamientos, que se han deflactado con el índice de precios forestales para pasarlas a precios de 1970. Y en el trienio 1946-1948, como no se dispone de información provincial para estos esquilmos, se han aplicado a los totales correspondientes los porcentajes conocidos de cada provincia más próximos, que son los correspondientes a 1955-1956.

**APÉNDICE 1. PRODUCCIONES FORESTALES DE TODOS LOS MONTES ESPAÑOLES, 1946-1979 (UNIDADES INDICADAS), E ÍNDICE DE PRECIOS FORESTALES**

Años	[1] Madera <sup>a</sup> Miles de m <sup>3</sup>	[2] Leña Miles de estéreos	[3] Pastos Índice carga <sup>b</sup>	[4] Praderas naturales Índice carga <sup>b</sup>	[5] Resina Miles de q	[6] Corcho Miles de q	[7] Esparto Miles de q	[8] Índice de precios forestales <sup>c</sup>
1946	3 435	8 047	1,240	0,838	543	598	885	0,243
1947	3 925	7 316	1,219	0,824	436	552	1 252	0,353
1948	3 708	7 717	1,263	0,854	439	705	1 382	0,422
1949	2 862	6 993	1,264	0,855	433	354	1 230	0,337
1950	3 135	7 757	1,282	0,867	440	678	1 314	0,388
1951	3 620	7 948	1,263	0,854	406	906	1 546	0,436
1952	3 898	8 088	1,145	0,774	423	620	1 842	0,467
1953	3 849	7 452	1,175	0,795	394	490	1 402	0,713
1954	4 219	7 547	1,214	0,821	399	720	1 147	0,946
1955	4 909	8 140	1,426	0,964	443	984	1 327	0,965
1956	5 696	17 001	1,395	0,943	394	602	1 144	0,921
1957	5 927	18 366	1,433	0,969	425	775	968	1,027
1958	5 587	19 074	1,362	0,921	432	584	943	1,252
1959	4 922	18 056	1,373	0,929	473	697	973	1,260
1960	4 828	17 602	1,326	0,896	472	973	812	1,059
1961	6 419	22 415	1,326	0,896	553	664	900	1,025
1962	6 739	23 391	1,326	0,915	541	685	819	1,027
1963	6 387	22 717	1,168	0,963	531	710	588	1,020
1964	6 655	21 938	1,230	0,963	480	630	415	0,955
1965	6 598	20 255	1,137	0,955	467	569	376	0,991
1966	6 848	18 530	1,079	0,948	446	671	295	0,964
1967	6 472	17 659	1,045	0,942	438	523	355	0,923
1968	6 662	16 256	1,054	0,961	436	613	230	0,923
1969	8 288	14 091	1,019	0,968	409	671	281	0,939
1970	8 776	12 639	1,000	1,000	431	957	190	1,000
1971	8 839	9 626	0,976	1,023	402	968	226	1,009
1972	9 130	11 192	0,976	1,076	405	952	188	1,097
1973	10 166	9 424	0,801	0,772	405	1 298	105	1,404
1974	11 164	4 854	0,943	1,239	396	1 260	114	2,374
1975	11 340	4 557	0,869	1,118	382	825	171	2,034
1976	11 870	4 231	0,851	0,976	310	890	284	2,126
1977	13 164	3 921	0,903	1,118	181	875	234	2,283
1978	14 098	3 012	0,949	1,119	242	811	243	2,558
1979	13 292	3 487	0,994	1,130	203	879	280	2,649

- a La producción de madera entre 1946 y 1979 es la de la fuente corregida, según se indica en la introducción a los apéndices.
- b Se trata de los índices de carga ganadera en los pastos y en las praderas naturales del conjunto de los montes (base 1=1970).
- c El índice resulta de dividir la suma de los valores corrientes de la producción de madera, leña, resina, corcho y esparto entre la suma de las correspondientes producciones valoradas con los precios de 1970.

FUENTES: *Estadística Forestal de España* (1946-1971) y *Anuario de Estadística Agraria* (1972-1979).

**APÉNDICE 2. PRODUCCIONES FORESTALES DE TODOS LOS MONTES ESPAÑOLES, 1946-1979.**  
(Millones de pesetas de 1970)<sup>a</sup>

Años	[1] Madera	[2] Leña	[3] Pastos	[4] Praderas naturales	[5] Resina	[6] Corcho	[7] Esparto	[8] Frutos	[9] Total [1]+...+[8]
1946	2 302	466	1 971	5 330	116	75	146	1 359	11 764
1947	2 971	464	2 402	6 496	99	60	493	1 685	14 671
1948	3 472	577	2 775	7 504	145	81	212	1 879	16 644
1949	1 842	463	2 077	5 618	123	36	158	1 405	11 724
1950	1 767	664	2 053	5 551	122	116	226	1 154	11 653
1951	1 726	420	1 766	4 776	100	393	233	885	10 297
1952	2 052	450	1 709	4 621	151	213	274	943	10 412
1953	3 122	552	2 488	6 730	156	208	213	1 275	14 745
1954	4 472	720	3 393	9 177	208	556	231	1 511	20 269
1955	5 106	786	3 918	10 597	230	754	258	1 644	23 293
1956	5 435	681	3 350	9 059	224	367	155	1 479	20 749
1957	5 625	547	3 291	8 899	269	349	149	1 658	20 787
1958	6 042	601	3 472	9 390	265	241	106	1 538	21 655
1959	5 226	546	3 449	9 328	301	328	209	1 455	20 843
1960	4 037	453	2 743	7 419	364	560	93	1 430	17 098
1961	4 979	504	2 587	6 996	508	353	96	1 627	17 649
1962	5 067	498	2 471	6 823	376	369	87	1 608	17 299
1963	4 663	450	2 073	6 838	261	385	63	1 140	15 873
1964	4 405	404	1 988	6 227	220	295	38	1 144	14 721
1965	4 112	309	1 731	5 815	260	243	28	1 073	13 571
1966	4 113	233	1 557	5 472	155	307	20	1 008	12 864
1967	3 714	221	1 437	5 182	103	263	21	1 071	12 013
1968	3 650	217	1 418	5 170	128	327	12	820	11 742
1969	4 307	212	1 359	5 162	235	354	11	752	12 390
1970	4 803	189	1 397	5 590	358	376	9	555	13 278
1971	4 554	149	1 302	5 459	385	355	6	673	12 883
1972	4 838	165	1 324	5 838	331	373	5	720	13 594
1973	6 329	164	1 261	4 865	163	732	2	806	14 321
1974	9 695	323	2 129	11 187	293	1 017	2	1 007	25 654
1975	7 651	168	1 493	7 682	198	478	17	700	18 386
1976	7 216	163	1 324	6 078	91	508	21	784	16 187
1977	7 255	163	1 290	6 387	30	480	11	678	16 295
1978	7 642	147	1 332	6 284	34	492	15	604	16 551
1979	6 610	125	1 303	5 928	46	578	12	900	15 502

a Los datos proceden de las fuentes indicadas, excepto los siguientes, que han sido estimados o corregidos: los de la madera (años 1946 y 1970), los de pastos y praderas naturales (ambas series al completo) y los de frutos forestales (años 1946 a 1948). Ver, al respecto, la introducción a los apéndices.

FUENTES: *Estadística Forestal de España* (1946-1971), *Anuario de Estadística Agraria* (1972-1979), y Ojeda Eiseley (1988: 72-73, columna 1), de donde se ha tomado el índice general de precios utilizado para deflactar.

**APÉNDICE 3. PRODUCCIONES FORESTALES, VALORADAS CON LOS PRECIOS DE 1970<sup>a</sup>, DE TODOS LOS MONTES ESPAÑOLES, 1946-1979. (Millones de pesetas)**

Años	[1] Madera	[2] Leña	[3] Pastos	[4] Praderas naturales	[5] Resina	[6] Corcho	[7] Esparto	[8] Frutos	[9] Total [1]+...+[8]
1946	1 880	120	1 732	4 685	451	235	43	1 195	10 342
1947	2 148	109	1 703	4 605	362	217	61	1 195	10 400
1948	2 029	115	1 764	4 772	365	277	67	1 195	10 585
1949	1 566	105	1 766	4 777	360	139	60	1 195	9 968
1950	1 716	116	1 792	4 845	365	266	64	1 007	10 171
1951	1 981	119	1 765	4 773	338	355	75	885	10 290
1952	2 134	121	1 600	4 327	352	243	89	883	9 749
1953	2 107	111	1 642	4 442	328	192	68	842	9 732
1954	2 309	113	1 696	4 587	332	283	56	755	10 130
1955	2 687	122	1 993	5 390	369	386	64	836	11 847
1956	3 118	254	1 949	5 271	328	236	56	861	12 072
1957	3 244	275	2 002	5 416	353	304	47	1 009	12 650
1958	3 058	285	1 904	5 148	359	229	46	843	11 873
1959	2 694	270	1 919	5 190	393	273	47	810	11 598
1960	2 642	263	1 853	5 011	392	382	39	965	11 548
1961	3 513	335	1 853	5 011	459	260	44	1 165	12 641
1962	3 689	350	1 853	5 117	450	269	40	1 206	12 972
1963	3 496	340	1 632	5 385	442	279	29	897	12 500
1964	3 642	328	1 719	5 385	399	247	20	989	12 731
1965	3 612	303	1 588	5 337	388	223	18	984	12 454
1966	3 748	277	1 508	5 298	371	263	14	976	12 455
1967	3 543	264	1 461	5 267	364	205	17	1 089	12 210
1968	3 646	243	1 473	5 373	363	241	11	853	12 204
1969	4 537	211	1 424	5 411	340	263	14	788	12 987
1970	4 803	189	1 397	5 590	358	376	9	555	13 278
1971	4 838	144	1 364	5 718	335	380	11	705	13 494
1972	4 998	167	1 364	6 014	337	374	9	742	14 004
1973	5 564	141	1 119	4 316	337	509	5	716	12 707
1974	6 110	73	1 318	6 924	329	494	6	623	15 878
1975	6 207	68	1 215	6 251	318	324	8	569	14 961
1976	6 497	63	1 189	5 457	258	349	14	704	14 531
1977	7 205	59	1 262	6 250	151	344	11	664	15 945
1978	7 717	45	1 326	6 257	201	318	12	602	16 478
1979	7 275	52	1 389	6 318	169	345	14	959	16 521

a Los precios de 1970 empleados para ponderar las cantidades producidas de cada esquilmo han sido, para la madera, 547,35 pts./m<sup>3</sup>, para la leña, 14,96 pts./estéreo, para la resina, 831 pts./q, para el corcho, 392,51 pts./q, y para el esparto, 48,56 pts./q. En cuanto a los pastos y praderas naturales, el valor de la producción de 1970 (apéndice 2, columnas 3 y 4) se ha trasladado a los distintos años utilizando los índices de carga ganadera como serie guía (apéndice 1, columnas 3 y 4). Y en lo relativo a los frutos forestales, los valores corrientes de su producción (apéndice 2, columna 8) se han deflactado por el índice de precios forestales (apéndice 1, columna 8).

FUENTES: Para las cantidades producidas, apéndice 1. Para los precios de 1970, *Estadística Forestal de España* (1970).

**APÉNDICE 4. PRODUCCIONES FORESTALES, VALORADAS CON LOS PRECIOS DE 1970, DE LOS MONTES DE RÉGIMEN PRIVADO, 1946-1979. (Millones de pesetas)**

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
Años	Madera	Leña	Pastos	Praderas naturales	Resina	Corcho	Esparto	Frutos	Total [1]+...+[8]
1946	1 437	83	1 230	4 685	202	216	22	1 179	9 055
1947	1 736	73	1 209	4 605	130	199	41	1 179	9 173
1948	1 570	77	1 253	4 772	134	257	44	1 179	9 286
1949	1 163	68	1 255	4 777	133	127	42	1 179	8 743
1950	1 306	76	1 272	4 845	126	244	45	994	8 909
1951	1 546	77	1 253	4 773	111	342	55	873	9 029
1952	1 668	80	1 092	4 327	118	225	65	872	8 446
1953	1 635	71	1 145	4 442	117	170	46	831	8 458
1954	1 780	77	1 205	4 587	116	268	36	745	8 814
1955	2 080	88	1 486	5 390	126	368	47	821	10 405
1956	2 427	208	1 485	5 271	116	225	32	854	10 618
1957	2 548	243	1 517	5 416	122	287	24	1 002	11 159
1958	2 309	247	1 388	5 148	123	211	23	834	10 284
1959	1 956	236	1 398	5 190	146	252	35	796	10 009
1960	1 824	228	1 360	5 011	135	358	28	948	9 891
1961	2 632	296	1 360	5 011	178	241	34	1 155	10 905
1962	2 745	312	1 360	5 117	172	251	29	1 198	11 183
1963	2 533	302	1 167	5 385	159	260	20	882	10 708
1964	2 558	289	1 262	5 385	159	230	12	967	10 862
1965	2 583	268	1 156	5 337	153	205	11	960	10 672
1966	2 654	250	1 103	5 298	138	246	11	956	10 657
1967	2 406	240	1 069	5 267	140	186	12	1 068	10 387
1968	2 455	219	1 083	5 373	143	219	6	806	10 304
1969	3 275	186	1 046	5 411	140	242	8	742	11 050
1970	3 437	166	1 030	5 590	151	348	6	487	11 215
1971	3 467	127	1 001	5 718	141	352	8	676	11 489
1972	3 569	147	1 005	6 014	145	349	7	715	11 950
1973	4 007	124	824	4 316	143	475	4	688	10 582
1974	4 424	57	971	6 924	147	469	5	599	13 596
1975	4 531	56	895	6 251	135	304	7	546	12 725
1976	4 808	50	876	5 457	104	321	12	675	12 303
1977	5 635	48	930	6 250	67	315	9	636	13 889
1978	6 112	34	977	6 257	98	296	10	575	14 358
1979	5 753	44	1 023	6 318	64	321	10	916	14 449

FUENTES: La producción de los montes de régimen privado se ha calculado restando a la producción del conjunto de los montes (apéndice 3) la correspondiente a los montes de utilidad pública (apéndice 5).

**APÉNDICE 5. PRODUCCIONES FORESTALES, VALORADAS CON LOS PRECIOS DE 1970, DE LOS MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA, 1901-1979. (Millones de pesetas)**

Años	[1] Madera	[2] Leña	[3] Pastos	[4] Resina	[5] Corcho	[6] Esparto	[7] Frutos	[8] Total [1]+...+[7]	[9] Total bis <sup>a</sup> [1]+...+[6]
1901	55	29	369	55	8	5			522
1902	73	31	356	61	2	4			528
1903	89	28	353	62	2	4			537
1904	88	23	353	62	3	5			535
1905	95	24	374	67	18	4			582
1906	88	24	377	70	13	5			576
1907	89	24	373	70	12	5			573
1908	91	25	367	97	9	6			596
1909	85	25	373	82	9	5			580
1910	115	27	387	89	7	5			631
1911	116	26	386	94	6	4			631
1912	134	26	394	101	12	4			672
1913	141	27	388	96	31	5			686
1914	129	25	411	98	11	5			678
1915	135	24	386	105	2	5			656
1916	122	23	391	126	7	5			673
1917	143	24	394	128	10	5			704
1918	153	24	397	111	18	5			708
1919	150	23	384	109	13	5			684
1920	161	35	397	123	1	5			722
1921									694
1922									708
1923									724
1924									743
1925									765
1926	181	29	397	177	8	7			800
1927	212	27	397	198	20	8			861
1928	194	27	396	222	42	8			890
1929	241	28	435	205	62	8			979
1930	216	27	432	218	48	10			951
1931	241	30	454	220	77	10			1 032
1932	229	28	452	224	22	12			968
1933	233	29	479	219	21	9			990



1946	443	37	502	249	18	21	16	1 287	1 271
1947	412	36	493	232	17	20	16	1 227	1 211
1948	459	38	511	231	20	18	16	1 299	1 283
1949	404	37	512	228	12	18	16	1 226	1 210
1950	409	40	519	239	23	19	13	1 262	1 249
1951	435	42	511	226	14	21	12	1 261	1 249
1952	466	41	508	234	18	24	12	1 303	1 292
1953	472	40	497	210	22	22	11	1 274	1 263
1954	529	36	491	216	15	19	10	1 316	1 306
1955	607	34	507	243	18	17	16	1 442	1 426
1956	690	47	464	212	12	23	7	1 454	1 448
1957	696	32	485	231	17	23	7	1 491	1 484
1958	748	38	516	236	18	23	9	1 589	1 580
1959	739	34	521	247	22	12	13	1 588	1 575
1960	818	36	493	257	24	11	18	1 657	1 639
1961	881	40	493	282	19	10	10	1 736	1 726
1962	943	38	493	278	18	11	8	1 789	1 781
1963	963	38	466	263	18	9	16	1 792	1 776
1964	1 084	39	458	240	17	8	22	1 868	1 846
1965	1 029	35	433	235	19	7	25	1 782	1 757
1966	1 094	27	404	232	18	3	20	1 798	1 778
1967	1 136	24	392	224	20	6	21	1 822	1 801
1968	1 191	24	391	220	22	5	47	1 900	1 853
1969	1 261	25	378	200	22	5	46	1 937	1 891
1970	1 367	23	368	207	28	3	68	2 063	1 995
1971	1 371	17	363	194	28	3	29	2 005	1 976
1972	1 429	21	359	191	25	2	27	2 054	2 026
1973	1 557	17	294	194	34	2	27	2 125	2 098
1974	1 686	16	347	182	25	1	25	2 282	2 257
1975	1 676	12	320	183	20	2	23	2 236	2 213
1976	1 688	13	313	154	28	1	29	2 227	2 198
1977	1 570	11	332	84	28	2	28	2 056	2 028
1978	1 605	11	349	103	23	2	26	2 120	2 093
1979	1 523	8	366	105	24	4	43	2 072	2 029

a La columna [9], o «Total bis», no incluye los frutos para mantener la homogeneidad de la serie entre 1901 y 1979.

FUENTES: Para el período 1901-1933, GEHR (1989: 109-110, cuadro 3.13). Para 1946-1979, *Estadística Forestal de España* (1946-1971) y *Anuario de Estadística Agraria* (1972-1979). Los precios empleados en las valoraciones son los recogidos en la nota del apéndice 3. En cuanto a los criterios de estimación y cálculo utilizados, ver la introducción a los apéndices.

**APÉNDICE 6. PROMEDIOS DE LAS PRODUCCIONES FORESTALES, VALORADAS CON LOS PRECIOS DE 1970, DE TODOS LOS MONTES DE LAS PROVINCIAS, DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y DE ESPAÑA EN EL TRIENIO 1946-1948. (Miles de pesetas)**

Provincias	Madera	Leña	Pastos	Praderas naturales	Resina	Corcho	Esparto	Frutos	TOTAL	Superficie 1947 (hectáreas)	Rendimientos pts./ha	Índice de rendimientos (España=100)
Coruña	200 620	4 616	7 715	139 178	0	0	0	7 220	359 350	569 768	631	149
Lugo	75 708	3 586	15 915	581 067	0	0	0	32 594	708 870	749 589	946	223
Orense	12 286	2 179	12 884	260 423	0	0	0	9 547	297 319	538 080	553	130
Pontevedra	98 967	4 126	6 780	99 238	0	0	0	1 983	211 093	245 101	861	203
<b>Galicia</b>	<b>387 580</b>	<b>14 507</b>	<b>43 293</b>	<b>1 079 906</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>51 345</b>	<b>1 576 631</b>	<b>2 102 538</b>	<b>750</b>	<b>177</b>
<b>Oviedo</b>	<b>97 739</b>	<b>315</b>	<b>29 813</b>	<b>1 235 897</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26 175</b>	<b>1 389 939</b>	<b>772 940</b>	<b>1 798</b>	<b>424</b>
<b>Santander</b>	<b>67 777</b>	<b>1 809</b>	<b>8 814</b>	<b>915 453</b>	<b>0</b>	<b>97</b>	<b>0</b>	<b>329</b>	<b>994 279</b>	<b>325 023</b>	<b>3 059</b>	<b>721</b>
Álava	33 427	1 417	36 233	294	0	0	0	99	71 469	189 000	378	89
Guipúzcoa	55 874	1 504	6 161	128 530	0	0	0	139	192 209	143 577	1 339	315
Vizcaya	116 009	2 217	4 575	138 942	0	0	0	511	262 254	169 753	1 545	364
<b>País Vasco</b>	<b>205 310</b>	<b>5 139</b>	<b>46 969</b>	<b>267 766</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>748</b>	<b>525 932</b>	<b>502 330</b>	<b>1 047</b>	<b>247</b>
<b>Navarra</b>	<b>95 877</b>	<b>4 026</b>	<b>27 162</b>	<b>48 704</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>642</b>	<b>176 410</b>	<b>662 884</b>	<b>266</b>	<b>63</b>
<b>Logroño</b>	<b>24 795</b>	<b>1 420</b>	<b>19 933</b>	<b>2 997</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>987</b>	<b>50 132</b>	<b>171 192</b>	<b>293</b>	<b>69</b>
Huesca	42 618	1 816	152 825	41 394	913	0	287	1 242	241 095	1 061 264	227	54
Teruel	36 723	2 732	14 645	3 563	13 404	0	62	199	71 328	544 641	131	31
Zaragoza	7 639	3 214	71 316	565	369	19	2 232	490	85 845	768 949	112	26
<b>Aragón</b>	<b>86 980</b>	<b>7 761</b>	<b>238 786</b>	<b>45 523</b>	<b>14 686</b>	<b>19</b>	<b>2 582</b>	<b>1 931</b>	<b>398 268</b>	<b>2 374 854</b>	<b>168</b>	<b>40</b>
Barcelona	96 989	2 849	9 387	1 254	0	2 581	0	480	113 540	517 656	219	52
Gerona	61 597	2 783	15 325	10 698	0	13 315	0	725	104 444	356 665	293	69
Lérida	49 707	1 633	32 523	104 835	0	0	3	155	188 856	699 462	270	64
Tarragona	28 621	638	5 448	0	0	0	0	99	34 806	309 377	113	27
<b>Cataluña</b>	<b>236 914</b>	<b>7 902</b>	<b>62 682</b>	<b>116 787</b>	<b>0</b>	<b>15 897</b>	<b>3</b>	<b>1 459</b>	<b>441 646</b>	<b>1 883 160</b>	<b>235</b>	<b>55</b>
<b>Baleares</b>	<b>38 343</b>	<b>1 985</b>	<b>15 842</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>433</b>	<b>56 603</b>	<b>125 836</b>	<b>450</b>	<b>106</b>
Alicante	6 059	2 202	5 556	0	0	0	429	176	14 422	260 413	55	13
Castellón	17 393	836	9 032	10 672	16 762	241	37	1 777	56 750	367 077	155	36
Valencia	44 088	3 671	9 630	0	0	85	653	494	58 620	495 047	118	28
<b>C. Valenciana</b>	<b>67 539</b>	<b>6 709</b>	<b>24 218</b>	<b>10 672</b>	<b>16 762</b>	<b>326</b>	<b>1 118</b>	<b>2 447</b>	<b>129 791</b>	<b>1 122 537</b>	<b>116</b>	<b>27</b>
Murcia	8 560	312	5 558	0	319	0	15 873	193	30 816	531 368	58	14

Almería	1 290	95	9 102	0	0	0	0	0	9 461	343	20 291	364 025	56	13
Granada	38 073	551	14 418	645	2 080	288	7 556	1 665	65 276	697 614	94	94	22	22
Jaén	38 556	870	36 316	48	6 419	111	1 467	1 401	85 188	660 211	129	223	30	30
Málaga	12 076	795	7 181	0	839	13 819	533	20 279	55 523	248 660	223	115	53	53
<b>Andalucía Oriental</b>	<b>89 995</b>	<b>2 311</b>	<b>67 018</b>	<b>693</b>	<b>9 338</b>	<b>14 218</b>	<b>19 017</b>	<b>23 688</b>	<b>226 277</b>	<b>1 970 510</b>	<b>115</b>	<b>115</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
Cádiz	6 155	1 854	55 430	48	0	83 566	0	31 270	178 325	385 992	462	462	109	109
Córdoba	20 582	3 085	46 257	3 022	0	9 298	1	58 160	140 406	675 132	208	208	49	49
Huelva	89 335	2 585	19 217	2 446	0	40 747	15	19 981	174 326	787 112	221	221	52	52
Sevilla	16 202	1 862	62 874	0	0	23 186	47	7 449	111 621	555 247	201	201	47	47
<b>Andalucía Occidental</b>	<b>132 275</b>	<b>9 387</b>	<b>183 779</b>	<b>5 516</b>	<b>0</b>	<b>156 798</b>	<b>64</b>	<b>116 861</b>	<b>604 678</b>	<b>2 403 483</b>	<b>252</b>	<b>252</b>	<b>59</b>	<b>59</b>
Badajoz	4 085	10 387	146 448	335	0	19 609	0	724 811	905 674	1 232 932	735	735	173	173
Cáceres	10 975	3 922	276 884	60 929	371	27 155	0	161 968	542 205	1 143 365	474	474	112	112
<b>Extremadura</b>	<b>15 059</b>	<b>14 309</b>	<b>423 332</b>	<b>61 264</b>	<b>371</b>	<b>46 764</b>	<b>0</b>	<b>886 779</b>	<b>1 447 879</b>	<b>2 376 297</b>	<b>609</b>	<b>609</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
Albacete	51 918	3 289	17 967	0	17 580	0	17 425	153	108 333	632 043	171	171	40	40
Ciudad Real	4 895	9 855	44 422	1 214	0	2 342	2	10 031	72 761	1 030 636	71	71	17	17
Cuenca	77 989	654	35 796	50	45 629	0	41	647	160 817	812 646	198	198	47	47
Guadalajara	23 723	1 529	28 133	5 041	27 803	0	13	129	86 371	561 005	154	154	36	36
Toledo	6 309	1 227	43 114	15 092	0	4 012	470	4 543	74 767	480 326	156	156	37	37
<b>Castilla-La Mancha</b>	<b>164 844</b>	<b>16 553</b>	<b>169 433</b>	<b>21 397</b>	<b>91 013</b>	<b>6 354</b>	<b>17 951</b>	<b>15 503</b>	<b>503 048</b>	<b>3 516 656</b>	<b>143</b>	<b>143</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
<b>Madrid</b>	<b>10 286</b>	<b>821</b>	<b>67 452</b>	<b>14 887</b>	<b>5 573</b>	<b>133</b>	<b>348</b>	<b>597</b>	<b>100 097</b>	<b>277 386</b>	<b>361</b>	<b>361</b>	<b>85</b>	<b>85</b>
Ávila	42 931	424	24 378	57 513	45 171	0	0	2 348	172 765	388 695	444	444	105	105
Burgos	49 740	2 590	80 396	45 251	28 605	0	0	128	206 709	383 326	539	539	127	127
León	19 271	1 551	23 757	480 393	7 156	0	0	1 149	533 277	687 897	775	775	183	183
Palencia	13 792	684	16 161	5 298	0	0	0	167	36 102	221 694	163	163	38	38
Salamanca	9 143	2 845	80 999	105 664	523	1 917	0	51 348	252 439	601 731	420	420	99	99
Segovia	57 163	2 041	10 108	24 145	110 387	0	0	251	204 096	179 038	1 140	1 140	269	269
Soria	66 167	2 338	30 825	14 242	40 030	0	0	489	154 092	545 255	283	283	67	67
Valladolid	22 793	5 125	9 004	9 735	22 902	0	0	7 687	77 246	147 364	524	524	124	124
Zamora	3 797	1 058	22 171	114 101	0	191	0	649	141 968	170 474	833	833	196	196
<b>Castilla y León</b>	<b>284 797</b>	<b>18 657</b>	<b>297 799</b>	<b>856 342</b>	<b>254 776</b>	<b>2 108</b>	<b>0</b>	<b>64 216</b>	<b>1 778 694</b>	<b>3 925 474</b>	<b>535</b>	<b>535</b>	<b>126</b>	<b>126</b>
Las Palmas	148	22	618	3 467	0	0	0	96	20 165	216	216	216	51	51
Santa Cruz T.	4 548	1 150	659	0	0	0	0	284	6 641	138 123	48	48	11	11
Canarias	4 695	1 173	1 277	3 467	0	0	0	381	10 992	158 288	69	69	16	16
<b>TOTAL</b>	<b>2 019 366</b>	<b>115 094</b>	<b>1 733 162</b>	<b>4 687 269</b>	<b>392 837</b>	<b>242 715</b>	<b>56 957</b>	<b>1 194 714</b>	<b>10 442 113</b>	<b>24 602 756</b>	<b>424</b>	<b>424</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

FUENTE: *Estadística Forestal de España (1946, 1947 y 1948)*.

**APÉNDICE 7. PROMEDIOS DE LAS PRODUCCIONES FORESTALES, VALORADAS CON LOS PRECIOS DE 1970, DE TODOS LOS MONTES DE LAS PROVINCIAS, DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y DE ESPAÑA EN EL TRIENIO 1955-1957. (Miles de pesetas)**

Provincias	Madera	Leña	Pastos	Praderas y naturales	Resina	Corcho	Esparto	Frutos	TOTAL	Superficie 1955 y 1957 (hectáreas)	Rendimientos pts./ha	Índice de rendimientos (España=100)
Coruña	369 068	41 619	36 810	159 114	0	0	0	5 346	611 956	576 750	1 061	227
Lugo	173 470	56 666	48 551	664 298	0	0	0	23 571	966 556	760 900	1 270	272
Orense	32 751	7 118	31 024	297 726	0	0	0	6 630	375 248	553 450	678	145
Pontevedra	232 265	8 138	8 557	113 452	0	0	0	1 421	363 833	280 850	1 295	277
<b>Galicia</b>	<b>807 553</b>	<b>113 540</b>	<b>124 942</b>	<b>1 234 590</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36 967</b>	<b>2 317 593</b>	<b>2 171 950</b>	<b>1 067</b>	<b>228</b>
Oviedo	275 545	2 819	83 875	1 412 925	0	0	0	18 390	1 793 554	818 050	2 192	469
<b>Santander</b>	<b>106 461</b>	<b>1 160</b>	<b>34 977</b>	<b>1 046 581</b>	<b>0</b>	<b>10 215</b>	<b>0</b>	<b>229</b>	<b>1 199 623</b>	<b>425 450</b>	<b>2 820</b>	<b>603</b>
Álava	24 401	998	6 292	336	0	0	0	68	32 094	173 050	185	40
Guipúzcoa	90 746	1 370	18 281	146 940	0	0	0	98	257 435	144 900	1 777	380
Vizcaya	156 437	1 575	8 594	158 844	0	0	0	266	325 717	162 500	2 004	429
<b>País Vasco</b>	<b>271 585</b>	<b>3 943</b>	<b>33 166</b>	<b>306 121</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>432</b>	<b>615 247</b>	<b>480 450</b>	<b>1 281</b>	<b>274</b>
Navarra	143 992	8 324	46 347	55 680	0	0	115	471	254 929	537 500	474	101
<b>Logroño</b>	<b>24 362</b>	<b>1 653</b>	<b>19 720</b>	<b>3 426</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>735</b>	<b>49 911</b>	<b>261 450</b>	<b>191</b>	<b>41</b>
Huesca	69 382	1 985	70 657	47 323	0	0	2 536	930	192 814	1 061 750	182	39
Teruel	108 841	3 383	69 562	4 074	12 735	0	601	135	199 330	758 500	263	56
Zaragoza	11 016	2 184	48 698	646	0	0	7 279	367	70 189	793 850	88	19
<b>Aragón</b>	<b>189 238</b>	<b>7 552</b>	<b>188 916</b>	<b>52 043</b>	<b>12 735</b>	<b>0</b>	<b>10 416</b>	<b>1 432</b>	<b>462 333</b>	<b>2 614 100</b>	<b>177</b>	<b>38</b>
Barcelona	118 099	4 954	24 757	1 433	0	17 484	0	414	167 142	334 100	500	107
Gerona	71 399	7 831	24 990	12 231	0	77 863	0	744	195 058	420 350	464	99
Lérida	84 207	1 056	31 612	119 852	0	0	479	114	237 319	704 800	337	72
Tarragona	36 122	1 674	13 137	0	0	0	15	66	51 014	241 350	211	45
<b>Cataluña</b>	<b>309 826</b>	<b>15 516</b>	<b>94 496</b>	<b>1 335 516</b>	<b>0</b>	<b>95 347</b>	<b>493</b>	<b>1 338</b>	<b>650 532</b>	<b>1 700 600</b>	<b>383</b>	<b>82</b>
<b>Baleares</b>	<b>30 442</b>	<b>862</b>	<b>30 976</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>317</b>	<b>62 597</b>	<b>209 750</b>	<b>288</b>	<b>64</b>
Alicante	8 480	622	17 826	0	0	0	865	129	27 915	253 700	110	24
Castellón	31 315	1 259	28 442	12 201	0	2 434	2	1 291	76 944	275 250	280	60
Valencia	63 921	1 511	25 265	0	0	0	662	342	91 702	531 250	173	37
<b>C. Valenciana</b>	<b>103 716</b>	<b>3 392</b>	<b>71 533</b>	<b>12 201</b>	<b>0</b>	<b>2 434</b>	<b>1 529</b>	<b>1 755</b>	<b>196 561</b>	<b>1 060 200</b>	<b>185</b>	<b>40</b>
Murcia	28 169	1 006	25 342	0	904	0	11 197	134	66 753	535 050	125	27

Almería	3 736	310	10 487	0	0	7 110	261	21 905	399 800	55	12
Granada	30 217	456	41 780	737	5 288	0	1 249	87 918	580 100	152	32
Jaén	60 725	905	36 364	55	0	608	1 131	1 092	100 879	593 400	170
Málaga	10 572	313	27 757	0	929	12 426	557	15 343	67 896	358 250	140
<b>Andalucía Oriental</b>	<b>105 250</b>	<b>1 983</b>	<b>116 387</b>	<b>792</b>	<b>6 216</b>	<b>13 034</b>	<b>16 990</b>	<b>17 944</b>	<b>278 598</b>	<b>1 931 550</b>	<b>31</b>
Cádiz	3 216	2 287	42 144	55	0	72 256	1	23 566	143 525	393 050	365
Córdoba	6 073	3 052	77 168	3 455	0	8 741	11	44 523	143 004	695 900	205
Huelva	57 796	3 517	35 148	2 796	0	32 418	0	16 057	147 732	900 150	250
Sevilla	15 213	1 076	60 888	0	0	15 773	0	5 669	98 619	489 150	202
<b>Andalucía Occidental</b>	<b>82 298</b>	<b>9 912</b>	<b>215 349</b>	<b>6 306</b>	<b>0</b>	<b>129 188</b>	<b>12</b>	<b>89 814</b>	<b>532 880</b>	<b>2 168 250</b>	<b>246</b>
Badajoz	1 801	12 373	118 634	393	0	33 566	1	54 716	713 914	1 312 650	544
Cáceres	14 185	4 232	83 799	69 657	771	22 270	0	122 345	317 259	918 900	345
<b>Extremadura</b>	<b>15 986</b>	<b>16 605</b>	<b>202 433</b>	<b>70 040</b>	<b>771</b>	<b>55 836</b>	<b>1</b>	<b>669 502</b>	<b>1 031 173</b>	<b>2 231 550</b>	<b>462</b>
Albacete	40 951	2 584	30 929	0	13 809	0	12 020	114	100 408	723 050	139
Ciudad Real	7 367	2 446	71 609	1 387	0	449	125	7 620	91 005	899 550	101
Cuenca	96 806	862	68 326	57	39 079	0	295	606	206 031	937 400	220
Guadalajara	34 887	1 411	41 585	5 763	34 543	0	137	98	118 425	628 450	188
Toledo	4 615	2 484	31 619	17 254	0	1 753	1 317	3 488	62 531	464 200	135
<b>Castilla-La Mancha</b>	<b>184 627</b>	<b>9 787</b>	<b>244 068</b>	<b>24 462</b>	<b>87 431</b>	<b>2 203</b>	<b>13 894</b>	<b>11 927</b>	<b>578 398</b>	<b>3 652 650</b>	<b>158</b>
<b>Madrid</b>	<b>10 335</b>	<b>1 069</b>	<b>41 215</b>	<b>17 020</b>	<b>4 406</b>	<b>0</b>	<b>992</b>	<b>530</b>	<b>75 566</b>	<b>324 500</b>	<b>233</b>
Ávila	43 333	508	51 456	65 751	32 690	0	0	2 191	195 929	436 800	449
Burgos	58 194	2 607	75 436	51 732	29 598	0	0	93	217 661	762 100	286
León	36 360	1 488	68 869	549 203	7 890	0	0	844	664 655	840 250	791
Palencia	10 967	2 001	14 560	6 057	0	0	0	125	32 710	259 150	126
Salamanca	8 905	2 081	59 037	120 799	790	505	0	39 509	231 627	707 100	328
Segovia	46 026	1 156	19 828	27 604	101 818	0	0	239	196 670	296 650	663
Soria	96 921	3 029	51 594	16 282	41 694	0	0	366	209 886	654 400	321
Valladolid	14 382	3 603	11 948	11 130	22 939	0	0	5 064	69 065	172 550	400
Zamora	8 917	1 281	31 691	130 445	0	103	0	489	172 927	448 700	385
<b>Castilla y León</b>	<b>324 006</b>	<b>16 754</b>	<b>384 419</b>	<b>979 003</b>	<b>237 420</b>	<b>608</b>	<b>0</b>	<b>48 920</b>	<b>1 991 131</b>	<b>4 577 700</b>	<b>435</b>
Las Palmas	140	111	8 640	3 963	0	0	0	70	12 924	155 350	83
Santa Cruz T.	2 735	971	14 615	0	0	39	0	1 175	19 636	209 650	93
Canarias	<b>2 875</b>	<b>1 082</b>	<b>23 255</b>	<b>3 963</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>1 245</b>	<b>32 459</b>	<b>365 000</b>	<b>89</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3 016 267</b>	<b>216 960</b>	<b>1 981 417</b>	<b>5 358 668</b>	<b>349 883</b>	<b>308 905</b>	<b>55 654</b>	<b>902 082</b>	<b>12 189 836</b>	<b>26 065 750</b>	<b>468</b>

FUENTE: Estadística Forestal de España (1955, 1956 y 1957).

**APÉNDICE 8. PROMEDIOS DE LAS PRODUCCIONES FORESTALES, VALORADAS CON LOS PRECIOS DE 1970, DE TODOS LOS MONTES DE LAS PROVINCIAS, DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y DE ESPAÑA EN EL TRIENIO 1974-1976. (Miles de pesetas)**

Provincias	Madera	Leña	Pastos	Praderas naturales	Resina	Corcho	Esparto	Frutos	TOTAL	Superficie 1970 (hectáreas)	Rendimientos pts./ha	Índice de rendimientos (España=100)
Coruña	700 810	1 682	5 313	183 174	0	0	0	0	890 978	549 300	1 622	293
Lugo	362 200	10 515	78 794	1 109 620	0	0	0	102 928	1 684 057	707 100	2 382	430
Orense	1 311 111	226	18 113	459 050	0	0	0	19 291	627 791	584 200	1 075	194
Pontevedra	313 240	2 276	34 194	74 707	0	12	0	0	424 429	318 300	1 333	241
<b>Galicia</b>	<b>1 527 362</b>	<b>14 698</b>	<b>136 414</b>	<b>1 826 551</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>122 219</b>	<b>3 627 256</b>	<b>2 158 900</b>	<b>1 680</b>	<b>303</b>
Oviedo	523 453	162	82 167	1 241 656	0	0	0	19 746	1 667 184	841 700	2 218	400
<b>Santander</b>	<b>273 801</b>	<b>1 396</b>	<b>19 747</b>	<b>1 314 484</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 609 428</b>	<b>452 500</b>	<b>3 557</b>	<b>642</b>
Álava	73 486	475	1 934	3 137	0	0	0	0	79 032	197 800	400	72
Guipúzcoa	296 764	135	7 154	161 162	0	0	0	1 508	466 722	156 000	2 992	540
Vizcaya	435 862	8	0	171 304	0	0	0	0	607 175	168 100	3 612	652
<b>País Vasco</b>	<b>806 113</b>	<b>617</b>	<b>9 087</b>	<b>335 603</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 508</b>	<b>1 152 929</b>	<b>521 900</b>	<b>2 209</b>	<b>399</b>
Navarra	146 830	456	22 943	43 645	0	0	0	0	213 875	568 500	376	66
<b>Logroño</b>	<b>64 683</b>	<b>1 105</b>	<b>7 546</b>	<b>6 107</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>79 441</b>	<b>242 000</b>	<b>328</b>	<b>59</b>
Huesca	66 090	221	29 976	52 201	0	0	0	0	148 488	961 900	154	28
Teruel	165 654	702	5 822	8 033	191	0	0	0	180 402	979 700	184	33
Zaragoza	30 813	592	13 107	2 504	0	0	0	0	47 015	762 900	62	11
<b>Aragón</b>	<b>262 557</b>	<b>1 514</b>	<b>48 905</b>	<b>62 738</b>	<b>191</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>375 905</b>	<b>2 704 500</b>	<b>139</b>	<b>25</b>
Barcelona	159 695	5 611	11 930	31 378	288	3 647	0	9 367	181 116	459 300	394	71
Gerona	115 930	1 570	11 938	31 449	0	55 680	0	19 666	236 233	385 200	613	111
Lérida	120 048	157	4 687	127 778	0	0	0	0	252 670	615 300	411	74
Tarragona	75 845	1 319	2 204	0	0	0	0	0	79 368	212 900	373	67
<b>Cataluña</b>	<b>471 517</b>	<b>8 657</b>	<b>19 959</b>	<b>160 605</b>	<b>288</b>	<b>59 328</b>	<b>0</b>	<b>29 033</b>	<b>749 387</b>	<b>1 672 700</b>	<b>448</b>	<b>81</b>
Baleares	34 293	611	2 440	0	0	0	0	737	38 080	197 300	193	35
Alicante	23 035	634	590	1	0	0	0	0	24 259	220 800	110	20
Castellón	39 253	49	7 029	947	0	899	0	0	48 177	338 300	142	26
Valencia	142 230	689	3 169	78	0	0	0	0	146 167	469 800	311	56
<b>C. Valenciana</b>	<b>204 518</b>	<b>1 372</b>	<b>10 788</b>	<b>1 026</b>	<b>0</b>	<b>899</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>218 603</b>	<b>1 028 900</b>	<b>212</b>	<b>38</b>
Murcia	41 746	1 117	2 706	0	0	0	3 469	0	49 038	531 000	92	17

Almería	4 739	81	2 362	801	0	0	109	3	8 096	13	2
Granada	137 806	121	14 764	0	1 995	5	1 099	102	155 891	269	49
Jaén	61 915	1 236	32 281	0	1 242	1 452	980	49	99 154	170	31
Málaga	47 617	511	9 197	0	26 024	12	12 036	12 036	95 396	293	53
<b>Andalucía Oriental</b>	<b>252 077</b>	<b>1 948</b>	<b>58 604</b>	<b>801</b>	<b>3 237</b>	<b>27 480</b>	<b>2 201</b>	<b>12 189</b>	<b>358 538</b>	<b>2 119 500</b>	<b>169</b>
Cádiz	26 687	780	10 864	600	0	113 305	0	38 131	190 367	376 200	506
Córdoba	28 648	800	12 931	41 904	0	11 982	0	33 827	130 092	650 100	200
Huelva	279 807	923	14 496	0	0	31 824	0	84 991	412 039	689 700	597
Sevilla	96 653	1 341	158 178	36 029	0	44 576	0	48 577	385 355	490 800	785
<b>Andalucía Occidental</b>	<b>431 795</b>	<b>3 843</b>	<b>196 468</b>	<b>78 533</b>	<b>0</b>	<b>201 687</b>	<b>0</b>	<b>205 525</b>	<b>1 117 852</b>	<b>2 206 800</b>	<b>507</b>
Badajoz	36 136	7 149	134 454	0	0	44 301	0	68 867	290 907	1 320 900	220
Cáceres	71 678	3 433	119 432	105 078	488	40 519	0	23 702	364 330	1 414 200	258
<b>Extremadura</b>	<b>107 813</b>	<b>10 582</b>	<b>253 887</b>	<b>105 078</b>	<b>488</b>	<b>84 820</b>	<b>0</b>	<b>92 569</b>	<b>655 237</b>	<b>2 735 100</b>	<b>240</b>
Albacete	101 378	889	8 853	76	8 663	0	3 549	0	123 409	634 800	194
Ciudad Real	9 746	1 138	28 398	3 914	0	7 637	0	2	50 835	882 600	58
Cuenca	232 792	1 194	4 416	46	23 631	0	0	1 214	263 292	894 900	294
Guadalajara	74 956	793	11 929	13 927	21 065	0	0	0	122 670	833 300	147
Toledo	18 027	4 953	10 917	28 573	0	4 491	0	9 669	76 631	521 900	147
<b>Castilla-La Mancha</b>	<b>436 899</b>	<b>8 967</b>	<b>64 513</b>	<b>46 536</b>	<b>53 360</b>	<b>12 128</b>	<b>3 549</b>	<b>10 885</b>	<b>636 838</b>	<b>3 767 500</b>	<b>169</b>
Madrid	26 179	311	15 401	24 657	2 647	0	0	24 577	93 772	351 900	266
Ávila	112 661	360	7 636	82 861	47 556	0	0	8 470	259 545	446 500	581
Burgos	94 326	686	22 495	44 852	12 535	0	0	0	174 894	755 900	231
León	69 473	1 242	30 421	535 665	8 192	0	0	37 815	682 807	930 000	734
Palencia	22 208	406	6 663	6 457	0	0	0	7 336	43 070	290 100	148
Salamanca	56 897	2 373	70 475	107 627	2 386	2 735	0	11 767	254 261	760 200	334
Segovia	101 162	473	26 886	32 476	115 881	0	0	7 227	284 105	301 300	943
Soria	111 423	2 001	6 299	14 118	32 882	245	0	0	166 723	680 200	245
Valladolid	56 994	930	2 417	3 897	22 046	0	0	39 641	125 926	243 100	518
Zamora	24 970	1 255	23 766	134 644	0	72	0	1 040	185 747	394 100	471
<b>Castilla y León</b>	<b>650 114</b>	<b>9 726</b>	<b>197 059</b>	<b>962 596</b>	<b>241 479</b>	<b>2 807</b>	<b>0</b>	<b>113 296</b>	<b>2 177 077</b>	<b>4 801 400</b>	<b>453</b>
Las Palmas	1 486	14	91 186	0	0	0	0	0	92 686	188 400	492
Santa Cruz T.	8 282	931	717	0	0	0	0	0	9 930	199 900	50
Canarias	9 768	945	91 903	0	0	0	0	0	102 615	388 300	264
<b>TOTAL</b>	<b>6 271 518</b>	<b>68 030</b>	<b>1 240 536</b>	<b>6 210 617</b>	<b>301 689</b>	<b>389 161</b>	<b>9 219</b>	<b>632 284</b>	<b>15 123 055</b>	<b>27 290 400</b>	<b>554</b>

FUENTE: Anuario de Estadística Agraria (1974, 1975 y 1976).





*El monte  
y las industrias vinculadas  
a su explotación*



# *Las fábricas de artillería de Liérganes y La Cavada (Cantabria) y los espacios forestales, 1622-1834*

*Manuel Corbera Millán\**

## **1. INTRODUCCIÓN**

La toma de conciencia ambiental, que en nuestro país se deja sentir sobre todo desde mediados de los años ochenta, ha alcanzado, como no podía ser de otro modo, a la Historia. Sin embargo, lo que no es deseable ni admisible es que se presente la relación precapitalista sociedad-medio ambiente como idílica. Hoy, cuando las sociedades occidentales aparecen saturadas de productos agrarios, cuando los excedentes y las costosas políticas agrícolas han permitido detenerse a considerar, por un lado, los efectos contaminantes de lo que en los años sesenta se llamó la *revolución verde*, y, por otro, el impacto de la emigración y abandono de las explotaciones agrarias y ganaderas en las zonas marginales, es fácil dejarse llevar por la idea de un supuesto equilibrio entre las actividades económicas y sociales tradicionales con el medio ambiente. Pero lo cierto es que dicho equilibrio nunca existió, por más que algunos especialistas demasiado influenciados por las críticas ecologistas actuales se esfuercen en querer demostrarlo. No olvidemos, por ejemplo, que fue el fuego el gran constructor histórico de los espacios agrarios y ganaderos; sin lugar a

---

\* Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio. Universidad de Cantabria.

dudas, el mayor devorador de los bosques y el responsable de irreversibles procesos de erosión.

Pero tampoco debemos dejarnos llevar por el catastrofismo, que ha venido siendo habitual en aquellos que estudiaban los impactos forestales de actividades industriales como la siderurgia o la construcción naval, a veces apoyados en un nada despreciable arsenal documental, a mi modo de ver demasiado sesgado. Porque, como veremos, la documentación histórica en este terreno ofrece valoraciones bien distintas—incluso contrapuestas— en función de los intereses de quienes la generaron; pero muchos historiadores y geógrafos se sienten más inclinados a creer las negativas, quizás, en este caso, porque ello se ajusta mejor a su idea de industria moderna contaminante y depredadora.

Sin embargo, hay una diferencia esencial entre la industria tradicional y la moderna. La revolución industrial abrió a esta última el camino hacia la emancipación de los recursos naturales próximos (la fuerza hidráulica o el combustible vegetal), que tenía que compartir con otros usos; entre ellos, el más extenso e importante en lo que hace a los modos de vida precapitalistas, el agroganadero. Mientras estos recursos determinaron la producción siderúrgica, el funcionamiento de la industria sólo fue posible en competencia con los usos ganaderos y forestales de los campesinos. El modo en que la industria explotaba los bosques, las obligaciones a que se sometía a los campesinos o las compensaciones que éstos recibían por las limitaciones de aprovechamientos o por la extracción de los recursos que les pertenecían, constituían los límites en que se desarrollaba el conflicto, que en las mejores condiciones permanecía latente. No debemos, por lo tanto, pensar que los efectos deforestadores producidos por el consumo de carbón vegetal de la industria siderúrgica pueden medirse sólo por la dinámica de su producción, ni por su forma de explotación forestal, ni siquiera por sus abusos. Será necesario tener en cuenta también la competencia entre empresas, su posición de poder y privilegio y, por supuesto, la actitud de los campesinos; sus continuas demandas por obtener precios justos de montazgo, su resistencia a las obligaciones impuestas, su permanente transgresión de las leyes que pretendían limitar sus formas de explotación, el furtivismo e incluso el sabotaje. Competencia y conflicto latente que convertía a cada parte en depredador forestal, pero también en vigilante de los abusos ajenos. Difícilmente podría sostenerse la afirmación de que estas circunstancias condujeron a una situación de equilibrio ambiental y de conservación de

las superficies forestales. Hubo, sin embargo, ocasiones en que retrasó su desaparición<sup>1</sup>, pero en otras, como en el caso que nos ocupa aquí, la aceleró.

## **2. ORÍGENES Y DINÁMICA DE LAS FÁBRICAS DE ARTILLERÍA DE LIÉRGANES Y LA CAVADA**

Hacia 1620 el liejés Juan Curcio buscaba un lugar donde instalar los primeros altos hornos que incorporarían los adelantos europeos a la producción de hierro en España. Como nos cuenta Alcalá Zamora<sup>2</sup> —a quien me limito a seguir en este apartado—, sus primeros intentos en el País Vasco fracasaron debido a la presión de los ferrones, por lo que se instaló definitivamente en el pueblo de Liérganes, elegido por la abundancia de bosques y minerales próximos, su cercanía a la costa y la disponibilidad de una mano de obra conocedora de los trabajos siderúrgicos, aunque fuera por procedimientos más rudimentarios, como los utilizados en las ferrerías. Arruinado por un proyecto excesivamente ambicioso, no llegaría a ver en funcionamiento la instalación que inauguraba sus dos primeros altos hornos en 1628; propiedad ahora de una compañía dirigida por el luxemburgués Juan de Bande, firmó los primeros asientos para proveer de cañones y municiones a la Corona ese mismo año. Favorecida por una coyuntura de gran demanda, la empresa pronto consideró insuficientes sus instalaciones, y en 1637 levantó otros dos nuevos altos hornos, ahora en el vecino pueblo de La Cavada. La ampliación les permitió atender ya no sólo la demanda militar sino también encargos civiles.

Pasaron los buenos años y durante la segunda mitad del siglo xvii la demanda militar cayó, quedando estabilizada en una tercera parte de la que había tenido en los últimos años treinta. Pero a pesar de todo, a lo largo del xvii las fábricas habían producido unas 20 000 t de hierro.

Tras la guerra de Sucesión los Borbones iniciaron una política de reconstrucción de la flota que dio como resultado un fuerte incremento de la demanda de artillería. Las fábricas entraron entonces en una segunda época dorada, primero bajo la dirección de don Nicolás Xavier de Olivares y, más tarde, de su hijo don Joaquín de Olivares, marqués de Villacas-

---

<sup>1</sup> Ver Corbera Millán (1998); también, Uriarte Ayo (1998).

<sup>2</sup> Ver Alcalá Zamora y Queipo del Llano (1974a), (1974b) y (1976).

tel, que para atender la demanda —en la que cada vez participaba más también el sector civil— hubo de levantar un nuevo alto horno en La Cavada. Así, en los primeros cincuenta años del XVIII se llegaron a producir 25 000 t de hierro fundido.

Lejos de disminuir, la demanda continuó aumentando durante la segunda mitad del siglo. Desde 1760 las fábricas fueron nacionalizadas y su producción se multiplicó por dos. En 1790, cuando su nuevo período de esplendor comenzaba a declinar, se erigió el último alto horno. Fue el canto del cisne de la empresa, que hasta su cierre sólo hizo funcionar los seis hornos simultáneamente en cuatro campañas. En 1795 cerró los dos de Liérganes «por falta de carbones», y desde esa fecha al inicio de la guerra de la Independencia sólo se encendieron —y no todos los años— dos de los cuatro restantes. La producción cayó un 30 %, pero, aun con todo, entre 1750 y 1800 había producido más de 50 000 t. Desde entonces no levantó cabeza y su producción, hasta su definitivo cierre en 1834, fue bastante reducida.

### **3. LOS CONSUMOS DE CARBÓN VEGETAL**

Alcalá Zamora ha calculado que la relación de carbón consumido por unidad de hierro fundido era de 2,5, por lo que en las 150 campañas que realizó durante los dos siglos largos de su funcionamiento —en las que se estima que produjo unas 100 000 t de hierro— habría consumido dos millones y medio de toneladas de carbón. Este autor estima efectos devastadores: más de diez millones de árboles carboneros podados y en buena parte perdidos, y el asolamiento de 50 000 ha de bosque de una zona principal de 140 000 ha.

La primera consideración que conviene hacer es que el consumo de carbón calculado para este tipo de fundición por unidad de hierro obtenido es inferior al que se calcula en las ferrerías. Sin embargo, el carbón que se utilizaba era algo diferente, ya que debía proceder de leña de mayor tamaño. Ello influía en el tipo de aprovechamiento del monte; no servía la leña muerta y rodada, ni siquiera toda la extraída de las podas, sino únicamente las ramas de cierto grosor<sup>3</sup> y, por supuesto, los árboles cortados

---

<sup>3</sup> Archivo de la Marina Don Álvaro de Bazán (en adelante, AMAB), Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4349. Años 1796-1800. Ver también Alcalá Zamora y Queipo del Llano (1974a: 71).

por el pie, que, al menos desde los años sesenta del siglo XVIII, fue práctica normal para las hayas y encinas de los montes de la Dotación, reservando para poda solamente los robles trasmochos o carboneros. Una aproximación más ajustada de las exigencias de leña para obtener una carga de carbón vegetal nos la proporciona el encargado de los montes de La Cavada en 1799, don Miguel Antonio Iriarte, que calculaba que era necesaria la poda de dos robles trasmochos o la corta de tres siebes de encina para elaborar una carga de carbón, es decir, 54,84 kg<sup>4</sup>.

La segunda consideración que es necesario tener en cuenta es que el ritmo de producción de las fábricas no fue el mismo a lo largo de su historia. Ya hemos visto cómo, en una escala de tiempo largo, ésta se fue incrementando en progresión aritmética, lo que necesariamente tuvo como consecuencia el aumento de sus necesidades de combustible, alcanzando su máximo durante la segunda mitad del XVIII. Pero además, en una escala de tiempo corto, es necesario tener en cuenta períodos concretos en los que se produjeron encargos urgentes; porque durante estas campañas fue necesario recurrir a medidas especiales que suponían saltarse sus propias normas de conservación. Éstos fueron quizás los momentos más devastadores. Así, en 1819, habiendo recibido el encargo de fabricar 224 cañones de distintos calibres, se produjo un enfrentamiento entre el ministro de Hacienda y juez conservador de las fábricas y su comandante director, ya que mientras aquél pedía que se respetase la práctica habitual de poda de los robles y corta por el pie de hayas y encinas, éste, apoyándose en la urgencia, proponía y consiguió que se cortasen todos por el pie, dejando únicamente los robles más gruesos y robustos, como ya se había hecho —argumentaba— otras muchas veces en situaciones similares<sup>5</sup>.

#### **4. NECESIDADES DE LA CORONA Y PRIVILEGIOS**

Casi desde su establecimiento, los propietarios de las fábricas de artillería solicitaron que se les diera preferencia en el aprovechamiento de los montes próximos. Una Real Cédula de 1633 les concedía igualdad pro-

---

<sup>4</sup> AMAB, Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4349. Año 1799.

<sup>5</sup> AMAB, Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4350. Año 1819.

porcional con los dueños de las ferrerías, debiendo repartirse los montes con arreglo al consumo. Un año después los asentistas de las fábricas solicitaron ya un espacio de montes privativos de tres leguas alrededor de las instalaciones, pero no se les otorgó hasta 1718, a pesar de reiterar su solicitud en 1679, 1692, 1709 y 1715<sup>6</sup>.

Fue, pues, al finalizar la segunda década del siglo XVIII cuando la nueva política borbónica decidió favorecer a las fábricas con un privilegio especial. Probablemente era cierto que habían comenzado a escasear los carbones en las áreas próximas, pero, sobre todo, los proyectos de la nueva monarquía hacían prever un fuerte incremento de la demanda, del que la propia Corona iba a ser el principal responsable. La Real Cédula de 1718 se repitió en los asientos sucesivos de 1726, 1738 y 1747. En todas ellas se establecía que ningún juez de montes ni ningún otro ministro podía impedir la corta y poda de los montes para los carbones, y por el pie para las maderas, que necesitasen las fábricas de artillería, en los mismos términos que se tenía concedido a los asentistas de las fábricas de bajeles, ateniéndose siempre a lo establecido en las ordenanzas y reglas vigentes sobre cortas y podas para la conservación de los montes; debían respetarse los robles gruesos que fuesen aplicables a la construcción naval, pudiendo, sin embargo, cortar por el pie para carbones todo género de leñas muertas e inútiles, y debían pagar a los dueños de los montes los precios corrientes (sin que éstos pudiesen aumentarlos ni excusarse de venderlos). Tal privilegio se establecía ya sobre un área de cinco leguas alrededor de las fábricas<sup>7</sup>.

Conviene señalar —porque sin duda ayuda a comprender mejor las cosas— que la autoridad que la familia Olivares (propietaria entonces de las fábricas) alcanzó por dichos privilegios sobre los pueblos de las cinco leguas superó con mucho la mera capacidad de poder obligarles a cederle exclusivamente el aprovechamiento de sus montes a precios prefijados. De hecho, quedaban también obligados a reparar los caminos —que se deterioraban más rápidamente de lo normal por el continuo trajín que exigían los pesados materiales y productos de las fábricas— y a poner sus carros, animales y sus propias personas para transportar venas, carbones

---

<sup>6</sup> Archivo General de Simancas (en adelante, AGS), Sección Secretaría de Marina, leg. 689.

<sup>7</sup> Archivo Histórico Provincial de Cantabria (en adelante, AHPC), Sección Cayón, leg. 86, doc. 6.



y piezas de artillería. Obligación, esta última, que cuando se refería a la vena llegó a imponer la servidumbre de cavar los propios minerales y lavarlos en los ríos y arroyos<sup>8</sup>.

De nada sirvió a los pueblos rebelarse e interponer querellas por abusos en el aprovechamiento y en el pago de los servicios a que se les obligaba. Cuando, por ejemplo, en 1735 algunos pueblos de la merindad de Trasmiera otorgaron poder a don José de la Torre Ibáñez para que llevase a los tribunales al marqués de Villacastel (título otorgado al mayorazgo de la familia Olivares), la sentencia no sólo dio la razón a este último, sino que condenó a los querellantes por calumnia a cuatro años de presidio en África y diez de destierro y a pagar 500 ducados de multa, que recibiría la familia Olivares<sup>9</sup>.

Pero los privilegios concedidos al propietario de las fábricas alcanzaron su punto culminante en 1754 y 1755. En dichos años se le otorgó privilegio privativo a perpetuidad sobre el área de Dotación, obligando a cerrar expresamente las ferrerías de la Vega (Argomilla de Cayón) y Aguachica (Meruelo) y prohibiendo a los pueblos cualquier saca o venta de carbón para otras ferrerías del área, incluso en el caso de que estando las leñas en sazón no fuesen utilizadas por las fábricas. Además se dio competencia privativa al marqués de Villacastel para nombrar al juez conservador y a los escribanos y alguaciles, dejando sin ninguna autoridad a los justicias de los pueblos<sup>10</sup>. El dominio de las cinco leguas quedaba así garantizado de forma perpetua, sin posibilidad de injerencia externa ni interna. Y, por si fuera poco, las cinco leguas del área de Dotación se convirtieron —fraudulentamente— en una extensión mucho mayor. El círculo trazado, tomando como centro las fábricas y como radio las cinco leguas, proporcionaba ya una extensión considerablemente mayor que si se contaban por el camino transitable más corto como pretendían algunos de los afectados. Pero además, un nuevo subterfugio sirvió para ampliar aún más ese espacio, al considerar las jurisdicciones mayores (valles y juntas), y no las de concejos o pueblos, que eran realmente los propietarios de la mayoría de los montes, de tal forma que, cuando el círculo alcanzaba tan sólo el territorio de uno o dos concejos —como sucedía, por ejem-

---

<sup>8</sup> Biblioteca Municipal de Santander (en adelante, BMS), Sección Manuscritos, Colección Pedraja, mss. 414 y 415.

<sup>9</sup> BMS, Sección Manuscritos, Colección Pedraja, ms. 415.

<sup>10</sup> BMS, Sección Manuscritos, Colección Pedraja, mss. 414 y 415.

plo, en Soba—, se incluía todo el valle en la Dotación. Así, el área demarcada para la Dotación de las fábricas de Liérganes y La Cavada, incluía —según la Real Cédula de 19 de diciembre de 1755— las jurisdicciones de las juntas de Cudeyo, Rivamontán, Sietevillas, Cesto y Voto, las villas de Argoños y Escalante, los valles de Ruesga y Soba, y los de Villascusa, Relagos, Toranzo, Carriedo, Cayón, Penagos, Castañeda y villa de San Roque de Riomiera. Un total de 204 pueblos y 45 281 moradores. Se trataba de un territorio bastante desigual, que incluía una parte bastante extensa en La Marina, densamente poblada y muy accesible, y otra hacia la divisoria cantábrica, montañosa, poco poblada y bastante más inaccesible. Esta división marcó desde el principio una clara diferencia en cuanto a la densidad del arbolado, mucho mayor hacia el sur pero también de más difícil extracción<sup>11</sup>.

Estos privilegios daban el espaldarazo definitivo a Villacastel, que había conseguido imponerse sobre sus rivales y competidores los propietarios de las ferrerías, y de entre ellos a su líder indiscutible, don Juan Fernández de Isla, propietario de varias ferrerías (entre otras, la de la Vega de Argomilla de Cayón) e impulsor de la construcción de otras muchas, propietario también de las fábricas de anclas de Marrón (Ampuero), asentista de marina y armador en los astilleros de Guarnizo. Sin duda, el único empresario que en esos tiempos podía hacer sombra a Olivares<sup>12</sup>.

En varias ocasiones Isla se había enfrentado a los intentos de expansión del marqués y a las formas en que éste aprovechaba los montes. En 1753 Isla, que aún tenía de valedor a Ensenada, consiguió paralizar el proyecto de Villacastel de establecer una nueva fábrica de balería en Torrelavega. Estaba claro que dicha tentativa no respondía sólo a la necesidad de ampliación que el incremento de la demanda exigía, sino al control de un nuevo espacio de recursos, ya que el nuevo establecimiento, alejado de los antiguos, hubiese justificado la petición de una nueva área de Dotación que incluyese nuevos montes a explotar de forma exclusiva. Olivares se retiró del proyecto tras estimar —según propias declaraciones— la posibilidad de algunos inconvenientes y reconocer que con el área de Dotación de las cinco leguas garantizaba

---

<sup>11</sup> BMS, Sección Manuscritos, Colección Pedraja, ms. 415.

<sup>12</sup> Sobre el papel de Fernández de Isla como impulsor de la construcción de ferrerías en Cantabria a mediados del siglo xviii, ver Corbera Millán (2001).

el abastecimiento de las fábricas existentes y de la nueva, que acabó instalándose en La Cavada. Pero realmente fue Ensenada, convencido por los informes de Isla, quien le paró los pies. Ahora bien, Villacastel acabó cobrando un precio por esta renuncia: los privilegios mencionados de 1754 y 1755. Y es que después de la caída de Ensenada, sus apoyos en la Corte fueron más sólidos, hasta el punto de que utilizando el privilegio otorgado para nombrar jueces conservadores consiguió desplazar de su cargo a don Francisco Antonio de Rávago, comisario real de Guerra y ministro principal interino de Marina, amigo personal de Ensenada y de Fernández de Isla y propietario de la ferrería de Cades (Herrerías).

Utilizando esa posición persiguió continuamente a Isla, tratando de excluirle definitivamente de cualquier aprovechamiento de leñas e incluso del argoma (tojo) en el área de la Dotación; consiguió impedir la nueva puesta en producción de la ferrería de la Vega (Argomilla de Cayón), cerrar la de Aguachica de Meruelo —propiedad del primo de Isla, don Íñigo de Velasco—, y le obligó a cerrar en 1759 la fábrica de loza fina que había establecido en el pueblo de Isla y que se alimentaba con leña menuda y argoma, es decir, con leñas que nunca se utilizaron en las fábricas de artillería<sup>13</sup>.

## **5. ¿DESEO DE CONTROL O VERDADERA NECESIDAD DE COMBUSTIBLE?**

Realmente resulta difícil saber qué pesaba más en las continuas demandas de Villacastel para conseguir el control exclusivo de una extensa área, si el poder en sí y la exclusión de sus rivales o una auténtica necesidad de combustible, que, según él, comenzaba a escasear. De lo que no cabe duda es de que el propietario de las fábricas utilizaba la escasez de leñas —real o ficticia— como un recurso para elevar el precio de los asientos con la Corona. Fernández de Isla le acusaba de ello, pero también se detecta en los propios contratos de asiento, como el firmado el 31 de diciembre de 1755 que le otorgaba todos los privilegios mencionados; en su artículo 24 se decía:

---

<sup>13</sup> Sobre el conflicto entre Fernández de Isla y el marqués de Villacastel ver Maiso González (1990: 214 y ss.).

Que si habiéndose pedido por vuestra parte a los lugares los montes para el uso de dichas Fábricas, se escusaren a darlos, podais entrar y hacer las cortas de maderas y leñas que fueren necesarias pagándoles su importe, y mando a los pueblos de las cinco leguas en contorno que están señalados para que sus montes sirvan al surtimiento de las Fábricas, no puedan vender sus leñas ni carbones para otros fines, ni para las ferrerías de aquellos contornos, con pretexto alguno, quedando a vuestro arbitrio elegir en cada año los que os parecieren más convenientes, según el repartimiento que para su conservación ejecutareis, proporcionando las distancias, para que a poca diferencia sean iguales los gastos en cada fundición, de modo que subsista la probabilidad de continuar las provisiones sin perjuicio de mi Real hacienda, y que si acudieren muchos lugares a ofrecer sus montes y no pudiereis ajustarlos todos por la razón expresada, no les ha de servir de pretexto o motivo de queja, pretendiendo se les conceda licencia para extraer sus leñas por mar ni tierra, o venderlos para las ferrerías, lo que prohibo bajo de graves penas<sup>14</sup>.

Es posible que el principal interés de Villacastel fuese ése, garantizar definitivamente el abastecimiento de combustible barato a sus fábricas —cuyas perspectivas de aumentar la producción eran indiscutibles a mediados del siglo XVIII— al tiempo que transmitía a su cliente la imagen de una escasez y dispersión de recursos para encarecer los precios. Habría entonces que interpretar la petición del marqués de realizar plantíos a su costa en los pueblos de la Dotación (que le fue concedido por Real Orden de 24 de diciembre de 1753), no tanto como una forma de paliar la reducción de los recursos leñosos sino como una manera más de apropiación de los montes, ya que con tal práctica limitaba el aprovechamiento de los propios pueblos al usufructo de la hoja y bellota. Bastaría con que tales repoblaciones, de cuya realización no dispongo de datos, fuesen meramente simbólicas para poder acotar y cerrar al aprovechamiento tal o cual monte.

Por tanto, ninguna de estas cuestiones puede utilizarse únicamente como indicador del agotamiento de las leñas; ni siquiera de una reducción grave. Por el contrario, algunos datos revelan que en la práctica ello no le preocupaba realmente al marqués. De hecho, practicaba un aprovechamiento enormemente despilfarrador de los recursos, aunque desde luego más barato. Para ahorrar en transporte, sólo utilizaba las leñas gruesas y de los lugares más accesibles y cómodos, impidiendo, sin embargo, el aprovechamiento de las ramas más finas a las ferrerías o a los caleros.

---

<sup>14</sup> BMS, Sección Manuscritos, Colección Pedraja, ms. 415.

El propio artículo 24 de la Real Cédula citada preveía la mayor asistencia de lugares a ofrecer sus leñas en sazón de las que se necesitaban en cada fundición, prohibiéndoles en cualquier caso su venta.

Lo que es seguro es que estas prácticas de aprovechamiento sancionadas por la ley contribuían a mantener los bosques de la Dotación sucios y mal podados, y limitaban los recursos de los pueblos, hasta el punto de que los bosques se convirtieron para ellos en un problema más que en una fuente de riqueza. La confluencia de estos dos factores incrementó enormemente el riesgo de incendios forestales en el área.

## **6. LA ETAPA OFICIAL: BÚSQUEDA DE RECURSOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LAS FÁBRICAS**

A principios de los años sesenta, muerto ya el marqués de Villacastel, las fábricas fueron nacionalizadas. Poco tiempo antes el privilegio había sido abolido, y en los años inmediatos se produjo una especie de vacío normativo que dio lugar a algunos desmanes<sup>15</sup>. Estos hechos llevaron a la creación de una sección particular de conservaduría de montes en el área de Dotación (1763). Se establecía así una de las instituciones más temidas por los habitantes del área: el Tribunal de La Cavada, encargado de juzgar y condenar las transgresiones a las normas establecidas en la Ordenanza de Montes de Marina de 1748 y en todas las instrucciones particulares que afectasen a los pueblos del territorio de la Dotación.

Su competencia quedó fijada sobre el territorio de las cinco leguas que se había demarcado en el privilegio otorgado a Villacastel en 1755 y que, como queda dicho, ocupaba una extensión bastante mayor. Los funcionarios encargados ahora de las fábricas no quisieron renunciar a los montes de ese espacio que ya había sido incorporado, de la misma manera que las prácticas de aprovechamiento del monte continuaron siendo igual de despilfarradoras.

A partir de los años setenta parece que la escasez de carbones comenzó a preocupar de verdad. En 1773 se solicitó la agregación por vía

---

<sup>15</sup> En 1766 se produjo un incendio que afectó a los montes de los pueblos de Aes, Hijas y Corvera de Toranzo y del que los regidores no dieron cuenta, pretextando que se había derogado el privilegio concedido a Villacastel. AGS, Sección Secretaría de Marina, leg. 689.

de Guerra de los montes de Torrelavega a las fábricas, propuesta que fue desestimada por los posibles conflictos que ello podría crear. Se pensó entonces en un área mucho mejor dotada, Campoo, cuyos montes fueron incorporados a la Dotación por Real Orden de 5 de julio de 1773. Incluía las jurisdicciones de Reinosa, Argüeso, Valderredible y Aguilar, todas ellas demasiado alejadas y mal comunicadas como para que fuese razonable su utilización. Por eso, después de la inspección de sus montes, se desestimaron también un año después. En ese mismo año de 1774 se limitó dentro del área de la Dotación la extracción de madera para la fábrica de bajeles, permitiendo sólo la saca de piezas grandes. Y en 1775 se dictó una dura Real Instrucción dirigida a los pueblos de la Dotación en la que se subrayaban las obligaciones de la Ordenanza de Montes de 1748 (viveros, plantíos, etc.) y se prohibían las quemas, rozos y cerramientos en los montes comunes.

Durante los años ochenta la situación se hizo cada vez más crítica y se tomó la decisión de agregar una nueva área a la Dotación: la de Espinosa de los Monteros, Sotoscueva y Valdeporres, que disponían de importantes masas boscosas de haya. Ya se había pensado en ella durante las prospecciones de los años setenta, pero debía resolverse el problema del transporte, ya que estaba al otro lado de la cordillera cantábrica. La solución pareció encontrarse en la construcción de un «resbaladero» o «escurridero» en el Portillo de Lunada, complementado con una serie de obras de adecuación en el curso del río Miera, que permitiría conducir los troncos de haya hasta las proximidades de las fábricas. El precio estimado por el comisario provincial honorario don Wolfgang de Mucha —promotor de la obra— era de 6 reales el carro de leña (329,04 kg) sacado de los montes más próximos a Lunada (incluyendo la corta y conducción hasta el resbaladero) y de 12 reales el precio medio. Calculaba, asimismo, que por este método podrían sacarse de la nueva Dotación 2,5 millones de carros de leña<sup>16</sup>. Las obras se iniciaron en 1791 y se gastaron 4 306 000 reales hasta el momento en que fueron abandonados hacia 1797; se estimaba entonces que aún faltaban por invertirse para su finalización 2 200 908 reales<sup>17</sup>. El informe negativo de Jovellanos influyó, sin duda, para que se tomase la decisión de no proseguir las obras. Según

---

<sup>16</sup> AMAB, Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4349. Año 1791.

<sup>17</sup> Según estimación de José Müller (1913) [1796] en su informe a don Pedro Varela.

éste, el resbaladero, a pesar de la perfección de su factura, no cumplía los propósitos para los que había sido construido; primero, porque, al haberse construido dos veces (primero en forma provisional y luego en firme), había sepultado las maderas de los montes próximos (Azana y Bustarejo) que podían haber servido para la provisión de las fábricas durante muchos años; segundo, porque la conducción hasta el Portillo de Lunada sería mucho más cara cuanto más alejados estuviesen los montes, dada la fragosidad de los caminos, casi inaccesibles a los carros; tercero, porque, al hacerse la conducción por providencias forzadas entre los vecinos de los pueblos, se iba a producir una fuerte contestación; además, como el escurridero sólo admitía leñas gruesas, se despilfarraba gran cantidad de ramaje, que quedaba perdido en el monte; a lo que había que añadir las piezas que se perdían en uno u otro punto del trayecto y las que se deterioraban en las pilas donde esperaban años enteros el momento de las conducciones<sup>18</sup>. No debió de tenerse en cuenta, sin embargo, el informe del ingeniero Müller, que seguía considerando el proyecto ventajoso, sobre todo comparado con el alternativo que proponía Jovellanos, la apertura del camino a la Rioja por Espinosa, Villarcayo y Las Merindades, cuyo costo estimaba Müller en 3 373 429 reales, es decir, bastante más de lo que se necesitaba para concluir el resbaladero, después de lo cual algunos de los inconvenientes señalados por Jovellanos (como la pérdida de piezas en el trayecto) se solventarían<sup>19</sup>. Para ambos, bien arreglando los caminos que conducían al resbaladero, según Müller, bien construyendo el camino de la Rioja por Espinosa, podía y debía pensarse en ampliar la dotación a Villarcayo y Las Merindades.

Por otro lado, Mucha había incluido una serie de medidas de plantíos que acompañaban al proyecto del resbaladero. Estas medidas tuvieron aplicación en el monte Azana (Espinosa de los Monteros) después de haberse sacado nada menos que 100 000 carros de leña. En 1793 Mucha reconocía el monte para calcular los carros de terreno que requerían la siembra de hayuco y la cantidad de semilla necesaria. Concluía que únicamente las dos terceras partes del terreno servían para repoblarlo y que se necesitarían 263 fanegas de hayuco sacadas de los montes de Estacas de Trueba<sup>20</sup>. No tengo constancia de que dicha siembra se llevase a cabo

---

<sup>18</sup> Jovellanos (1956) [1797].

<sup>19</sup> Müller (1913) [1796].

<sup>20</sup> AMAB, Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4349. Año 1793.

íntegramente, pero sí que se abordó al menos parcialmente. Así, en 1795 el director de las fábricas comunicaba haber sembrado 60 fanegas de hayuco, y un año más tarde se remataba el cierre de pared de dicho monte. En todo caso, Jovellanos consideraba que tales plantíos habían fracasado, ya que cuando visitó estos cercados y sementeras durante 1797 sólo habían brotado en ellos una docena de hayas.

Al fracaso de esta empresa del resbaladero, que dejaba prácticamente fuera los terrenos de la nueva Dotación —ya que la alternativa de la carretera a la Rioja por Espinosa tampoco salió adelante—, se unieron otra serie de fracasos en los intentos de fundir con carbón de piedra. Desde 1789 se había comisionado al ingeniero de marina don Fernando Casado Torres para que viajara a Inglaterra e indagara los métodos de fundición al coque: las primeras pruebas se realizaron en 1793 y continuaron sin éxito durante diez años<sup>21</sup>.

La tercera alternativa, que tampoco se llevará a cabo, la había indicado también Jovellanos en su informe y se refería a la repoblación de los montes. Proponía que se comisionase para abordar la empresa a un hombre práctico y experimentado en plantíos, don Miguel Antonio Iriarte de Belandía, destinado entonces en las fábricas de Anclas de Marrón (Ampuero). En 1798, por Real Orden de 27 de abril, recibió el encargo de reconocer los montes de la Dotación y desarrollar un plan de repoblación, el cual presentó el 22 de enero de 1799<sup>22</sup>. En él dividía el área de Dotación en dos divisiones, separadas por una línea de oriente a poniente que cortaba poco más arriba de Liérganes. La parte norte era la que consideraba con más condiciones para las plantaciones, además de reunir los terrenos más próximos y de más fácil acceso a las fábricas. La parte sur, más escabrosa, había sido, a pesar de las dificultades, la que había venido surtiendo a las fábricas durante muchos años, y aún podría haber seguido haciéndolo siempre que hubiese funcionado el resbaladero o se hubiese

---

<sup>21</sup> Alcalá Zamora y Queipo del Llano (1974: 76 y ss.).

<sup>22</sup> *Descripción del Estado actual de los Montes de la Dotación de las Reales Fábricas de Liérganes y la Cavada en virtud del reconocimiento de ellos que he practicado yo D. Miguel Antonio de Iriarte y Belandía asistido de prácticos a saver en la parte más baja del Asesor de estas Fábricas D. Felipe Cobo de la Torre, y en la más alta y escabrosa del Maestro Carbonero mayor D. Manuel de Miranda; y plan de su repoblación puesta a mi cargo por Real Orden de 27 de Abril último.* AMAB, Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4349. Año 1799.



**CUADRO 1. VIVEROS Y PLANTAS QUE PREVEÍA EL PROYECTO DE REPOBLACIÓN DE 1799**

N.º viveros	N.º lugares	Jurisdicciones	N.º plantas
7	27	Valle de Toranzo	210 000
5	15	Valle de Carriedo	150 000
3	9	Valle de Cayón	90 000
3		En el del concejo e ídem de Castañeda	90 000
5	13	Pielagos	150 000
3	4	Villaescusa	90 000
2	5	Penagos	60 000
4		Camargo <sup>a</sup>	120 000
12		Navajeda, Entrambasaguas, Hoznayo, Solorzano, Hornedo e Reaño	360 000
9		Riotuerto, Rucandio, Los Prados, Liérganes, Miera y Pámanes	270 000
3		Santa María, El Bosque, Villaverde, Pontones, Hoz, Anero y Hazas	90 000
4		Junta de Ribamontán, al norte de Hoz y al sur de Pilas y Omaño, en las falda de la sierra de Nuestra Señora del Camino	120 000
4		Junta de Ribamontán, de los Cestos y Siete Villas, hasta cruzar el ría Marrón en Treto	120 000
7		Junta de Ribamontán, entre el barco de Treto y el Puntal de Santander, por las villas de Argoños y Escalanta, siguiendo a la vista del mar	210 000
3		Junta de Ribamontán, por una y otra banda de la sierra de Setiem, desde el Puntal hasta Santa Marina y El Bosque	90 000
8		Desde los confines de los valles de Penagos y Villaescusa y de los lugares de Pámanes y otros alrededor del monte Cabarga, hasta las orillas del río Miera y los extremos de los puentes de Solía y Heras	240 000
82		TOTAL	2 460 000

a No es de la Dotación, pero sí confinante y tiene buen terreno próximo a la costa (dice el informe).

FUENTE: AMAB. Viso del Marqués. Sección de Montes de La Cavada, leg. 4349. Año 1799.

abierto la carretera proyectada a Espinosa. En su opinión, esta parte no necesitaba de viveros ni plantíos ni cerramientos, y sí únicamente cuidarse de los incendios y hacer los cortes en los tiempos señalados (meses de otoño e invierno) y cada 16 ó 20 años. Su atención se centra, por tanto, en la división norte, en la que proponía plantar dos millones de árboles, en su mayoría robles, pero también algunos álamos negros, castaños y nogales; a la vez, debía cuidarse y favorecerse la cría de siebes y cepas bajas de las partes más altas y pedregosas de la división. El plan de plantío para esta área aparece perfectamente detallado. Comenzaba con la creación de dos semilleros sembrados en una extensión de 54 carros de terreno con 45 fanegas de bellota, operación que ya se había realizado al redactarse el informe. De ellos brotarían 300 000 plantas de roble, que estarían en disposición de trasplantarse a los dos años. La Real Hacienda debía conseguir que se le transfiriese la propiedad de 10 000 carros de terreno (unas 175 ha) repartidos en setenta u ochenta trozos entre los pueblos de la división norte para la creación de viveros con las plantas trasplantadas (cuadro 1). Dichos viveros se seguirían plantando hasta cubrir el espacio de cada uno de ellos, manteniendo una distancia entre plantas de dos pies (unos sesenta cm), lo que daría un total de 2 460 000 pies, de los que descontados 114 800 que se dejarían con destino a bravos (no trasmochos) y otros 248 700 por desperdicios de sacadura, quedarían 2 058 200 pies trasplantables a los lugares de los montes donde se eligiese su existencia definitiva; perdido aún un 20 % en sus tiempos jóvenes por diversos acontecimientos, quedarían 1 646 560 árboles útiles para trasmochos, sin contar los reservados para bravos. Al margen, en los sitios más remotos y desviados de las fábricas e inmediatos al mar se trasplantarían otros 150 000 árboles para bravos, plantados cada 9 ó 10 pies (de 2,5 a 3 m) y con destino a piezas de construcción naval. Dado que este proyecto precisaba algunos años antes de comenzar su aprovechamiento (de 20 a 30), proponía que, para que no recayese el sostenimiento de las industrias sólo en los pueblos de las dotaciones actuales, se ampliasen éstas a los valles del poniente: Buelna, Cabezón, Cabuérniga, Meza, Iguña y Anievas. Finalmente, calculaba su coste definitivo en cinco o seis millones de reales<sup>23</sup>. Y mientras se conseguía la cesión de los terrenos para viveros en

---

<sup>23</sup> *Suplemento al Plan de la repoblación de Montes de la Dotación de las Reales Fábricas de la Cavada y Liérganes y medios que se proponen para la recíproca utilidad del Rey y vasallos mediante el nuevo reconocimiento que he hecho en el mes de Febrero último en la división baja, comprendida en la parte marí-*

los pueblos, sugería que se empezase por los cuatro terrenos que las fábricas tenían en propiedad, donde podían plantarse 100 000 plantas a modo de ensayo.

El fracaso de este proyecto, como el de los otros, estaba íntimamente relacionado con las dificultades que atravesaba la Hacienda, pero también con la absoluta falta de colaboración de los pueblos. La falta de dinero no sólo se dejaba sentir en la disponibilidad de recursos para abordar proyectos millonarios como el del resbaladero, la carretera a Espinosa o el plan de plantíos, sino también en la propia demanda de artillería a las fábricas, que en los años noventa iniciaron su decadencia definitiva<sup>24</sup>. Por ello tuvieron que conformarse con medidas más modestas, cuyos medios económicos se obtuviesen de sus propios recursos. Así, en 1818 una Real Orden de 2 de enero mandaba que se empleasen los dineros recaudados por multas en el plantío de árboles extraídos del vivero del rey; en ese año se plantaron 6000 y se preveía plantar otros 12 000 en los dos años siguientes<sup>25</sup>. La cantidad lo dice todo y excusa cualquier comentario.

## 7. APROXIMACIÓN A LA DEFORESTACIÓN

La continua búsqueda de fórmulas que o bien garantizaran el aprovisionamiento de leñas, o bien sustituyesen éste por el de carbón mineral, constituye una prueba irrefutable de la preocupación existente por el agotamiento de las reservas de combustible, lo que induce a imaginarse una deforestación devastadora como consecuencia de un aprovechamiento desmesurado a lo largo de dos siglos. Sin embargo, de nuevo conviene tener en cuenta algunas consideraciones para comprender realmente su alcance.

En primer lugar, la búsqueda de nuevas áreas de abastecimiento y de nuevos procedimientos de fundición no sólo fue consecuencia del agotamiento de los recursos en el área de la Dotación sino también del continuo incremento de las necesidades impuestas por el aumento de la producción.

---

*tima entre los puntos del barco de treto y el Puerto de Arce, acompañado del práctico D. Felipe Cobo Asesor de otras Reales Fábricas.* AMAB, Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4349. Año 1799.

<sup>24</sup> Alcalá Zamora y Queipo del Llano (1974: 113).

<sup>25</sup> AMAB, Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4350. Año 1818.

El consumo medio debió de pasar, por tanto, de menos de 700 t anuales en los primeros tiempos a 2000 en la segunda mitad del siglo XVIII (cuadro 2), y aún debió llegar a las casi 3000 t anuales en los mejores años, como se señalaba en los proyectos del resbaladero y de plantíos (9000 carros). Resultaba, pues, lógica la preocupación por buscar alternativas antes de que se produjera el agotamiento definitivo de las reservas de la Dotación.

## **CUADRO 2. PRODUCCIONES Y CONSUMOS DE LAS FÁBRICAS DE ARTILLERÍA DE LA CAVADA (1628-1800)**

Período	Producción hierro colado (t)	Consumo de carbón Total (t)	Consumo de carbón Media anual (t)
1628-1700	20 000	50 000	694,4
1700-1750	25 000	62 500	1 250,0
1750-1800	50 000	100 000	2 000,0

FUENTE: Alcalá Zamora y Queipo del Llano (1974a).

En segundo lugar, el aprovisionamiento de las fábricas siempre fue selectivo, tanto por el tamaño de las leñas —que, como ya vimos debían tener un grosor mínimo para producir el carbón que exigían las fundiciones— como por el área de su extracción, para tratar de minimizar los costes de transportes, que constituían el capítulo más importante de los precios del combustible (cuadro 3).

## **CUADRO 3. PRECIOS DEL CARRO DE CARBÓN Y DISTANCIA A LIÉRGANES O A LA CAVADA**

Localidad	Distancia (km)	Precio 1781 (reales)	Precio 1795 (reales)
Orejo	6	31,0	
Penagos	5	35,0	
Liérganes	0	33,0	34,0
Los Prados	2		30,0
Omoño	12	41,0	44,0
Escalante	21	53,0	56,5
Puente Viesgo	23	58,0	64,0
Aés, Corvera	27	64,0	64,0
Soba	40 y más	77,0 a 92,0	102,5

FUENTE: Alcalá Zamora y Queipo del Llano (1974a: 48).

Aunque la calidad, la clase de leña y el coste del montazgo podían hacer variar el precio, la distancia y la escabrosidad de los caminos podían llegar a duplicarlo. De ahí el continuo recurso a las áreas más próximas y accesibles, aunque siempre fueran las más desabastecidas. Cierto que desde el tiempo de los asientos, la Corona procuraba que se combinase el aprovechamiento de los montes próximos con otros más alejados, tratando así de regularizar un precio medio para la artillería<sup>26</sup>. Pero precisamente esta práctica, que continuó después de nacionalizadas las fábricas, fue la que contribuyó al agotamiento de la división norte de la Dotación. Y al mismo tiempo, la selección en cuanto al tipo de leñas utilizadas (tamaño y calidad) y la escabrosidad de los caminos, explican el poco interés en algunas áreas marginales (como ciertos montes de Voto, Ruesga y Soba), en las que incluso se permitió subsistir a algunas ferrerías<sup>27</sup>.

La tercera cuestión a tener en cuenta es la forma de aprovechamiento. También a este respecto hubo cambios sustanciales en el transcurso del tiempo. Hasta 1718 las formas de aprovechamiento tuvieron que ajustarse —al menos desde 1656— a la *Instrucción de don Toribio Pérez Bustamante*, que regulaba el sistema de poda en los montes concejiles y no permitía el trasmocho (dejando orca y pendón, con la mejor guía que tuviere el árbol), exigiendo una justificación de urgencia para cualquier corta de árbol por el pie. Dicha *Instrucción* no obligaba más que a las

---

<sup>26</sup> En el privilegio concedido por el rey a Olivares en 1738, en el que le garantiza el monopolio en el aprovechamiento de los montes de las cinco leguas de la Dotación, se dice: «[...] quedando otro arbitrio, elegir en cada año los que os parecieron más conveniente según el repartimiento que para su conservación executaréis, proporcionando las distancias para que a poca diferencia sean yguales los gastos en cada fundición, de modo que subsista la provabilidad de continuar los Asientos sin perjuicio de mi Real Hacienda». AHPC, Sección Cayón, leg. 86, doc. 6.

<sup>27</sup> Era el caso de las dos ferrerías de los Ruiz de la Escalera, localizadas en Bádames y San Mamés (Voto), que conservaron el derecho a aprovechar los montes de Voto, Ruesga y Soba a cambio de proporcionar hierro forjado a las fábricas a un precio bajo. Cuando finalmente se rescinde su asiento, después de más de un siglo, solicitó que se le siguiese permitiendo aprovechar los citados montes de Voto, lo cual se le concedió porque, según un informe de don Felipe de Orbegozo de 1806, dichos montes nunca fueron de interés para las fábricas y nunca se había sacada leña de ellos, ya que no eran adecuados para la fundición y la distancia y escabrosidad del terreno aumentarían los costos. AMAB, Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4350. Años 1802-1806.

áreas que se encontraban a menos de dos leguas de la costa y de los ríos navegables, pero ello afectaba a una buena parte de los montes más próximos de los que se aprovisionaban las fábricas. El privilegio de 1718, que fue renovado hasta la nacionalización de las fábricas y que concedía el uso privativo del área de Dotación (5 leguas), ordenaba ajustarse a las reglas de podas señaladas en las ordenanzas, aunque permitía cortar por el pie para carbones todo género de leñas muertas, incapaces y sin provecho para la construcción naval. Por otro lado, la Ordenanza de Montes de 1748, si bien insistía en la conveniencia de hacer las podas dejando orca, pendón y guía, señalaba que a aquellos robles cortos que tenían tendencia a quedarse chaparros se les cortasen las guías principales para que echasen toda su fuerza en las demás ramas<sup>28</sup>; es decir, introducía la posibilidad legal —pues sin duda ya se venía practicando— de preparar árboles especializados en el carboneo, los trasmochos. La Instrucción de 1775 constituyó un nuevo paso en la tolerancia de esquilmación de los montes, al permitir que se cortasen por el pie para carbón destinado a las fábricas todas las hayas y encinas (dejando sólo las más robustas), no así los robles, que sólo debían podarse. Sin embargo, en momentos de urgencia —que debieron de abundar durante la segunda mitad del siglo XVIII— se permitió también la corta por el pie de los robles, conservando únicamente unos pocos ejemplares grandes.

En definitiva, la creciente demanda de carbón no llevó sólo a la búsqueda de nuevos espacios de montes, sino también a la mayor permisividad en la intensificación de los aprovechamientos destinados a las fábricas, lo que se tradujo, sin duda, en una aceleración del proceso deforestador en la vieja Dotación, sobre todo en sus partes más accesibles. El proceso debió de ser particularmente intenso en los últimos 25 años del XVIII, ya que para finales de siglo la división norte de la vieja Dotación apenas podía suministrar 1000 carros (329 t) de carbón anuales<sup>29</sup>; en la visita de 1797 se calculaba que las jurisdicciones del valle de Villaescusa, Cayón, Carriedo, Penagos, Ribamontán, Cudeyo, Siete Villas, Escalante y Argoños podrían proporcionar en los 10 años siguientes 6289 carros de carbón (2069,3 t), mientras que en 1774, sólo los valles de Villaescusa y Cayón podían producir 6082 carros (2001,2 t); el valle de Toranzo, que en

---

<sup>28</sup> *Ordenanza que S. M. manda observar para la cría, conservación, plantíos y cortas de los montes*, 1748.

<sup>29</sup> Así lo señalaba D. Antonio Iriarte de Belandía en el informe citado. Ver *supra*, p. 372, n. 22.

esta fecha podía proporcionar 14 489 carros (4767,5 t)<sup>30</sup>, en 1797 apenas podía aportar 908 carros (299 t) para las fundiciones de 1798 y 1799, aunque disponía de otros 985 (324 t) en lugares de difícil elaboración<sup>31</sup>.

## **8. OTROS FACTORES QUE COADYUVARON A LA DEFORESTACIÓN**

Pero el amplio proceso de deforestación que experimentó el área de la vieja Dotación, sobre todo en su sector septentrional, no fue sólo el resultado de la creciente demanda de carbones por parte de las fábricas. Es probable que si, después de nacionalizadas las fábricas, se hubiese llevado a cabo una política de abastecimiento más ordenada que incluyese planes dirigidos a la reconstrucción forestal financiados por el Estado, no sólo no habrían retrocedido las masas forestales en el área sino que, a pesar de los elevados consumos, se habrían mantenido en mejor estado que en otras áreas de Cantabria. En lugar de ello, al aumento de las necesidades de combustible se respondió introduciendo prácticas cada vez más esquiladoras y se insistió en sacar leñas de las áreas más agotadas para reducir al máximo los costes de las fundiciones. Las repoblaciones que se llevaron a cabo directamente desde las fábricas para garantizar su abastecimiento fueron mínimas y se practicaron en dehesas reales<sup>32</sup> o terrenos adquiridos por las fábricas en sus proximidades (unas cien hectáreas)<sup>33</sup>. Por el contrario, las responsabilidades de la repoblación se hicieron recaer sobre los pueblos, e incluso la de mantener los caminos para la saca de leña en buen estado, como se señalaba ya en el privilegio concedido a los asentistas en 1718. Desde la Ordenanza de Montes de 1748, que extendía su competencia más allá de la Dotación de La Cavada, todos los pueblos debían establecer viveros, plantarlos de bellota y mantenerlos cercados y cuidados, y tenían que plantar en sus montes tres árboles por vecino y año. El fracaso de dicha práctica es a menudo considerado por los jueces conservadores de La Cavada como una de las causas de la decadencia de sus montes, y lo achacan a la ignorancia y a la poca disposición de los vecinos,

---

<sup>30</sup> AHPC, Sección Centro de Estudios Montañeses, legs. 27 y 34.

<sup>31</sup> BMS, Sección Manuscritos, Colección Pedraja, ms. 204.

<sup>32</sup> Fueron actuaciones muy limitadas, como el plantío de 900 robles en el monte Manzanedo, camino de la ría de Tijero, cuyo gasto total ascendió a 370 reales y 20 maravedís. AMAB, Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4349. Año 1793.

<sup>33</sup> Alcalá Zamora y Queipo del Llano (1974a: 147).

**CUADRO 4. REEMPLAZOS Y PLANTÍOS QUE DEBIERON HACERSE Y QUE SE HICIERON EN ALGUNOS VALLES DE LA DOTACIÓN (1764-1772)**

Jurisdicción	Plantíos y reemplazos que debieron haberse hecho	Plantíos y reemplazos realmente hechos	Porcentaje de los hechos	Multas (rs.) al común y particulares
Valle de Villaescusa	8 270	617	7,5	3 528
Valle de Cayón	20 245	2 874	14,2	6 374
Valle de Toranzo	62 967	7 043	11,2	18 037

FUENTE: Archivo Histórico Provincial de Cantabria, Sección Centro de Estudios Montañeses, leg. 27.

que no ven en ello un beneficio propio. Y en efecto así era, ya que resultaba difícil que los pueblos de la Dotación descubriesen las «ventajas» de aquellas cargas, sobre todo cuando incluso el precio del montazgo quedaba estrictamente limitado. Ni siquiera los propietarios particulares de montes, sometidos también a la Ordenanza de Montes y cuyo aprovechamiento se limitaba a la Marina y a las reales fábricas a precios del montazgo establecidos, entendían qué «ventajas» les proporcionaba el arbolado<sup>34</sup>. No es de extrañar que no sólo no se practicasen adecuadamente las repoblaciones obligatorias (cuadro 4), ya que, además de no ser dirigidas por ningún experto, no había voluntad de que prosperasen, sino que incluso se cometieran toda clase de abusos y daños voluntarios, entre los que los incendios eran frecuentes (cuadro 5). La represión fue la más continuada de las formas de respuesta: penas de cárcel, galeras o cepo, que convirtieron al Tribunal de La Cavada en la más temible y odiada institución, aunque también en la más ineficaz, como lo demuestra la abundante documentación relativa a delitos. Sólo consiguieron aumentar el odio a las fábricas y a la Marina. Los justicias de los pueblos, a pesar de que la ley les hacía responsables de los delitos no resueltos, encubrían las más de las veces a los infractores. En definitiva, toda una rebelión latente que no sólo suponía el fracaso de la repoblación, sino que impedía la regeneración espontánea e incluso contribuía directamente a la deforestación.

<sup>34</sup> Ver las amargas quejas de Juan Mansó, importante propietario de Carriedo, en Mansó (1979: 268 y ss.).



Pero no era el odio lo que determinaba la mayor parte de las transgresiones que se producían. Éste se limitaba a exacerbar un claro conflicto de intereses. En primer lugar, porque ciertas prácticas indispensables de la actividad agroganadera —como la roza para fabricar abonos o el simple pastoreo de ganado, sobre todo si era cabrío— estaban estrictamente prohibidas en todas aquellas áreas del monte arboladas e incluso en las que se consideraban aptas para la cría de arbolado, lo que obligaba a la transgresión permanente e indiscriminada, sobre todo en la parte septentrional, que era la más poblada. Los efectos que ello tuvo sobre la regeneración espontánea fueron sin duda demoledores, como también lo fueron las quemas periódicas para ampliar la superficie de pastos, perseguidas y condenadas con varios años de cárcel o galeras pero que no se pudieron evitar<sup>35</sup>.

En segundo lugar, y también en relación con la actividad agroganadera (pero ahora con su proceso de expansión), la conservaduría de las fábricas primero limitó y finalmente acabó prohibiendo terminantemente todo tipo de cerramientos, práctica habitual y recogida en las ordenanzas de casi todos los pueblos de la Dotación como forma de complementar el exiguo terrazgo y de permitir el asentamiento de nuevas unidades familiares<sup>36</sup>. Desde mediados del siglo XVIII estaba tomando matices distintos y formaba parte de un proceso de privatización y pratificación, es decir, de intensificación, que no era original en esta área con respecto al resto de Cantabria ni tampoco de España<sup>37</sup>, pero que en la Dotación estaba teniendo una especial intensidad, ya que constituía el área de expansión

---

<sup>35</sup> Para valorar la importancia que llegaron a adquirir los incendios, se pueden considerar otros ejemplos, aparte de los que aparecen en el cuadro 5. Así, en la visita de los montes de los pueblos de Ruesga, Soba y Voto en 1797 se dice que, en cuanto a las quemadas, hubo en el valle de Ruesga el año anterior una en cada lugar; esto es, una en Menteras y Barruelo, otra en Matienzo, cuatro en Arredondo y una en Riba, Ogarrío y Valle. Cuatro o cinco años atrás se produjo otra en Matienzo y Riba. En 1796, en el valle de Soba, hubo quemas en veinte lugares de veinticinco; y en la Junta de Voto, hubo dos en el lugar de Carasa, una en el de San Miguel y otra más en el de Secadura. AHPC, Sección Centro de Estudios Montañeses, leg. 34, doc. 13.

<sup>36</sup> *Representación de los Diputados de las Jurisdicciones comprendidas en la Dotación de Montes de las Reales Fábricas de Hierro colado de Liérganes y La Cavada sobre perjuicios para la Agricultura y Ganadería del cumplimiento de las Ordenanzas de Montes. 1777.* BMS, Sección Manuscritos, Colección Pedraja.

<sup>37</sup> Sánchez Salazar (1988).

**CUADRO 5. QUEMAS Y DESPOBLACIONES NUEVAS SEÑALADAS  
EN LA VISITA DE MONTES DE MARZO DE 1797.  
VALLES DE TORANZO Y PIÉLAGOS**

---

	VALLE DE TORANZO
Monte de Alceda	<ul style="list-style-type: none"><li>• un incendio provocado por el concejo hace pocos años para ahuyentar a los animales nocivos: unos 150 carros con robles verdes</li><li>• otro, también hace pocos años, que no se sabe quién provocó y que afectó a unos 100 carros de robles verdes</li></ul>
Monte de Vejorís	<ul style="list-style-type: none"><li>• quema realizada hace 8 ó 10 años. Se detuvo a los reos por el Tribunal de La Cavada</li></ul>
Monte de Bárcena	<ul style="list-style-type: none"><li>• un incendio en 1796, como de 70 carros que no estaban poblados</li><li>• otro en años pasados como de un cuarto de legua, en el que se quemaron algunos robles y otros se chamuscaron. No se sabe quién lo provocó</li></ul>
Monte de Carandía	<ul style="list-style-type: none"><li>• un incendio hace unos 10 años que no despobló el monte, y se quemaron un corto número de árboles. El incendiario fue detenido y enviado a la cárcel</li></ul>
Monte de Vargas	<ul style="list-style-type: none"><li>• un incendio en el que se chamuscaron varios árboles pero no se quemaron</li><li>• otro incendio hará como 20 años en el que se despoblaron como 100 carros. No se detuvo al incendiario</li></ul>
Monte de Presillas	<ul style="list-style-type: none"><li>• un incendio en 1796</li><li>• otro incendio hará como 14 años en el que se quemó como un cuarto de legua, pero sus árboles sobrevivieron. No se sabe quién fue el incendiario</li></ul>
Montes comunes de Castillo Pedroso y Esponzués	<ul style="list-style-type: none"><li>• hay una tala de hayas como de un cuarto de legua y sólo quedaron algunos robles que había entre ellas; dieron principio a ello los asentistas de las Reales Fábricas y siguieron los pueblos para sus hogares, carros, etc.</li></ul>
Monte de Ontaneda	<ul style="list-style-type: none"><li>• incendio en 1796 de un monte de robles; se quemó y chamuscó como un cuarto de legua. El incendiario fue detenido</li></ul>

---

**CUADRO 5. QUEMAS Y DESPOBLACIONES NUEVAS SEÑALADAS  
EN LA VISITA DE MONTES DE MARZO DE 1797.  
VALLES DE TORANZO Y PIÉLAGOS (*Continuación*)**

---

VALLE DE PIÉLAGOS	
Monte Rumoroso	<ul style="list-style-type: none"><li>• incendio en 1796 de un cuarto de legua de largo y media de ancho; se quemaron algunos robles; no se sabe quién fue el incendiario</li></ul>
Monte de Orduña	<ul style="list-style-type: none"><li>• incendio en 1796 de un cuarto de legua de largo y media de ancho; se quemaron algunos robles y se chamuscaron gravemente otros; no se sabe quién fue el incendiario</li></ul>
Monte de Vioño	<ul style="list-style-type: none"><li>• incendio de corta extensión; se quemaron y chamuscaron algunos robles; no se sabe quién fue el incendiario</li></ul>
Monte de Zurita	<ul style="list-style-type: none"><li>• en 1796 se quemó todo el monte y tiene un cuarto de legua de largo y media de ancho; se quemaron algunos robles y chamuscaron otros que están brotando; no se sabe quién fue el incendiario</li></ul>
Monte de Renedo	<ul style="list-style-type: none"><li>• quema como hace 7 años de unos 300 carros; algunos de los robles chamuscados sobrevivieron</li><li>• otro incendio hará 4 años, como de 250 carros poblados de roble de los que quedaron algunos vivos</li><li>• otro monte de un cuarto de legua y media de ancho; los árboles no parecen estar muertos</li></ul>
Monte de Parbayón	<ul style="list-style-type: none"><li>• de 8 años a esta parte se han producido 4 incendios que han despoblado como una legua del monte, de cuyos árboles se está haciendo carbón, y otros se están acopiando para lo mismo y los que han quedado vivos son de corta esperanza</li></ul>
Monte de Quijano	<ul style="list-style-type: none"><li>• hará como 15 años un incendio consumió la mayor parte de un cuarto de legua</li></ul>
Monte de Barcenillas	<ul style="list-style-type: none"><li>• incendio hace como 6 años de un cuarto de legua de largo y media de ancho; se echó la culpa a los vecinos de Quijano, y el Tribunal de la cavada los castigó</li></ul>

---

FUENTE: Biblioteca Municipal de Santander, Sección Manuscritos, Colección Pedraja, ms. 204.

del modelo de explotación ganadera pasiego, basado en el cercamiento de espacios de montes y en la construcción de prados y cabañas sobre ellos.

El conflicto también se producía en el aprovechamiento de las leñas, no tanto porque el esquilmo de las fábricas no dejase suficiente para los hogares y caleros de los vecinos, ya que, como hemos visto, despreciaba las ramas finas y las leñas rodadas y éstas sólo llegaron a escasear al reducirse la superficie arbolada, sino porque existía un mercado de leña y carbón con precios mucho más remuneradores de los que ofrecían las fábricas. Las ferrerías de fuera de la Dotación —también las vascas—, la propia ciudad de Santander, e incluso el extranjero, eran el destino de numerosas ventas furtivas de leñas, lo que entre otras cosas permitía comparar precios y tomar conciencia de su situación de agravio. A ello se unió la demanda de corteza para las curtidoras que fueron instalándose en Santander y otros lugares próximos a las fábricas desde finales del xviii. En 1806 existían ocho tenerías en las cercanías de La Cavada y se proyectaba la construcción de otras más. Su efecto sobre el arbolado fue sin duda apreciable, ya que crearon una importante demanda que incentivó el furtivismo, arrancándose la corteza de los robles en vivo e hipotecando su futuro<sup>38</sup>.

Pocas veces se intentó buscar otras vías que conciliasen los intereses de los pueblos con los de las fábricas, o que al menos redujesen las cargas que sobre ellos pesaban. En 1770 don Antonio de Horcasitas proponía elevar el precio de montazgo para conseguir interesar a los pueblos en la conservación del arbolado (como sucedía en Vizcaya y Guipúzcoa)<sup>39</sup>. Sin embargo, en 1775 se proclamaría una nueva Instrucción mucho más estricta aún que la propia Ordenanza de Montes de 1748. Durante los años noventa, jueces conservadores y comisarios de montes son conscientes de que la reconstrucción de los bosques sería imposible en las condiciones de conflicto en que se encontraban. En 1793 don Rafael Gómez Rauban mandaba una carta a don Antonio Valdés para que incluyese sus reflexiones en el debate sobre la nueva ordenanza de montes, y proponía que se ajustase el número de árboles que cada pueblo debía tener existentes y fijos, limitando el plantío al necesario para mantener dicho número y liberándolos así de la obligación de los plantíos de

---

<sup>38</sup> AMAB, Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4350. Años 1802-1808.

<sup>39</sup> AGS, Sección Secretaría de Marina, leg. 689.

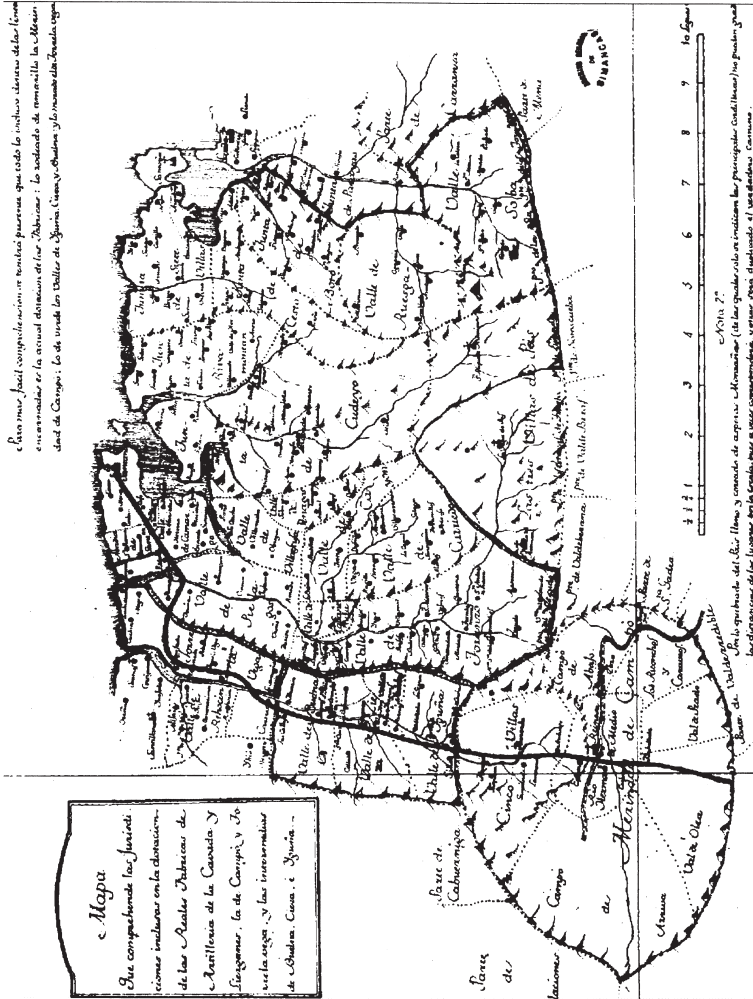
tres árboles anuales por vecino<sup>40</sup>. Muy cuidadosa con el interés de los pueblos era la propuesta de plantíos de don Miguel Antonio Iriarte de Belandía: insistía en que no interferiría con los pastos, permitía que los vecinos sacasen la madera necesaria para construir sus casas y les dejaba el aprovechamiento libre de la cuarta parte de las leñas, pero recomendaba, al mismo tiempo, que los terrenos necesarios para los viveros fueran preferiblemente de propiedad privada y se llevasen en régimen de asiento. Por último, ya a principios del siglo XIX, don Felipe de Orbegozo (juez conservador) propuso que se permitieran los cerramientos de terrenos comunes con tal de que los dueños sembrasen y mantuviesen cubierta de arbolado una tercera parte; la contestación a esta propuesta fue una Real Cédula en 1807 en la que se manifestaba el rechazo a la propuesta de Orbegozo y se prohibía todo cierre.

Esa falta de flexibilidad, el rechazo de toda forma de conciliación, fue la razón del fracaso de la Conservaduría de La Cavada. Por eso las poblaciones contribuyeron tanto como las fábricas al retroceso forestal, quizás no tanto en lo que hace a la corta del arbolado, pero más en lo que se refiere a la reducción de la superficie destinada a este uso y capaz de regenerar el arbolado. Así se explica por qué la decadencia en que vivieron las fábricas durante el primer tercio del XIX —estranguladas por las dificultades financieras e incluso paralizadas por las contiendas bélicas—, no supuso un alivio para las masas forestales de la antigua Dotación. Por el contrario, sobre todo desde la guerra de la Independencia la superficie forestal se redujo, en parte como consecuencia de la ocupación francesa misma, en parte porque los concejos vendieron lotes importantes a ricos propietarios que, cuando contaban con arbolado —caso no infrecuente— se apresuraron a talar y vender. El Gobierno constitucional de 1812 acabó sancionando dichas ventas y redimió las propiedades particulares de la servidumbre a que las tenía sujetas la Ordenanza de Montes de 1748 y las instrucciones posteriores. Un episodio similar se produjo durante los años del Trienio Liberal, después del cual las fábricas apenas ya produjeron hasta su cierre definitivo en 1834. Tras él, el proceso deforestador continuó y se aceleró en el último tercio del siglo y los primeros años del XX. Para comprobarlo no hay más que comparar el estado que presentaban las superficies forestales arboladas en 1862 y en 1981 (figs. 1 y 2).

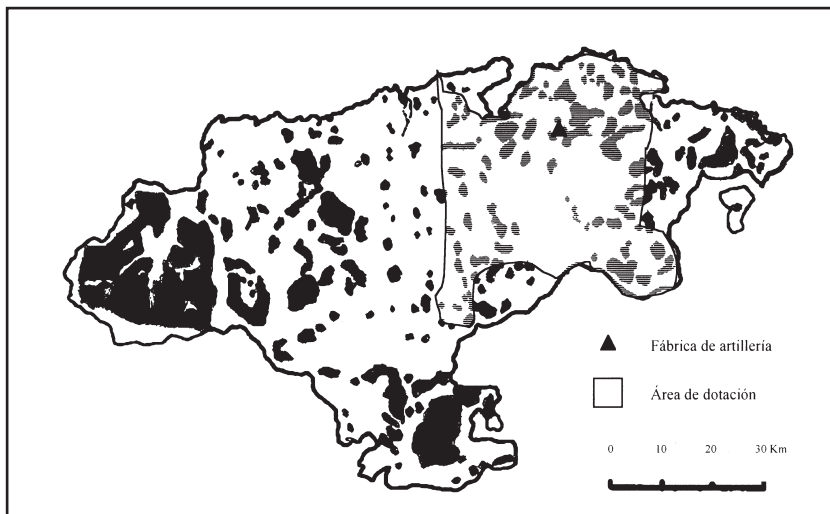
---

<sup>40</sup> AMAB, Viso del Marqués, Sección de Montes de La Cavada, leg. 4349. Año 1793.

FIGURA 1. MAPA DE LA DOTACIÓN DE LA CAVADA Y DE LAS AMPLIACIONES ESTUDIADAS. (Años setenta del siglo XVIII)

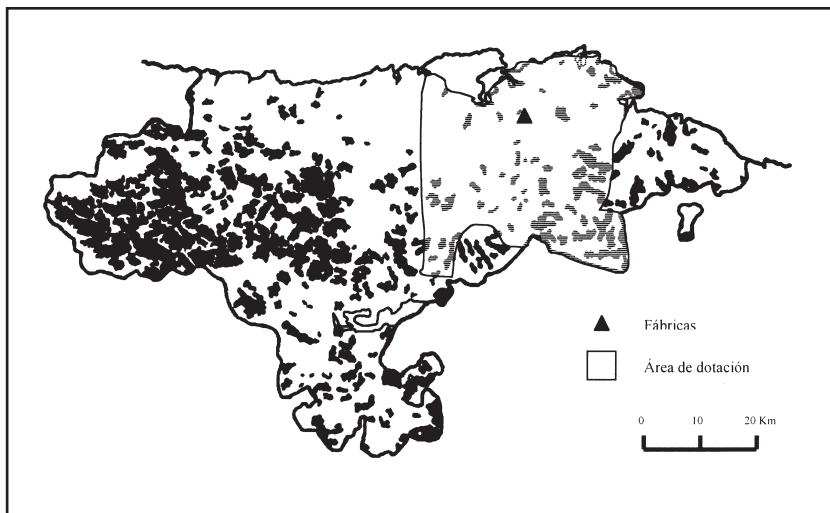


**FIGURA 2. MAPA FORESTAL DE CANTABRIA EN 1862**



FUENTE: Elaboración propia a partir del mapa forestal de García Martino (1862).

**FIGURA 3. MAPA FORESTAL DE CANTABRIA DE 1981**



FUENTE: Aedo y otros (1990: 72).

## 9. CONCLUSIÓN

No se puede poner en duda el papel que las Fábricas de Artillería de Liérganes y La Cavada tuvieron en el proceso deforestador de su área de Dotación, más intenso en la segunda mitad del siglo XVIII, precisamente cuando ya habían pasado a propiedad de la Corona. Sin embargo, ello no se debió ni sólo ni principalmente a los altos consumos de carbón, crecientes precisamente en esta época, sino, sobre todo, a sus prácticas despilfarradoras y a no haber sabido establecer una política de reforestación y regeneración del arbolado, que, por otra parte, únicamente podía haber prosperado con la colaboración de los pueblos. En lugar de eso, esta responsabilidad se intentó transmitir enteramente a los pueblos y por la vía de la obligación y la represión, ignorando totalmente sus intereses. Los pueblos, a los que se había limitado el aprovechamiento al mero usufructo de la hoja y a la percepción de un montazgo muy poco remunerativo, no veían en el mantenimiento del arbolado ninguna ventaja; más bien al contrario, constituía una fuente de problemas y un espacio sustraído al pastoreo y a la ampliación de sus explotaciones. La frecuencia y generalización de los incendios en el área muestran con claridad tanto la persistencia de una práctica campesina prohibida (las quemas para mejorar los pastizales) como la destrucción voluntaria de superficies arboladas y, sobre todo, en proceso de reconstrucción; al mismo tiempo, los plantíos vecinales anuales a que obligaba la ley no se cumplían y cuando se llevaban a cabo no prosperaban. En definitiva, los pueblos mantuvieron una guerra con las Fábricas, una larga guerra que éstas poco a poco fueron perdiendo. De nada les valió tratar de mantener una buena parte de los montes de la Dotación al margen del proceso de privatización e intentar impedir —cada vez con mayor dificultad— su cambio de uso para posibilitar su regeneración espontánea. A pesar de la dureza de las penas del odiado Tribunal de La Cavada, las transgresiones fueron permanentes. Poco a poco sus reservas forestales se fueron agotando, hubo que recurrir en mayor medida a áreas alejadas y difíciles, lo cual encareció considerablemente el combustible justo cuando las dificultades de la Hacienda pública limitaban sus recursos e impedían pensar en llevar adelante un proyecto de repoblación forestal que —como el de don Miguel Antonio Iriarte de Belandía— contemplase al mismo tiempo los intereses de las Fábricas y los de los campesinos. En todo caso, la presión que ejercía sobre los montes el nuevo modelo ganadero que se iba imponiendo, y que tanto en la zona de La Marina como en la de influencia pasiega pasaba por la privatización, hubiese dejado pocas posibilidades de éxito al proyecto.



## BIBLIOGRAFÍA

- AEDO, Carlos, y otros (1990): *El bosque en Cantabria*, Santander, Universidad de Cantabria.
- ALCALÁ ZAMORA Y QUEIPO DEL LLANO, José (1974a): *Historia de una empresa siderúrgica española: los altos hornos de Liérganes y La Cavada, 1622-1834*, Santander, Diputación Provincial y CSIC.
- (1974b): «Producción de hierro y altos hornos en la España anterior a 1850», *Moneda y Crédito*, n.º 128, pp. 187-218.
- (1976): «Las fundiciones siderúrgicas de Santander y el fracaso de la revolución industrial en España, durante el reinado de Carlos IV», en *XI Aniversario del Centro de Estudios Montañeses*, Santander, Institución Cultural de Cantabria. Diputación Provincia, pp. 307-336.
- CORBERA MILLÁN, Manuel (1998): «El impacto de las ferrerías en los espacios forestales (Cantabria, 1750-1860)», *Eria*, n.º 45, pp. 89-102.
- (2001): *La siderurgia tradicional en Cantabria*, Oviedo, SEPTÉM Ediciones.
- GARCÍA MARTINO, Francisco (1862): *Bosquejo dasográfico de la provincia de Santander*, Madrid, Junta General de Estadística.
- JOVELLANOS, Gaspar Melchor de (1956) [1797]: «Informe al Ministro de Marina, Lángara, remitiendo el informe reservado sobre La Cavada (12 de diciembre de 1797)», en *Obras publicadas e inéditas*, Madrid, Atlas (Biblioteca de Autores Españoles, vol. 87), pp. 239-242.
- MAISO GONZÁLEZ, Jesús (1990): *La difícil modernización de Cantabria en el siglo XVIII: D. Juan F. de Isla y Alvear*, Santander, Estvdio.
- MANSÓ, Juan (1979) [s. XVIII]: *Estado de las fábricas, comercio, industria y agricultura en las Montañas de Santander*, introd. histórica de T. Martínez Vara, Santander, Estudio.
- MÜLLER, José (1913) [1796]: «Informe sobre el Eскурridero del Portillo de Lunada», en Gaspar Melchor de Jovellanos: *Manuscritos inéditos, raros o dispersos*, edición y notas de Julio Somoza, Madrid, pp. 203-215.
- Ordenanza que S. M. manda observar para la cría, conservación, plantíos y cortas de los montes*, Madrid, Imp. Juan de San Martín, 1748.
- SÁNCHEZ SALAZAR, Felipa (1988): *Extensión de cultivos en España en el siglo XVIII*, Madrid, Siglo XXI.
- URIARTE AYO, Rafael (1998): «Economías campesinas y explotación forestal en el País Vasco durante el Antiguo Régimen», *Zainak*, n.º 17, pp. 101-110.



# *Bosques e industria de la madera en Italia, de la unificación al fascismo (1861-1940)*

*Mauro Agnoletti\**

## **1. EL NACIMIENTO DEL ESTADO NACIONAL Y EL PROBLEMA FORESTAL**

Al producirse la unificación italiana, la situación del patrimonio forestal y las condiciones hidrogeológicas del territorio nacional se consideraban extremadamente críticas. Las grandes talas llevadas a cabo en el pasado a fin de recuperar terrenos para la producción agraria, sobre todo para pastos, habían despoblado de árboles las laderas de las montañas, lo que ocasionó la pérdida de la fertilidad del terreno y hechos catastróficos como desprendimientos e inundaciones. Al mismo tiempo, había una gran carencia de madera. La industria ya no podía hacer frente a esta carencia, debido además a la insuficiencia y difícil accesibilidad de los recursos forestales. Este estado de cosas no dejó indiferente al Gobierno, que se dio cuenta de la importancia estratégica que tenía la madera como materia prima, y, en especial, de la necesidad de salvaguardar y mejorar la estabilidad hidrogeológica. El interés del Gobierno por el problema forestal tuvo su primera manifestación importante en la creación de la primera escuela forestal italiana, el Istituto Forestale, fundado en Vallombrosa (cerca de Florencia) en 1869<sup>1</sup>. La escuela debería formar a

---

\* Università degli Studi di Firenze.

<sup>1</sup> Para más datos sobre la escuela de Vallombrosa, ver Muzzi (1970).

los técnicos precisos para que la administración forestal iniciase el trabajo de reordenación del patrimonio forestal, con la mira puesta en potenciar la función del bosque en cuanto a la protección hidrogeológica, y en desarrollar la silvicultura para incrementar la producción de madera.

Las decisiones que debían adoptarse en materia de política y gestión forestal tropezaban, sin embargo, con la ausencia de datos estadísticos sobre las características y la extensión del patrimonio forestal. Por tal motivo se realizó la estadística forestal de 1870, conocida como *Statistica Castagnola*, por el nombre del ministro de Agricultura que la promovió, una obra que es muy anterior a la estadística agraria análoga<sup>2</sup>. Según esta fuente estadística, los bosques italianos cubrían un área de 5 026 000 ha, el 17 % de la superficie del país. Los bosques de propiedad estatal representaban sólo el 4 % de todos los bosques, el 43 % pertenecían a personas jurídicas (municipios, entes públicos, etc.) y el 52 % eran de propiedad privada. Por lo que respecta a la modalidad de bosque, el monte alto representaba el 60 % de las formaciones forestales, mientras que el monte bajo constituía el otro 40 %. El arbolado de monte alto se dividía además por forma de tratamiento y por especies: 2 553 000 ha eran sometidas a cortas selectivas (el 15 % de coníferas y el 85 % de frondosas); 473 000 ha recibían cortas a mata rasa (el 16 % de coníferas y el 84 % de frondosas). Se observa, por tanto, que el monte alto de frondosas superaba claramente al monte alto de coníferas, dado que representaba el 85 % de la superficie boscosa aprovechada de este modo<sup>3</sup>. El producto total anual se calculó en 17 123 945 m<sup>3</sup>,<sup>4</sup> el 40 % del cual estaba constituido por madera de construcción y el otro 60 % por madera de combustión. Además, suponiendo que el consumo medio por habitante fuese de 1,250 m<sup>3</sup> de madera, las necesidades totales de la población italiana ascenderían a 30 342 220 m<sup>3</sup>: 12 136 888 m<sup>3</sup> de madera de construcción y 18 205 532 m<sup>3</sup> de madera de combustión. El déficit resultante de esta estimación es de 5 287 310 m<sup>3</sup> de madera de construcción y 7 930 965 m<sup>3</sup> de madera de combustión; en total, 13 218 275 m<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Regno d'Italia (1870): p. v.

<sup>3</sup> Hay que recordar que la *Statistica Castagnola* no incluía los bosques del Lacio, que ocupaban unas 280 000 ha, que hay que agregar al total de los bosques italianos, los cuales eran de monte alto y de monte bajo al 50 %. En comparación con el actual territorio nacional, obviamente quedaban fuera del cómputo los bosques del Trentino-Alto Adigio y de Friuli-Venecia-Giulia, entonces integrados en el Imperio austro-húngaro.

<sup>4</sup> Sólo el 8 % de esta producción provenía de coníferas, las especies que daban la madera de construcción más importante.

El Gobierno no se limitó a resolver el problema de la falta de datos. Además abordó la cuestión normativa, ante la necesidad de coordinar el gran número de leyes y reglamentos vigentes en los estados italianos anteriores a la unificación, mediante la promulgación de una única ley nacional. Sin embargo, habrá que esperar hasta 1877, tras años de discusiones, en los que se presentaron nada menos que seis proposiciones de ley, para llegar a la promulgación de la primera ley forestal nacional, con la aprobación del proyecto presentado por el ministro Majorana-Calatabiano. El debate en torno a la elaboración de la ley estuvo dominado por los economistas y por las concepciones predominantemente liberales, que consideraban la noción de *vínculo forestal*\* como una excepción, que debía aplicarse sólo en algunos casos en que el interés público requería una atención particular<sup>5</sup>. La ley sólo sometía a vínculo los bosques y las tierras baldías de las cimas y las laderas de los montes, hasta el límite superior de existencia del castaño, y aquellos terrenos que podían dar lugar a desprendimientos o derrumbes si se talaban. El organismo más importante instituido por la ley era el comité forestal, que debía constituirse en cada provincia y que debía promulgar instrucciones generales y autorizar la desvinculación y repoblación forestal de los terrenos. Sin embargo, daba derecho a los propietarios a talar en caso de que quisieran poner en cultivo las tierras; y, de hecho, grandes extensiones de bosques fueron eliminadas, sobre todo en el sur: entre 1877 y 1899 se autorizó la tala de, al menos, 1 245 856 ha de bosques, cuya madera fue además exportada.

## 2. LA MADERA Y EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

Al iniciarse el período que estamos considerando, las características de la economía italiana eran las propias de un país fundamentalmente agrícola, en el que la mayor parte de la renta procedía de la producción agropecuaria<sup>6</sup>. La progresiva disminución de la superficie forestal se debía

---

\* El *vincolo forestale* italiano sería algo parecido, por tanto, a la declaración de utilidad pública empleada, en fechas semejantes, en el caso de los montes españoles. Adviértase, pues, que los términos *vincular*, *someter a vínculo* o *desvincular*, que se usan en el texto, nada tienen que ver con los significados jurídicos que tales palabras, en relación con predios agrícolas o forestales, poseen en castellano. [N. de los E.]

<sup>5</sup> Por lo que respecta a la historia del derecho forestal italiano, ver Trifone (1957).

<sup>6</sup> Tofani (1970)

a una presión demográfica en crecimiento que había llevado a la población italiana de 25 000 000 de habitantes en 1862 a casi 39 000 000 en 1921. El aumento de la densidad demográfica se dejó sentir también en la montaña, que era la zona del país más rica en bosques (60 %) pero a la vez la más pobre en recursos económicos. En dicha zona, tal densidad pasó de 58 habitantes por km<sup>2</sup> en 1882 a 68 habitantes por km<sup>2</sup> en 1921, lo que suponía casi el 21 % de la población total en 1882. A falta de un desarrollo adecuado de las técnicas agrícolas y hasta que el desarrollo industrial no comenzó a incidir de forma significativa, la explotación del suelo necesario para satisfacer el incremento de la población se basó en la extensión del cultivo en detrimento del bosque. En las regiones de relieves suaves, la reducción de los bosques favoreció el desarrollo de la producción cerealista, vitícola y olivarera, mientras que en la montaña la transformación condujo a la formación de pastizales.

El problema del patrimonio forestal no se debía sólo a la progresiva reducción y a la «pobreza» de los bosques, sino también al tipo de propiedad y a la dificultad de comercializar de manera conveniente los productos forestales. La propiedad privada dominaba claramente sobre la propiedad del Estado, de los ayuntamientos y de otras entidades, y su mayor difusión llevaba a dirigir la silvicultura hacia formas menos organizadas que las de las actividades agrícolas. En efecto, en el sector privado no eran frecuentes las explotaciones forestales con autonomía administrativa, y, además, los grandes propietarios eran muy pocos, pues la mayoría poseían parcelas de extensión reducida<sup>7</sup>. No obstante, en las grandes propiedades el bosque era siempre parte integrante de la explotación agraria, en que se combinaba con varias clases de cultivos, proporcionando recursos destinados a la actividad de la hacienda como postes y leña, a cuya obtención se adaptaban sobre todo los espacios de monte bajo, explotados en turnos breves. El monte alto se destinaba a menudo a la producción de bellotas para la alimentación del ganado o a constituir los llamados «prados arbolados», bosques ralos que admitían el pastoreo del ganado, sobre todo en las regiones con clima muy seco. La actividad pastoril representaba con frecuencia una amenaza directa a la supervivencia del bosque, en especial si la practicaban ovejas, cabras y cerdos. La situación de los bosques de propiedad pública

---

<sup>7</sup> Todavía hoy el 74 % de los propietarios de bosques en Italia posee parcelas de extensión inferior a dos hectáreas, mientras que el 0,03 % posee propiedades comprendidas entre las 500 y las 1000 ha. Agnoletti (1996a).

era distinta y más grave, dado que permanecían abiertos a los usos municipales que amparaban los derechos de corta de leña y de pasto, una actividad que terminó por degradar sus características silviculturales. Ligeramente mejor podía considerarse la situación de los bosques pertenecientes a los pueblos, especialmente los de los Alpes y los Apeninos septentrionales, donde la presencia de reglamentos comunitarios permitía un equilibrio entre los recursos forestales y las necesidades de la población. Particularmente grave era la situación de los bosques meridionales, los cuales eran destruidos mediante el fuego para reducirlos a pastos o para cultivar grano<sup>8</sup>. Por todo ello, no sorprende comprobar que la contribución de la producción forestal a la renta nacional fuese bastante modesta, cercana al 4,7 % del valor total de la producción bruta vendible de los subsectores agrícola y forestal.

A finales del siglo XIX el desarrollo económico italiano experimentó una notable aceleración, debida, en parte, a la conversión al proteccionismo iniciada en 1887<sup>9</sup>, que estimuló la producción interna, y, más en general, a la estrategia del Gobierno que trataba de dar al país una mayor importancia a nivel internacional. El despegue económico que tuvo lugar en el período giolittiano estuvo marcado por una fuerte expansión del gasto público para desarrollar la siderurgia y el transporte marítimo y ferroviario. El desarrollo industrial propició el aumento de la población de las ciudades donde se concentraba la actividad económica, lo que provocó una progresiva reducción del porcentaje de población rural, y ello produjo una mayor demanda de madera de combustión tanto para uso doméstico como industrial. Hasta la primera guerra mundial el carbón vegetal constituía la segunda fuente energética, tras el carbón mineral, que debía importarse a causa de su ausencia casi absoluta en el territorio nacional. El carbón mineral tenía, sobre todo, un uso industrial y las importaciones casi se multiplicaron por ocho entre 1878 y 1913, pero su escasez hacía necesario todavía el carbón de leña<sup>10</sup>. La expansión de la construcción determinó un aumento del consumo de madera por el sector, así como una demanda creciente de mobiliario, un fenómeno que favoreció el desarrollo de la

---

<sup>8</sup> Tino (1989).

<sup>9</sup> Castronovo (1995).

<sup>10</sup> En 1913 la disponibilidad energética en Italia estaba compuesta del siguiente modo: 56,3 %, combustibles fósiles sólidos; 29,4 %, combustibles vegetales; 9 %, energía hidroeléctrica; 4 % energía hidráulica directa; 1,3 % combustibles fósiles líquidos y gaseosos. Bardini (1998).

industria del mueble, que después se impondrá en el mercado exterior, compensando así el coste que suponían las importaciones de madera y la progresiva pérdida de importancia de la industria de primera transformación.

El desarrollo económico de este período no sólo afectó a la construcción sino también a los sectores que se basaban en la madera, ligados, por un lado, a actividades tradicionales y, por otro, derivados del desarrollo de nuevos sectores. Entre las industrias tradicionales destacaban los astilleros, en los que Italia gozaba de una gran tradición. Debido a la demanda de madera que requerían las construcciones navales, los estados italianos anteriores a la unificación habían explotado grandes extensiones forestales. Cabe recordar, por ejemplo, el caso de la República de Venecia, que había vinculado importantes bosques situados dentro de sus dominios para abastecer de madera a su arsenal militar. Asimismo, el Estado italiano, a fin de asegurar un aprovisionamiento constante de madera para la marina, declaró inalienables algunos bosques, que formaron el núcleo del futuro Patrimonio Forestal del Estado (*Demanio Forestale dello Stato*). Al crecer en el siglo xx la importancia de la navegación a vapor, dejó de emplearse la madera para la construcción de grandes embarcaciones comerciales o de guerra; pero en Italia la fabricación de buques de hierro fue muy limitada y los barcos de madera representaban todavía un fenómeno normal en la marina comercial. Es casi imposible estimar la cantidad de madera que se empleaba en esta actividad; sin embargo, cabe reseñar que desde el siglo xv la República de Venecia se vio obligada a buscar fuera de Italia la madera de roble que precisaba su industria naval, pues los robledales de la llanura del Véneto no podían satisfacer sus necesidades, y lo mismo sucedía a finales del xix<sup>11</sup>.

Una nueva actividad destinada a absorber enormes cantidades de madera fue la construcción del ferrocarril. La madera se utilizaba sobre todo en la construcción de las traviesas, pero también se empleaba en puentes, estaciones y vagones. De 1860 a 1910 la red ferroviaria italiana casi multiplicó por diez su extensión, de 2404 a 18 090 km, y consumía

---

<sup>11</sup> Desde fines del siglo xv, la República de Venecia se había reservado algunas zonas boscosas importantes en los Dolomitas y en la llanura del Véneto para la producción de madera de abeto, haya y roble. Posteriormente realizó detallados inventarios que eran sometidos a revisión periódica. Agnoletti (1993). Un cálculo de las necesidades de madera de la flota veneciana en el siglo xvi se presenta en Agnoletti (1996b).



anualmente unos 500 000 m<sup>3</sup> de madera de frondosa de producción nacional<sup>12</sup>. De 1890 a 1910 se calculaba que el consumo medio anual de traviesas había pasado de 1 500 000 a 2 500 000 piezas<sup>13</sup>. Los ferrocarriles tuvieron también una influencia indirecta sobre la explotación forestal de muchas zonas, sobre todo en el sur, alcanzándose bosques que hasta entonces no eran convenientemente explotados por falta de vías de comunicación. Este desarrollo no estuvo exento de incongruencias: las características técnicas del transporte ferroviario y las exorbitantes tarifas impuestas al transporte de la madera desaconsejaban la adquisición de la madera meridional por la industria del norte, que prefería comprarla en el extranjero<sup>14</sup>.

Otro sector que se volvió importante para el consumo de madera fue el del papel. A comienzos del siglo xx había casi treinta fábricas de producción de pasta mecánica de madera, de las cuales más de la mitad producían para la industria papelera y otras afines, mientras que sólo cuatro producían celulosa. En la primera década del siglo, el consumo anual se acercaba a los 800 000 quintales de pasta mecánica —el 88 %, de producción nacional, extraídos de 300 000 m<sup>3</sup> de chopos (*Populus* spp.)—, mientras que el resto provenía de coníferas de importación. Se consumían, además, 800 000 quintales de celulosa, importados de Austria y Alemania, que correspondían a unos 400 000 m<sup>3</sup> de madera de resinosas.

Otros sectores importantes para la demanda de madera eran la industria aeronáutica, la industria automovilística, la industria química (sobre todo, la fabricación de tanino, trementina, rayón, etc.), la industria de embalajes y la fabricación de postes para las líneas telegráficas y eléctricas. Desgraciadamente, no existen cálculos fiables del consumo de madera para estas actividades.

Además del incremento de las necesidades de madera determinado por el desarrollo económico, la primera década del siglo se caracteriza por un incremento ulterior de la presión antrópica sobre los bosques, ya que la población aumentó hasta los 34 671 377 habitantes. A principios de la centuria se produjo un debilitamiento de la presión antrópica, cuando la emigración comenzó a asumir proporciones considerables hasta alcanzar cifras que oscilaban entre los 500 000 y los 800 000 emigrantes al año, por lo

---

<sup>12</sup> Patrone (1970).

<sup>13</sup> Rizzi (1894).

<sup>14</sup> Piancastelli (1922).

menos hasta la primera guerra mundial<sup>15</sup>. Sin embargo, dicho fenómeno sólo ralentizó el aumento de la densidad de población, especialmente en las zonas montañosas. En los Alpes, los sembrados y los pastos ya ocupaban el 52 % del territorio, mientras que en los Apeninos septentrionales alcanzaban el 48 %, pero en otras zonas de montaña la situación era aún peor. En los Apeninos centrales y meridionales, el porcentaje rondaba el 70 %, en tanto que en Sicilia y Cerdeña ascendía nada menos que al 86 %. El empeoramiento de la situación forestal trajo como consecuencia una disminución de la producción que se estima del orden del 16 % en el quinquenio comprendido entre 1904 y 1910<sup>16</sup>. Teniendo en cuenta este estado de cosas y el valor estratégico de la madera como materia prima, el Gobierno optó por promulgar nuevas disposiciones legales en materia forestal, que se concretaron en la ley de 1910 por la que se constituyó el Patrimonio Forestal del Estado, otras disposiciones sobre medidas de hidrología forestal aprobadas en 1911 y diversos reglamentos introducidos en 1912 y 1917. Estas leyes representaban un cambio importante en la política forestal italiana, e iban encaminadas a mejorar el estado de los bosques confiriendo al Estado un patrimonio forestal que habría debido alcanzar un millón de hectáreas, y creando una empresa pública para gestionarlo de manera adecuada. Tal objetivo no sólo debía lograrse gracias al ejemplo de una escrupulosa administración, llevada a cabo mediante planes de repoblación forestal, sino también promoviendo la silvicultura en el resto de los bosques italianos que permanecían en manos privadas. La medida estaba motivada por la convicción de que el Estado contaría con mayores ventajas que los propietarios privados en la gestión forestal, porque podía esperar los sesenta, ochenta o cien años que eran necesarios para obtener el producto de los bosques de monte alto. Esto era fruto de la tendencia de la época a favorecer una directa intervención del Estado en la economía. De hecho, junto con la función hidrogeológica, la ley consideraba también la función económica, representada por el objetivo de aumentar la producción nacional de madera mediante la creación de una empresa pública de carácter decididamente industrial. Aunque se afirmase que el Estado debía estimular y alentar a los propietarios privados, en los casos en que hubiera bosques necesarios para la protección de las cuencas de captación debía intervenir directamente, sustituyendo a los particulares, a los que no se creía capaces de cumplir de forma continuada la tarea de asegurar los intereses públicos.

---

<sup>15</sup> Castronovo (1995).

<sup>16</sup> Borghesani (1911).

### **3. LAS EXIGENCIAS NACIONALES Y LA IMPORTACIÓN DEL EXTERIOR**

El análisis de la situación del comercio de la madera puede dar idea de la importancia de esta materia prima en el desarrollo económico italiano en el cambio de siglo. Las estadísticas sobre importaciones y exportaciones evidencian un fuerte déficit en la balanza comercial del sector entre 1870 y 1911<sup>17</sup>. Por lo que respecta a la madera para quemar, se observa que en dicho período se importaban de forma continuada alrededor de un millón de quintales, mientras que la exportación era de unos cien mil quintales. La madera importada procedía en un 80 %, de Austria-Hungría, y el otro 20 % llegaba de Suiza, pero constituía un porcentaje muy bajo con respecto a la producción y el consumo totales de madera para quemar en Italia<sup>18</sup>. En cuanto al carbón vegetal, en la segunda mitad del siglo XIX la exportación disminuyó constantemente, en tanto que aumentaba de forma progresiva la importación. En 1906 las importaciones superaron a las exportaciones, tendencia que se mantuvo en años sucesivos a consecuencia del cambio en las relaciones entre consumo y producción. La disminución de la producción se debía a varias causas: además del aumento del coste de la mano de obra y de los transportes, que hacían antieconómico el aprovechamiento de los bosques más lejanos, se produjo una reducción del área forestal, que en algunas zonas ya había sido intensamente explotada. A este respecto, puede recordarse el caso de los enormes talas que se llevaron a cabo en Cerdeña entre 1870 y 1910 con vistas a la obtención de carbón, talas efectuadas además por sociedades extranjeras<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup> Es conveniente tener en cuenta que los datos estadísticos sobre el particular son de validez incierta, dados los métodos empíricos con que se habían recopilado, un problema reconocido no sólo por los estudiosos modernos sino por los expertos forestales de entonces. Sobre este problema ver Carloni (1939). Una síntesis de los datos disponibles en la literatura, junto con otras noticias útiles para un adecuado planteamiento del problema de la industria de la madera, se presenta en Di Lorenzo (1997-1998).

<sup>18</sup> Noticias sobre volumen de importación y exportación y sobre la producción nacional, en Lunardonì (1904) y Serpieri y Segala (1917).

<sup>19</sup> La Sociedad Francesa de los Talleres y las Acerías de la Marina y de las Vías Férreas, de Saint-Chamod, poseía en 1901 extensísimas propiedades forestales en la región y exportaba a España toda la producción de carbón utilizando una flota de veleros que actuaba entre Cagliari y Barcelona. Véase «Il carbone di legna in Sardegna», 1903.

Pasando, finalmente, al análisis de la madera de obra, se calculaba que anualmente los bosques italianos de resinosas producían unos 500 000 m<sup>3</sup> de madera sin labrar o en bruto de troncos sin desbastar, y de esa cantidad 300 000 m<sup>3</sup> procedían de los Alpes, en su mayor parte del Véneto y, en especial, de Cadore<sup>20</sup>. A esta producción de los bosques de coníferas se debe añadir la de los bosques de frondosas, que rondaba los 650 000-700 000 m<sup>3</sup> de madera en bruto. En consecuencia, podemos afirmar de manera aproximada que la producción total de madera de obra en Italia alcanzaba la cota de un millón de m<sup>3</sup> entre fines del xix y comienzos del xx, mientras que las necesidades del país, en el mismo período, eran al menos el doble. Parece evidente que, en cantidad y valor, la madera de construcción tenía un papel preponderante en el comercio exterior italiano, claramente superior a otras partidas del mismo sector industrial. En los primeros años del xx las importaciones de madera experimentaron una fuerte alza, tendencia que permaneció inalterada hasta la primera guerra mundial. A este aumento de las importaciones corresponde una continua disminución de las exportaciones, que el país llevaba realizando desde el Renacimiento, cuando la madera proveniente del Véneto era vendida por comerciantes en todo el Mediterráneo.

De toda la madera de obra importada por Italia, la madera en bruto constituía sólo el 10-12 % del total, mientras que el resto era madera serrada. La madera en bruto se importaba sobre todo de Austria-Hungría, de donde procedían entre los dos tercios y los cuatro quintos del total importado; porcentajes inferiores llegaban de Francia, Suiza y Alemania. La mitad de esta madera eran rollos y trozas y la otra mitad piezas groseramente escuadradas con hacha. En cuanto a las especies, el 60 % de la madera de importación procedía de coníferas, de las que el país carecía especialmente. Entre 1898 y 1913 la cantidad de madera en bruto que se importó se multiplicó por tres, gracias a la construcción de la red ferroviaria transalpina, y pasó de 541 000 quintales a 1 895 000, lo que dio nuevo impulso a la industria del aserrado, que se estaba desarrollando rápidamente.

---

<sup>20</sup> La región tenía una antiquísima tradición ligada a la República de Venecia, que desde el siglo xiv explotaba estos bosques para el comercio, la construcción naval y la construcción civil. De hecho, el principal y más importante núcleo italiano de producción de madera se desarrolló en Perarolo di Cadore, en torno al año 1400, y se mantuvo hasta finales del siglo xix, cuando los comerciantes se desplazaron a otras zonas para aprovisionarse de madera, y el aserrado hidráulico fue gradualmente sustituido por el aserrado eléctrico. Cf. Agnoletti (1993).

**CUADRO 1. MADERA COMÚN EN BRUTO Y SERRADA**  
(Valores en miles de liras y peso en miles de quintales)<sup>a</sup>

Años	Importaciones		Exportaciones	
	Peso	Valor	Peso	Valor
1878	5 743	28 713	3 895	19 475
1883	6 937	34 687	1 346	6 729
1888	4 553	30 822	403	2 763
1893	4 237	26 548	389	2 688
1898	4 859	35 202	488	3 563
1903	7 280	57 626	483	3 710
1908	13 034	123 617	294	2 648
1913	13 478	129 667	394	3 995

a Los datos son aproximaciones de los valores que ofrecen las estadísticas de la época. De 1888 en adelante, las estadísticas registran de forma separada la madera común de obra (en bruto o escuadrada con hacha) de la madera común de obra aserrada. En el cuadro los datos aparecen unidos. Di Lorenzo (1997-1998).

La madera serrada constituía, en cambio, el 90 % de las importaciones de madera de obra y, por tanto, era con mucho la más importante. El suministro de este tipo de madera procedía en un 80 % de Austria; de EE. UU. llegaba un 10-15 %; porcentajes mucho más pequeños provenían de Rumanía y Rusia. En cuanto a las especies, el 80 % de la madera serrada era de coníferas, sobre todo de abetos rojos (*Picea excelsa* Link.) y alerces (*Larix decidua* Mill.) de Austria; de EE. UU. venía el *pitch-pine*; el resto estaba compuesto por frondosas como el haya (*Fagus sylvatica* L.), el nogal (*Juglans Regia* L.) y el roble (*Quercus pedunculata* Ehrb., *Quercus sessiliflora* Salisb.). Entre 1911 y 1912 las estadísticas indican que el 65 % de las importaciones provenientes del Imperio austro-húngaro se realizaba por vía terrestre, utilizando el ferrocarril que atravesaba el Trentino y Friuli. El resto de las importaciones eran por vía marítima, desde los puertos de Trieste, Fiume y Dalmacia.

Como se ve, las importaciones de madera habían cobrado una importancia muy relevante para Italia; de hecho, hasta la primera guerra mundial, al menos, las partidas de madera ocupaban el tercer lugar en la balanza comercial, después del trigo y el carbón mineral. Sin embargo, la dependencia italiana del exterior para su aprovisionamiento de madera

presenta rasgos distintos según se trate de madera de combustión o de madera de obra. Aunque la madera y el carbón habían experimentado un continuo crecimiento de su consumo y cierta contracción de la producción interna de algunas zonas, considerando el volumen producido e importado, se puede decir que en lo que atañe al combustible vegetal el país era casi autosuficiente. La parte importada derivaba del hecho de que el norte prefería adquirir el carbón en Austria antes que en las regiones meridionales de Italia.

Muy distinta era la situación de la madera de obra. La producción nacional no podía hacer frente en absoluto al aumento del consumo interno, en particular en lo que se refiere a la madera de coníferas, que era la más solicitada en la construcción de edificios: en 1909-1913, de un consumo medio anual de casi cinco millones de metros cúbicos, cuatro millones procedían de coníferas y el resto de frondosas. Como en el país se producían apenas 500 000 m<sup>3</sup> de madera de coníferas, debían importarse más de 3 500 000 m<sup>3</sup>, mientras que la producción nacional de madera de frondosas cubría las tres quintas partes del consumo total. Ante tal situación, no se hallaban soluciones al problema de la dependencia del exterior; de hecho, para igualar el consumo, habría sido necesario aumentar la producción en casi un metro cúbico por hectárea, o bien ampliar la superficie forestal en, al menos, dos millones de hectáreas, sobre todo de coníferas. El primer objetivo era de difícil ejecución, porque los bosques ya se aprovechaban más allá de su potencialidad productiva y muchos estaban degradados; el segundo objetivo, aunque aparentemente inalcanzable, fue en parte realizado gracias a la adquisición de nuevos territorios en virtud del resultado de la primera guerra mundial, y gracias también a la repoblación forestal, sin que por ello se lograra resolver el problema de fondo.

Sin embargo, no sería exacto atribuir a la escasez la responsabilidad de la situación en el sector forestal. En realidad, la producción nacional se veía perjudicada por otros factores: unos, ligados a la morfología del territorio y a las características de los recursos forestales; otros, dependientes del mercado de trabajo.

La madera presenta el grave inconveniente de que pesa mucho y tiene un gran volumen, frente a un valor comercial más bien reducido, por lo que el problema del transporte ha sido siempre esencial para la economía del sector. Desgraciadamente, la práctica totalidad de los bosques ita-

lianos se halla en zonas de montaña y de colinas<sup>21</sup>, en las que los transportes son onerosos y técnicamente difíciles. En los primeros años del siglo xx, todavía se transportaba una gran cantidad de madera por flotación a lo largo de la cadena alpina, ya que la red de carreteras y ferrocarriles era insuficiente; la situación era aún peor en el centro y en el sur, donde las carreteras eran más deficientes. Además de esto, los bosques italianos eran muy «pobres» y no producían variedades comerciales de calidad; por ello, se producía sobre todo madera para quemar, que tenía un mercado de ámbito estrictamente local. Muy a menudo, la imposibilidad de transportar lejos la madera larga determinaba su transformación en madera para quemar, la cual, allí donde las condiciones viarias eran todavía más desfavorables, se transformaba primero en carbón y después se transportaba a lomo de mulas; todo ello acababa incrementando los costes de la explotación forestal, que en Italia eran más elevados. Los industriales italianos que trabajaban en Austria, probablemente podían beneficiarse de los bajos costes de la mano de obra respecto a Italia, un factor evidente en 1922, pero no tan claro en los años precedentes<sup>22</sup>.

#### **4. EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE LA MADERA**

El decenio a caballo entre los siglos xix y xx fue testigo de un rápido desarrollo de la industria de la madera, en el que, sin embargo, no participaron directamente los propietarios de los bosques. Los propietarios rara vez se dedicaban directamente a la explotación forestal; preferían recurrir a compañías especializadas, las más grandes de las cuales se ocupaban tanto de la explotación como del aserrado y el comercio de la madera, con frecuencia empobreciendo los bosques con talas excesivas. En general, estas compañías adquirían los bosques «de pie» y procedían a la tala, a la preparación del árbol (desrame, troceo, descortezado, astillamiento) y al transporte de los troncos fuera del bosque, y llevaban la madera a las serrerías o a los propios almacenes. Las empresas más importantes se concentraban sobre todo en el noreste: en esta zona la actividad del aserrado se había iniciado en el siglo xv, pero el desarrollo que puede definirse realmente como industrial y, por tanto, con capacidad de lograr economías de

---

<sup>21</sup> El 60 % de los bosques italianos se encuentran en la montaña, el 35 % en colinas y el 5 % en llanuras. Fuente: ISTAT (1988).

<sup>22</sup> Piancastelli (1922).

escala sólo se inició en el siglo xix. Hacia 1850, en el valle alto del Piave (en la provincia de Belluno) había al menos 140 serrerías, muchas de ellas con diversas instalaciones en las que se podía serrar una cantidad de madera similar a la de una serrería industrial a vapor. A fines del xix las serrerías hidráulicas existentes en la provincia superaban las doscientas cincuenta, mientras que el volumen de madera comercializada se había duplicado<sup>23</sup>. En estos años se hallaba ya en curso un desplazamiento de la industria hacia zonas más favorables desde el punto de vista del aprovisionamiento de materia prima, con una progresiva reducción de las serrerías establecidas a lo largo del río Piave. En el Trentino, entonces bajo dominio austriaco, las serrerías pasaron de 50 a comienzos del siglo xix a 520 en 1927, gracias al continuo crecimiento de la demanda del mercado italiano. El flujo de madera desde los valles trentinos hacia el sur ni siquiera sufrió los efectos negativos de la guerra de independencia italiana contra Austria, como sucedió, en cambio, con otras actividades económicas<sup>24</sup>.

El crecimiento de la industria y del comercio en los países limítrofes con Italia es un fenómeno debido también a la progresiva expansión de la actividad de los industriales italianos, en busca de madera en mayor cantidad y a precios mejores. Desde mediados del siglo xix muchas empresas habían empezado a desplazarse fuera de las fronteras nacionales, adquiriendo bosques en el Trentino, el Tirol, Carintia, Estiria, Bosnia, y después en Transilvania y el Cáucaso. Este proceso continuó de forma ininterrumpida hasta la primera guerra mundial y elevó el patrimonio de las empresas italianas en el Imperio austro-húngaro hasta los doscientos millones de liras en 1913. Entre los protagonistas más importantes de la industria italiana en este período hay que recordar a la familia Feltrinelli, que se convirtió en la empresa italiana con la más extensa e importante organización productiva y comercial en el sector, y que alcanzó, además, la cumbre del poder financiero italiano tras la primera guerra mundial<sup>25</sup>. Originarios del Véneto, los Feltrinelli establecieron serrerías en la frontera con el Trentino a partir de 1846, en 1869 se trasladaron a Milán y en 1887 abrieron la primera delegación en Villach (Austria). Más tarde adquirieron extensas superficies

---

<sup>23</sup> Agnoletti (1993).

<sup>24</sup> En aquel tiempo el Trentino se hallaba bajo dominio austriaco, pero el desarrollo de su industria de la madera se debía a la creciente demanda de materia prima desde Italia, adonde se enviaba gran parte de la producción. Agnoletti (1998a).

<sup>25</sup> Segreto (1996).



forestales en Hungría y Rumanía, y llegaron incluso a construir una línea férrea en Bosnia para transportar la madera desde el interior hasta los puertos de la costa. Otros nombres dignos de recordarse son los de Riccardo Gualino, que poseía bosques en Rusia, Córcega y Transilvania, y la compañía Bortolo Lazzaris, que construyó serrerías en el Tirol y Estiria. Estas empresas impulsaron, además, el desarrollo tecnológico del sector: basta recordar que la compañía Lazzaris abandonó Cadore y en 1883 construyó en Spresiano Véneto uno de los primeros aserraderos a vapor (con maquinaria de construcción americana): que en pocos años pasó de 50 a 200 caballos de vapor de potencia. El desplazamiento desde Cadore afectó además a más de cien empleados, que, junto con sus familias, fueron enviados a trabajar a la nueva fábrica situada junto al Piave, para que continuaran recibiendo la madera de Cadore y, sobre todo, para que fuera posible comercializar con más rapidez los productos y proveerse de la materia prima del exterior, al hallarse enclavada al lado de la línea férrea. Este cambio en la estrategia empresarial resulta muy significativo: de una estructura que tenía la producción en Cadore, los almacenes en la llanura y la dirección en Venecia se pasó a concentrar toda la actividad en Spresiano, modificando completamente una organización que había permanecido inmutable durante siglos. Es importante observar que tanto la Lazzaris como otras empresas del sector no adquirirían madera sólo para sus propios procesos de producción, sino también para el comercio. Las maderas adquiridas las vendían con frecuencia en el Mediterráneo, siguiendo una tradición comercial iniciada siglos atrás pero que a mediados del XIX empezó a entrar en crisis a causa de la creciente competencia internacional<sup>26</sup>.

Durante la segunda mitad del siglo XIX se fueron definiendo algunas peculiaridades del mercado de la madera en Italia que influyeron también en el gran desarrollo de este sector industrial en los primeros años del XX. Nos referimos, en particular, a la gran diferencia existente entre el precio de la madera para quemar y el de la madera serrada, pero sobre todo entre el precio de la madera serrada de primera calidad y el de la madera de baja calidad, que podía alcanzar el 80%. Esta gran diferencia, típica del mercado italiano, no sólo determinaba una gran atención a las características del material en bruto y a su procedencia, sino que también influía en

---

<sup>26</sup> Los compradores árabes que adquirirían madera producida en el Véneto y Malta, todavía a mediados del siglo XIX, eran capaces de distinguirla por su calidad y características técnicas, y aceptaban pagar precios más altos que los que pagaban por la madera de otra procedencia.

las características tecnológicas de las serrerías. Se preferían, así, serrerías de monocuchilla, como eran las serrerías que utilizaban el agua, porque la limitada capacidad productiva ofrecía una mejor regulación del afilado de las cuchillas y la subsiguiente mejora en la calidad del aserrado con respecto a las serrerías de multicuchilla. La madera que se obtenía con este método de aserrado alcanzaba precios más altos en el mercado y permitía a los empresarios italianos compensar la carencia de materia prima y la imposibilidad de aspirar a la máxima producción de las serrerías. El gran desarrollo de las serrerías de los primeros años del siglo xx se resentía todavía de este problema, y, de hecho, las serrerías localizadas en la cadena alpina eran, sobre todo, fábricas con máquinas de monocuchilla destinadas a una producción limitada<sup>27</sup>.

Las estadísticas disponibles para las primeras décadas xx subdividen la industria de la madera en dos apartados principales: el primero comprende las industrias de producción y de primera transformación; el segundo agrupa las industrias de segunda transformación. El primero comprendía las empresas que se dedicaban al aprovechamiento forestal, aserrado de la madera, recogida de leña, producción de postes y maderos, fabricación de armazones para ferrocarriles y minas, conservación, protección y secado de la madera, y las que se ocupaban en la fabricación de chapas, aglomerados y tableros. Por industria de segunda transformación se entendía las que empleaban la madera para fabricar artículos destinados sobre todo al consumo final, como muebles y objetos de decoración, pavimentos y embalajes<sup>28</sup>.

La rápida expansión del sector en las primeras décadas del siglo xx parece evidente, si bien los datos disponibles deben tomarse con cautela<sup>29</sup>. En 1903 las industrias de primera transformación eran 1100,

---

<sup>27</sup> Para los aspectos generales del problema del noreste de Italia ver Agnoletti (1998b).

<sup>28</sup> La clasificación es la que reproduce Battaglia (1937).

<sup>29</sup> Un cuadro estadístico bastante detallado de la industria de la madera en Italia sólo es posible construirlo desde fines de la década de 1920: si bien el Istituto Centrale di Statistica nace en 1926, el primer censo industrial italiano se elabora en 1927, año en que nace también la Federazione Nazionale Fascista dell'Industria del Legno. Las estadísticas que se publican en este período se resienten, sin embargo, de los métodos de encuesta utilizados y de las dudas que suscita la clasificación de gran número de actividades conectadas de algún modo con la producción y el empleo de esta materia prima.

con más de 6800 obreros, y en 1911 ya se habían convertido en 2300 industrias, con 16 000 obreros. El número de empresas en un período inferior a nueve años se había más que duplicado, y además la dimensión media de las empresas había aumentado, pasando de 6,2 a 6,9 trabajadores por establecimiento; las empresas se concentraban mayoritariamente en el norte, sobre todo en el Véneto, Lombardía y Piamonte<sup>30</sup>. Los años de posguerra conocieron un crecimiento ulterior: los datos más detallados, disponibles sólo para 1935 aproximadamente, indican que las empresas de primera transformación ascendían a 3300, con unos 34 000 empleados, casi diez por empresa. En total, la industria de la madera contaba con unas 6600 unidades, y unos 80 000 trabajadores, y el sector de primera transformación representaba el 50 % del conjunto de las empresas y el 43 % de los operarios. El valor de la producción de todas las empresas de primera transformación era superior al 50 % del total asignado a la industria de la madera.

Desde el punto de vista geográfico, las empresas aparecían todavía concentradas en la zona septentrional, sobre todo en el noreste, mientras que en el resto del país la Toscana y Calabria eran las regiones más importantes. En sustancia, las regiones con mayor masa forestal y las que contaban con los bosques económicamente más aprovechables eran aquellas en las que la industria se había desarrollado mejor. Si atendemos a la producción de madera de las zonas montañosas, de colinas y llanuras, veremos que en la primera se producía el 65,9 % de la madera de trabajo, en la segunda el 26,4 % y en las regiones llanas el 7,7%. Sin embargo, hay que destacar que la madera de resinosas, la más apreciada desde el punto de vista comercial, se producía en casi un 90 % en la Italia del norte, en especial en Bolzano, Trento, Belluno y Udine. Resumiendo los datos, en el norte se producía el 56 % de la producción total italiana de madera de obra, en el centro el 16,7 %, en el sur el 24,6 % y en las islas el 2,2 %. Es evidente que el gran desarrollo de la industria de la madera del norte se debía a la combinación de más factores, entre los cuales la disposición de recursos y la vecindad de los mercados extranjeros para abastecerse de la madera que faltaba eran los más importantes.

---

<sup>30</sup> Serpieri, Palazzo y Giannattasio (1919).

**CUADRO 2. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE LA MADERA EN 1935**

	Industrias	%	Trabajadores	%
Norte	3 179	48	47 483	59,4
Centro	1 587	24	16 267	20,3
Sur	1 852	28	16 248	20,3
TOTAL	6 618	100	79 998	100,0

Por lo que respecta a las industrias de segunda transformación, el sector parece más amplio que el precedente. En 1903 las empresas dedicadas a la fabricación de objetos de decoración eran unas 5500, con 39 000 personas empleadas, mientras que en 1911 ya eran 37 000, con unos 143 000 empleados, pero la media de trabajadores por unidad productiva parece descender de 7 a 3,9. En este subsector industrial las pequeñas y pequeñísimas unidades productivas tenían un peso considerable: en 1927, el 89 % de los establecimientos dedicados a la fabricación de muebles y objetos de decoración no contaba con más de cinco empleados. Del total de empresas industriales, sólo 30 tenían un número de operarios superior a cien. En 1935 las empresas de segunda transformación ascendían a 3160, con 43 100 empleados, lo que representaba aproximadamente la mitad de las empresas del sector de la madera<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> Según Battaglia (1937): del aprovechamiento forestal y aserrado de madera se ocupaban 1700 compañías, con 15 000 empleados. Las empresas que se dedicaban a la producción de madera para quemar y carbón vegetal oscilaban entre 500 y 800, con 7000-8000 empleados; la producción de postes, maderos y due-las era desarrollada por 150-200 empresas, con unos 2000 trabajadores, mientras que la fabricación de traviesas de ferrocarril ocupaba a 150 compañías, con 4000 trabajadores. Por lo que respecta a la segunda transformación, los embalajes habían recibido un gran impulso con el desarrollo del comercio nacional y exterior, con unas 450 compañías y 12 000 empleados, mientras que los revestimientos y suelos de madera contaban con 120 compañías y 4000 trabajadores. Los trabajos de carpintería de armar estaban estrechamente unidos a la construcción: considerando sólo las empresas industriales, su número se calculaba en un millar, con 15 000 empleados, mientras que a los marcos y piezas complementarias de construcción se dedicaban 40 compañías, con 1400 operarios. En cuanto a la fabricación de muebles y otros objetos de decoración, había unas 1000 empresas, con un número de trabajadores próximo a 20 000. El número de los artesanos dedicados a esta actividad era muy elevado: las pequeñas empresas sumaban unas 20 000, con más de 35 000 empleados. Estos datos son puramente indicativos.

El excepcional crecimiento de la industria de la madera quizá puede extrañar y hacer dudar de la exactitud de los datos recogidos en las estadísticas. Sin embargo, es preciso considerar que en aquel período el desarrollo del sector fue verdaderamente notable, en especial el de las pequeñas empresas, y que pudo aprovechar la contribución de las nuevas provincias<sup>32</sup>. Si tomamos el caso del Trentino, que tras la guerra pasó a formar parte de Italia, pero cuya economía del sector de la madera estaba totalmente ligada a la italiana, podemos observar que las serrerías existentes aumentaron casi un 95 % entre 1907 y 1927. Paralelamente, se produjo un decidido desarrollo tecnológico; así, mientras que en 1907 las serrerías eran casi todas movidas por la acción del agua, en 1927 hay nada menos que 109 serrerías eléctricas y 6 a vapor. La potencialidad de las serrerías existentes no sólo en Trentino sino en todo el noreste de Italia excedía claramente la capacidad productiva de dicha zona, y se basaba en un constante aprovechamiento de la madera del exterior. Ello ocasionó la dependencia de esta industria de las importaciones, un factor que constituía también su principal punto débil.

## **5. LA GUERRA Y LA LLEGADA DEL FASCISMO**

La valoración de los efectos que tuvo la guerra sobre el sector de la madera se presta a consideraciones positivas y negativas. El éxito militar permitió a Italia anexionarse numerosos territorios ricos en bosques, como el Trentino-Alto Adigio, lo que hizo posible duplicar la producción de madera de coníferas, que pasó de 500 000 a 1 000 000 de m<sup>3</sup> al año. Pero esto no solucionó el problema del aprovisionamiento, porque así sólo se cubría una tercera parte de la demanda nacional.

A corto plazo, el resultado de la guerra tuvo efectos más bien positivos sobre el desarrollo de las serrerías, cuyo número aumentó aún más,

---

<sup>32</sup> Resumiendo los datos correspondientes al período comprendido entre 1903 y 1911, las empresas dedicadas a la primera transformación se multiplicaron por dos y sus empleados aumentaron un 137 %; pero el sector de la segunda transformación tuvo un crecimiento aún mayor, pues los empleados aumentaron un 267 %. Además, entre 1911 y 1927 se dio un crecimiento constante del número de empresas, que en la práctica se duplicó, mientras que los empleados aumentaron poco más de un tercio.

pero en cambio perjudicó a los propietarios de bosques y al comercio. Antes del conflicto, la penetración italiana en el exterior había alcanzado tal nivel que una gran parte de las exportaciones de madera del Imperio austro-húngaro estaba en manos de empresas italianas. Lógicamente, esto provocaba el descontento de los industriales austriacos, puesto que dichas compañías operaban con capital, dirección y, a menudo, mano de obra italiana; pero el resultado de la guerra modificó radicalmente la situación. El Gobierno austriaco pasó a controlar directamente el sector de la madera fijando los precios del producto, imponiendo la constitución de sociedades mixtas, haciendo menos ventajosa la exportación a Italia de troncos en bruto y favoreciendo la de la madera serrada, que ahora se producía en serrerías austriacas.

Las medidas adoptadas por el Gobierno austriaco limitaron la actividad de los industriales italianos y favorecieron el desarrollo de una industria de aserrado local que, a largo plazo, habría acabado por superar a la italiana. Nada más terminar la guerra, la política de reconstrucción y el desarrollo económico de los años veinte exigieron una cantidad de madera serrada cada vez mayor, y, por ello, aunque aumentaron las importaciones de esta variedad, también se incrementó el número de serrerías. En 1921 Austria tomó una decisión aún más negativa para la industria italiana, al bajar unilateralmente el precio de la madera serrada más del 30 %. La decisión tuvo el efecto inmediato de hacer todavía más apetecibles las importaciones de madera serrada austriaca, lo que sumió en una crisis a la industria del aserrado y a la producción nacional, dado que en muchas zonas los costes de producción superaban ahora el valor de mercado de la madera, un mercado dominado por las importaciones. Esta evolución determinó de forma decisiva el desarrollo industrial italiano, que en años sucesivos se encaminó cada vez más hacia la segunda transformación, abandonando gradualmente la actividad del aserrado, mientras que la producción de madera perdía importancia progresivamente, pese a los esfuerzos hechos por el Gobierno para modificar la situación. Las importaciones de madera serrada a precios siempre más bajos no permitieron el desarrollo de una fuerte industria de primera transformación, y las serrerías existentes, cuyo número era excesivo, trabajaban aprovechando sólo una pequeña parte de su potencialidad productiva. Como consecuencia de la guerra, el Imperio de los Habsburgo se había disuelto y cada uno de los nuevos estados desarrollaba de forma independiente su propia política comercial, los empresarios italianos no disfrutaban ya del monopolio en el sector, aunque eran suma-

mente activos en el mercado, y debían llegar a acuerdos con los distintos estados individuales productores de madera<sup>33</sup>.

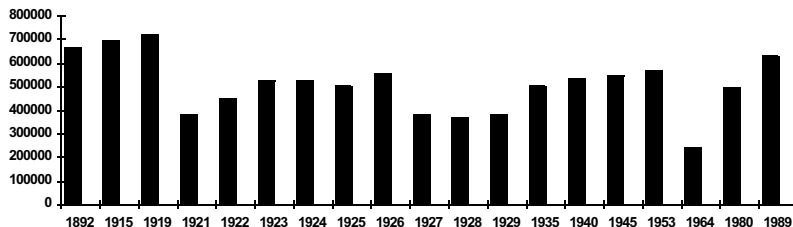
La guerra había intensificado el aprovechamiento de las masas forestales, ya que el flujo de importaciones del exterior cesó completamente, con excepción de las de Suiza, de donde se importaron cantidades diez veces superiores a las de años precedentes. Tal situación, unida a la necesidad de la reconstrucción de posguerra, había degradado ulteriormente los bosques, especialmente en las zonas donde se habían desarrollado operaciones militares, que eran además las zonas más productivas. El problema no radicaba tanto en la reducida superficie forestal como en la degradación de las características silviculturales, producida por la excesiva explotación que durante décadas había disminuido las reservas. Si analizamos la historia de los bosques de coníferas más importantes de Italia, situados en el Véneto y en el Trentino, se ve que su extensión en el siglo XIX no fue sustancialmente alterada, mientras que, por el contrario, disminuyó sensiblemente su productividad. Los aprovechamientos forestales que se llevaron a cabo en el Trentino entre 1892 y 1919 produjeron entre 600 000 y 700 000 m<sup>3</sup> de madera, frente a un crecimiento medio anual de 400 000 m<sup>3</sup>, lo que acabó incidiendo gravemente sobre el volumen de producción de los bosques y redujo su productividad a medio plazo. Como se observa en la figura 1, los bosques del Trentino no fueron ya capaces de soportar la intensidad de las talas del período prebélico, que fueron nuevamente alcanzadas sólo a fines del siglo XX, tras muchas décadas de nueva gestión silvicultural.

En realidad, el Trentino-Alto Adigio y el Véneto eran las regiones más ricas desde el punto de vista forestal y podían considerarse afortunadas en relación con las restantes regiones italianas; de hecho, el mayor problema económico para la silvicultura del país era la escasez de especies leñosas aptas para la producción industrial, en particular coníferas.

---

<sup>33</sup> La grave crisis económica en que se debatía Austria había sugerido al Gobierno monopolizar el sector de la madera. Con este objetivo se creó la *Holzaustrustelle*, a fin de estabilizar los precios en relación con el cambio de la corona (que había sufrido una fuerte devaluación) y con el mercado exterior. A estos precios debían atenerse todos los productores, que eran pagados directamente por el Gobierno, el cual obtenía una parte de las ganancias. Cf. Agnoletti (1998a, pp. 125-137).

**FIGURA 1. PRODUCCIÓN DE LOS BOSQUES TARENTINOS  
DE 1892 A 1940.**  
(Valores en miles de m<sup>3</sup>)



El Gobierno fascista afrontó seriamente el problema forestal y decidió tomar una serie de medidas tanto en el plano legislativo como en el técnico-forestal, considerando que sólo una fuerte intervención del Estado podría modificar la situación. En 1921 varias disposiciones trataron de revitalizar la industria del aserrado modificando el sistema aduanero, a fin de intentar favorecer la importación de madera en rollo (pero tales disposiciones fueron fácilmente eludidas); mucho más tarde, en 1930, se dictaron otras medidas para tratar de imponer aranceles elevados sobre mercancías extranjeras e incrementar la producción de los bosques nacionales. Sin embargo, la disposición más significativa fue la promulgación de la nueva ley forestal de 1923, que se proponía defender la estabilidad de los terrenos de montaña y promover la mejora de los bosques por medio de la silvicultura. Con respecto a las iniciativas legislativas de 1877 y de 1910, la nueva ley permitía al Estado intervenir directamente, concediendo mayor fuerza al Patrimonio Forestal del Estado e instituyendo la Milicia Forestal Nacional, con el preciso objetivo de hacer respetar las normas legales y de proceder a la realización de una vasta obra de repoblación forestal actuando como un cuerpo militarizado. La intervención silvicultural pretendía transformar el monte bajo simple en monte bajo compuesto, y este último en monte alto, convirtiendo además el monte alto de frondosas en monte alto de coníferas, para aumentar el valor y la cantidad de la producción de madera. El Patrimonio Forestal del Estado se fue incrementando, realizando una reserva estratégica para las necesidades de la nación y confirmando el principio de su inalienabilidad; al mismo tiempo, dicho organismo se proponía como modelo de correcta gestión forestal, para que sirviera de estímulo a los particu-



lares. Esta nueva orientación se apoyaba en la buena marcha del Patrimonio, que no se limitó a ofrecer un ejemplo de gestión silvicultural sino que desarrolló una importante actividad productiva, que, de una u otra manera, contrastaba con su función declarada de utilidad pública.

A pesar de este renovado esfuerzo del Estado por abordar el problema forestal, los resultados no lograron modificar sustancialmente la situación general, ni en lo que respecta a la extensión de los bosques italianos ni tampoco en lo que concierne a la producción de madera. Si bien la gestión del Patrimonio Forestal de Estado consiguió beneficios de cierta importancia, la actividad en el sector forestal iba a toparse con problemas sociales y económicos más importantes que los relativos a la producción de madera. Existía una gran necesidad de tierras de cultivo para alimentar a una población en constante crecimiento, que en 1935 llegaba a 43 000 000 de habitantes, lo que había impulsado al régimen fascista a librar la llamada «batalla del grano». Pero también existían funciones de protección hidrogeológica, que los bosques no podían eludir para favorecer la producción de madera y que debían salvaguardarse. Entre 1924 y 1935 los bosques italianos aumentaron su extensión en un modesto 3,8 %, pasando de 5 554 000 ha a 5 758 000<sup>34</sup>, mientras que la extensión de los bosques estatales —sin contar las adquisiciones derivadas de la primera guerra mundial— pasó de 219 332 ha a 238 627, con un aumento del 8,7 %. A decir verdad, entre 1924 y 1937 se registró un crecimiento en la producción de madera de obra, que pasó de una media anual de 1,6 millones de m<sup>3</sup> a 3,4 millones: esta subida es de difícil interpretación, pero, de todos modos, las importaciones en dicho período siguieron siendo muy elevadas<sup>35</sup>. Por el contrario, se registró una disminución del consumo de combustible vegetal, tanto en la esfera doméstica como en la industrial, que fue gradualmente sustituido por combustibles derivados del petróleo, del gas y de la energía eléctrica. La producción de carbón vegetal pasó, así, de 12,6 millones de m<sup>3</sup> en 1924 a 8,7 millones en 1935-1937. En resumen, no se consiguió aumentar de modo significativo la producción interna de madera, que continuó necesitando de importaciones masivas del exterior. Sin embargo, se obtuvieron algunos resultados en lo que se refiere a la transformación del monte bajo en monte alto, y de los bosques de frondosas en bosques de coníferas de monte alto, y

---

<sup>34</sup> Carloni (1926).

<sup>35</sup> Tal aumento suscitó cierta perplejidad sobre la corrección de los datos estadísticos. Véanse Di Tella (1936) y Sala (1939).

entre 1867 y 1950 se realizaron numerosas repoblaciones forestales, que afectaron a unas 194 000 ha<sup>36</sup>. De todos modos, los bosques todavía se caracterizaban por la carencia de coníferas; las resinosas constituían sólo el 20,2 % de la superficie forestal, pero únicamente el 9,3 % estaba representado por el abeto blanco y rojo (*Albies alba*, *Picea excelsa*) y el 4 % por el alerce (*Larix decidua*).

Puede tomarse como punto de referencia de las transformaciones forestales descritas la evolución que experimentaron los bosques trentinos. El creciente valor comercial de la producción de madera, que con frecuencia representaba el único recurso de la población de la montaña alpina, condujo a una serie de intervenciones que modificaron progresivamente el aspecto de la masa forestal de esta zona. Entre 1920 y 1956 el monte alto aumentó casi un 29 %, mientras que el monte bajo disminuyó un 15 %; asimismo, se observa un crecimiento paulatino de la superficie ocupada por coníferas, que pasó del 54 % en 1892 al 58 % en 1931, llegando al 61 % en 1956, mientras que las frondosas descendieron en los mismos años de un 46 a un 42 %, hasta llegar a un 39 % en 1956.

Observando el desarrollo del fenómeno, no sólo a escala provincial sino en los once distritos forestales del Trentino, vemos que el resultado no cambia: en muchos valles la presencia de coníferas llega incluso a duplicarse, salvo en algunas zonas en que el bosque disminuye. La tendencia encuentra, además, puntual confirmación en las repoblaciones forestales efectuadas por la administración pública y por particulares: en el período comprendido entre 1923 y 1929, con el fin de reparar los destrozos ocasionados por la guerra, se plantaron más de un millón de coníferas, sobre todo de abeto rojo (*Picea excelsa* Link.): alerce (*Larix decidua* Mill.) y pino negro (*Pinus nigra* Arn.)<sup>37</sup>.

Aunque dependiese siempre de las importaciones de madera, en los años veinte la industria de la madera experimentó un fuerte crecimiento, beneficiándose de la expansión general de la economía italiana que se verificó en aquel período. Los datos sobre el total de empresas madereras italianas, incluidas las de carácter artesanal, existentes en 1911, 1927 y 1937 muestran un fuerte crecimiento del número de empresas, que casi se triplica, al cual, sin embargo, no acompaña un aumento paralelo del per-

---

<sup>36</sup> Merendi (1970).

<sup>37</sup> Para la historia forestal del Trentino ver Agnoletti (1998a).

sonal empleado, que sólo crece un 35 %. Es importante observar que en los primeros años de la posguerra la dimensión media de las empresas disminuyó; las grandes empresas entraron en crisis y las pequeñas tuvieron mayores posibilidades de desarrollo. Los artesanos podían escapar, total o parcialmente, de las cargas fiscales y de los horarios de trabajo oficiales. De este modo pudieron mantener unos costes de producción por debajo de los de las industrias, superar más fácilmente los momentos difíciles y sobrevivir en cualquier zona del país. Uno de los períodos más difíciles fue sin duda el posterior a la gran crisis de 1929, a la que siguió una contracción del número de empresas, sobre todo las dedicadas a la segunda transformación, pero también un aumento del número de empleados. De acuerdo con la clasificación de Battaglia, en 1935 todo el sector económico ligado a la madera ocupaba al menos a 280 000 empleados, incluyendo empresas artesanas e industriales.

La empresa colonial italiana en Etiopía, en 1935, y el aumento de los pedidos que provocó la guerra dieron un nuevo impulso a las empresas del sector y propiciaron el retorno a un nuevo período de expansión. La imposición de sanciones económicas decretadas por la Sociedad de Naciones a causa de la guerra produjo como consecuencia un impulso en dirección a la «autarquía», que ya se apuntaba a comienzos de los años treinta y que favoreció un ulterior desarrollo de la industria, sobre todo en lo que se refiere al aprovechamiento de especies madereras nacionales y al desarrollo de algunos sectores de producción. En particular, hay que recordar la fabricación de tableros y aglomerados, un sector que había recibido un notable impulso en los años precedentes, pero que se apoyaba en la importación de maderas como el aliso (*Alnus* spp.): el abedul (*Betula* spp.) y el ocume (*Aucoumea klaineana*, Pierre). La imposibilidad de continuar las importaciones de estas maderas favoreció el empleo de especies muy difundidas en Italia, como el haya (*Fagus* spp.) y el chopo (*Populus* spp.), lo que permitió un considerable desarrollo de la industria del sector y un incremento de las exportaciones. Sin embargo, el Estado italiano no lograba alcanzar la autosuficiencia en el sector de la madera; la industria de la madera estaba abandonando progresivamente el sector de la primera transformación para dedicarse de forma más decidida a la segunda transformación, y, al mismo tiempo, las condiciones de los recursos forestales seguían siendo muy precarias. Aunque la crisis del 29 había marcado un cambio en la economía italiana (ahora la renta derivada de la agricultura perdía su posición preeminente en la composición de la renta nacional), la presión sobre la tierra era siempre creciente. Sólo las déca-

das posteriores a la segunda guerra mundial y el gran desarrollo económico de los años sesenta producirán un cambio decisivo en las condiciones económicas y modificarán la historia de los bosques italianos.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGNOLETTI, M. (1993): «Gestione del bosco e segazione del legname nell'Alta valle del Piave», en G. Caniato (ed.): *La via del fiume*, Cierre Verona, pp. 322-368.
- (1996a): «Tecniche di utilizzazione nei boschi di alto fusto dall'Unità d'Italia al secondo dopoguerra», en *Innovazione e sviluppo: Tecnologia ed organizzazione fra teoria economica e ricerca storica (xvi-xx secolo)*. Atti del convegno quadriennale della Società Italiana degli Storici dell'Economia, Piacenza, 4-6 Marzo, 1993, Bologna.
- (1996b): «Aspetti tecnici ed economici del commercio del legname in Cadore (xiv-xvi secolo)», en S. Cavaciocchi (ed.): *Atti della XXVII Settimana di Studi: L'uomo e la foresta, secc. XIII-XVIII, Prato 8-13 Maggio 1995*, Florencia, Collana Atti delle settimana di studi ed altri convegni, n.º 27, pp. 1025-1040.
- (1998a): *Segherie e foreste nel Trentino dal medioevo a nostri giorni*, San Michele All'Adige, Museo di San Michele, Collana monografie etnografiche trentine.
- (1998b): «Commercio e industria del legname fra XIX e XX secolo nell'Italia nord-orientale: aspetti tecnici scelte imprenditoriali», en G. L. Fontana, A. Leonardi y L. Trezzi (dirs.): *Mobilità imprenditoriale e del lavoro nelle Alpi in età moderna e contemporanea*, Milán, Dipartimento di Storia delle Società e delle Istituzioni, Università degli Studi di Milano, pp. 31-45.
- BARDINI, C. (1998): *Senza carbone nell'età del vapore*, Milán.
- BATTAGLIA, M. (1937): *L'industria del legno in Italia*, Roma.
- BORGHESANI, A. R. (1911): «Il problema della produzione forestale in Italia», en *Congresso Forestale di Torino*.
- «Il carbone di legna in Sardegna», *Il legno e le macchine per la sua lavorazione*, 1903, n.º 2, pp. 11-12.
- CARLONI, P. (1926): «L'estensione e la distribuzione territoriale dei boschi italiani», en: Regio Istituto Superiore Agrario e Forestale, *L'Italia forestale*, Florencia.
- (1939): «Per lo studio sistematico delle condizioni economiche della produzione forestale italiana», *Rivista Forestale Italiana*.
- CASTRONOVO, V. (1995): *Storia economica dell'Italia. Dall'Ottocento ai giorni nostri*, Turín.
- DI LORENZO, M. (1997-1998): *Le origini della filiera forestale: produzione, commercio e industria del legno in Italia dall'Unità alla seconda guerra mondiale*, tesis doctoral, Università degli Studi di Firenze, Facoltà di Scienze Politiche Cesare Alfieri.
- DI TELLA, G. (1936): «I legnami per costruzioni civile e ferroviarie», *L'Alpe*.
- LUNARDONI, A. (1904): *Vini, uve e legnami nei trattati di commercio*, Roma.

- MERENDI, A. (1970): «Estensione, distribuzione territoriale e struttura dei boschi», en *L'Italia forestale nel centenario della fondazione della Scuola di Vallombrosa*, Florencia, Accademia Italiana di Scienze Forestali
- MUZZI, S. (1970): «Vicende storiche della scuola forestale italiana», en *L'Italia forestale nel centenario della fondazione della Scuola di Vallombrosa*, Florencia, Accademia Italiana di Scienze Forestali.
- PATRONE, G. (1970): *Economia forestale*, Florencia.
- PIANCASTELLI, U. (1922): «La spesa del trasporto nell'importazione del legname», *L'Alpe*, n.º 7.
- REGNO D'ITALIA (1870): *Statistica forestale*, Florencia.
- RIZZI, C. (1894): «Il legname ad operato per traversine ferroviarie», *L'eco dei campi e dei boschi*.
- SALA, G. (1939): «L'autarchia nel settore dei prodotti legnosi», *Rivista Forestale Italiana*.
- SEGRETO, L. (1996) «Formazione e gestione del patrimonio Feltrinelli. XIX-XX secolo», en *Atti del Convegno «Tra rendita e investimenti. Formazione e gestione dei grandi patrimoni in Italia, in età moderna e contemporanea, Società Italiana degli storici dell'economia, Torino, 22-23 Novembre, 1996*.
- SERPIERI, A., y G. SEGALA (dirs.) (1917): *Il legno Greggio. Produzione, Commercio, Regime doganale. Comitato Nazionale per le Tariffe Doganali e per i Trattati di Commercio*, Roma, monografía x.
- F. C. PALAZZO e I. GIANNATTASIO (1919): *Notizie sulle industrie forestali*, Florencia, Regio Istituto Superiore Forestale Nazionale.
- TINO, P. (1989): «La montagna meridionale. Boschi, uomini, economie tra Otto e Novecento», en P. Bevilacqua, *Storia dell'Agricoltura Italiana in età contemporanea. Spazi paesaggi*, Venecia.
- TOFANI, M. (1970): «L'Ambiente economico e sociale», en *L'Italia forestale nel centenario della fondazione della Scuola di Vallombrosa*, Florencia, Accademia Italiana di Scienze Forestali.
- TRIFONE, R. (1957): *Storia del diritto forestale italiano*, Florencia.



# *Expansión y declive de la industria resinera española (1936-1976)*

*Rafael Uriarte Ayo\**

## **1. POLÍTICA INDUSTRIAL Y REGLAMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA**

Concluida la guerra civil, la industria resinera, al igual que el conjunto de la economía española, iniciaría un nuevo ciclo marcado por los objetivos autárquicos y las prácticas intervencionistas que impuso el nuevo régimen. La administración franquista trató de llevar a cabo una reforma integral del sector y de la normativa que lo regulaba. Como no podía ser de otro modo, los objetivos perseguidos y los medios utilizados iban a responder a los criterios generales que dominaron la política industrial del primer franquismo<sup>1</sup>. Existía, no obstante, una problemática de fondo, con situaciones y conflictos básicos que, con distinta intensidad, ya se habían planteado claramente en las décadas anteriores<sup>2</sup>. El enfren-

---

\* Universidad del País Vasco.

<sup>1</sup> Al constituirse la Comisión Reguladora de las Industrias Químicas (30 de octubre de 1939), donde quedó integrada la industria resinera, se planteó el objetivo de «orientar nuestras industrias químicas presentes y futuras en busca de una reducción de nuestras importaciones, con miras a conseguir una autarquía que sirva para satisfacer por completo nuestras necesidades, haciéndonos independientes de los mercados exteriores». Sólo la citada Comisión puede «cumplir tan amplia e importante misión, por normas capaces y justas que influyan en un próximo inmediato de nuestra economía» (Aranzadi, 1939: 951).

<sup>2</sup> De hecho, tanto durante la Dictadura de Primo de Rivera como posteriormente, durante la República, hubo diversos intentos por parte de la Administración y de los industriales de «ordenar» el sector (Uriarte Ayo, 1996: 88-99).

tamiento fundamental en el seno de la industria resinera, sin que ello signifique desconocer otro tipo de contradicciones, seguía teniendo como protagonistas a industriales, por un lado, y a entidades públicas propietarias, principalmente ayuntamientos, por otro. Aunque grandes empresas, como es el caso de La Unión Resinera Española (LURE), disponían de un patrimonio propio de considerable importancia, los montes públicos podían representar dos terceras partes del total explotado<sup>3</sup>, lo cual otorgaba un carácter estratégico al patrimonio público y, por tanto, a la propia Administración.

Tal como se recogerá en la ley que regulará el sector a partir de 1945, el objetivo perseguido por el nuevo Estado, dentro del proyecto de la «gran comunidad nacional sindicalista», no será otro que llevar a cabo una completa ordenación de la industria resinera, eliminando los mecanismos básicos de mercado y centralizando las decisiones en distintos organismos creados al efecto.

La redacción de esta nueva ley fue encomendada en 1939 al Grupo de Resinas del Sindicato Vertical de Industrias Químicas. Aunque en el citado Grupo estaban representados tanto los industriales resineros como los propietarios de montes resinables, aquéllos habían logrado una posición claramente hegemónica. El director gerente de LURE ostentaba la jefatura del Grupo, cuatro vocales representaban a los municipios propietarios de pinares y los restantes miembros, hasta completar un total de quince, «eran fabricantes de resinas, o estaban estrechamente ligados a ellos»<sup>4</sup>. De este modo, tal como denunciaron municipios y entidades propietarias de monte, el proyecto resultante va a responder a intereses de carácter eminentemente industrial, con lo que fue inevitable «el descontento de los propietarios de montes, tanto públicos como privados, ante un nuevo ordenamiento de la explotación de las mieras, elaborado exclusivamente por el sector industrial, sin el parecer de los dueños de pinares en resinación, y sin el asesoramiento de la Administración Forestal»<sup>5</sup>.

En noviembre de 1940 fue aprobado el texto inicial, «presentado por el Director de la mencionada Empresa y rechazado por la Administración Forestal, ya que ésta entendía que en él resultaban más

---

<sup>3</sup> Bermejo Artiaga (1976: 206).

<sup>4</sup> Requera Antón y Herrero Garrido (1944: 37).

<sup>5</sup> Sindicato Vertical de la Madera y Corcho (1947: 1).



perjudicados que nunca el propio Estado y las haciendas municipales de los pueblos afectados»<sup>6</sup>. Posteriormente sería presentado al Ministerio de Industria y Comercio, donde sufriría diversas modificaciones y un largo período de espera hasta que, una vez aprobado por el Consejo de Ministros, fuera remitido como proyecto de ley a las Cortes en noviembre de 1943<sup>7</sup>. Su contenido, a pesar de haber sufrido no pocas modificaciones, a juicio de los intereses forestales, seguía siendo «En su esencia idéntico al que en el año 1940 fue presentado en el Sindicato Nacional de Industrias Químicas —Sección Resinas— por el Jefe de dicha Sección (al propio tiempo Director Gerente de una importantísima empresa resinera), y que fue combatido por los Vocales representantes de propietarios de montes y rechazado después por la Dirección General del Ramo»<sup>8</sup>.

La frontal oposición de los municipios propietarios de montes resinables dio lugar a la presentación de textos alternativos e innumerables enmiendas a un proyecto que se consideró «francamente orientado a favor de los fabricantes en perjuicio de los propietarios forestales»<sup>9</sup>. Las reuniones y movilizaciones fueron igualmente numerosas, llegándose a celebrar una asamblea general de propietarios en el Círculo de la Unión Mercantil de Madrid en mayo de 1947. Aunque existían muchos aspectos en litigio, el tema central que demoró la aprobación de la ley e impidió el acuerdo fue establecer un mecanismo aceptable por ambas partes para el reparto del importe de las ventas entre fabricantes y propietarios de monte, asignando a cada una la cuota proporcional a las obligaciones que, según la ley, debía asumir y a la aportación que realizaba al ciclo completo de la industria.

Las dificultades para alcanzar un texto consensuado obligaron a crear una Comisión específica en la Delegación Nacional de Sindicatos. La citada Comisión, sin embargo, no fue capaz de llegar a ningún acuerdo, de manera que la ley sería finalmente aprobada por las Cortes y sancionada por el jefe del Estado con fecha de 17 de marzo de 1945, sin llegar a definir los porcentajes que corresponderían a industriales y propie-

---

<sup>6</sup> Requera Antón y Herrero Garrido (1944: 38).

<sup>7</sup> Sería publicado por el *Boletín Oficial de las Cortes*, n.º 30, 20 de diciembre de 1943.

<sup>8</sup> Requera Antón y Herrero Garrido (1944: 27).

<sup>9</sup> Ib.

tarios de monte<sup>10</sup>. Con posterioridad, aunque de manera provisional, una Orden de 22 de septiembre de 1945 estableció una distribución que asignaba, sobre los precios base fijados, el 26,5 % para los fabricantes y el 73,5 % para los propietarios de montes<sup>11</sup>. La misma Orden incluía el sistema que en el futuro debía aplicarse para el reparto de ganancias, una vez que una comisión estableciera «el costo real de producción en fábricas de diversas características para establecer el costo atribuible a la fábrica tipo»<sup>12</sup>.

En lo sustancial, la nueva estructura industrial diseñada en la Ley de Ordenación de 1945 partía de la eliminación del régimen de subastas en la adjudicación de los aprovechamientos<sup>13</sup>, y planteaba «efectuar una racional distribución de fábricas, asignando a cada una de ellas una zona determinada de pinar, proporcionada a su capacidad de producción, reduciendo el número de las actualmente instaladas a lo que aconseje la lógica y rentable explotación»<sup>14</sup>. De este modo, los industriales, encuadrados en el Sindicato Vertical de Industrias Químicas (Grupo de Resinas), llevarían a cabo la transformación de los productos «equitativamente distribuidos, sin establecer competencias ruinosas y evitando en lo posible el que se exporten nuestras primeras materias y nos sean luego devueltas en artículos manufacturados»<sup>15</sup>.

El sector, en su conjunto, quedaría estructurado en tres fases diferenciadas: forestal, industrial y comercial. La fase forestal, en la que

---

<sup>10</sup> Como afirmó el ingeniero E. Alarcón, «La discusión de este reparto en el Pleno de la Comisión de Industria fue tan intrincada que, al fin, se resolvió el problema no resolviéndolo; esto es, dejando en la Ley la fijación de los porcentajes al arbitrio de la Junta Intersindical de Resinas» (Sindicato Vertical de la Madera y Corcho, 1947: 7). En su artículo 29, la ley establecía lo siguiente: «El reparto del precio base entre montes y fábricas se efectuará dentro de cada comarca, teniendo en cuenta las características económicas del monte medio y la fábrica media en aquélla, en la justa y debida proporción que se fijará por orden de la Presidencia de Gobierno a propuesta de la Junta Intersindical de Resinas» (Aranzadi, 1945: 513).

<sup>11</sup> Aranzadi (1945: 1486). Inicialmente, los fabricantes pretendían una distribución, sobre los precios-base, del 70 % para la propiedad forestal y del 30 % para la industrial.

<sup>12</sup> Ib.

<sup>13</sup> Con ello se pretendía evitar la contradicción que surgía debido a la existencia de precios tasados para los productos elaborados y de libre contratación para la miera, materia prima inicial de la industria.

<sup>14</sup> Aranzadi (1945: 508).

<sup>15</sup> Ib.

estarían implicados los propietarios de montes resinables, tanto públicos como privados, comprendía «la ordenación dasonómica y la explotación forestal de los montes resineros, desde los trabajos preparatorios hasta el ingreso de la miera en la fábrica». La fase industrial, con la intervención de todas las empresas y fábricas de destilación —«sin distinción de su clase ni de régimen de propiedad»—, sería «el período comprendido desde la entrada de las mieras en fábrica hasta terminar el proceso de la elaboración de los productos que se derivan inmediatamente de la destilación». Por último, la fase comercial, gestionada por una oficina de ventas con la denominación de Comercial de Resinas, incluiría «Las funciones de distribución, comercio y cuanto a ellas concierne».

A pesar de la entrada en vigor de la Ley, su desarrollo quedó supeditado a la posterior aprobación de un Plan Nacional de Resinas, donde se fijarían las comarcas y zonas de resinación, determinando, asimismo, «qué fábricas de las existentes actualmente deben asignarse a cada zona, cuáles deberán clausurarse, así como las que proceda ampliar, modificar o instalar de nueva planta»<sup>16</sup>. En consecuencia, el futuro del sector, su distribución territorial, así como las expectativas concretas de cada empresa, dependerían de los criterios y voluntades recogidos en un Plan Nacional de Resinas, cuya elaboración se enfrentará nuevamente a obstáculos insalvables, lo cual impediría que la Ley aprobada en 1945 llegara a desarrollarse plenamente.

En el largo período de gestación de la Ley, la industria resinera se vio forzada a desenvolverse en un marco normativo permanentemente modificado y con criterios cambiantes. Concluida la guerra civil, una Orden del Ministerio de Agricultura de 24 de enero de 1940 convocó con carácter de urgencia la celebración de nuevas subastas de resinas en montes de utilidad pública (MUP), poniendo fin a las prórrogas anuales que debido a las circunstancias de la guerra habían imperado durante 1938 y 1939. De acuerdo con la citada Orden, la duración de los contratos se fijó en un año. En aquellos casos en los que las subastas quedasen desiertas, la Administración procedería a la adjudicación forzosa al propietario de la destilería «mejor comunicada con el monte»<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> Aranzadi (1945: 510).

<sup>17</sup> Aranzadi (1940: 111).

El régimen de subastas abría nuevamente la posibilidad, siempre temida por los fabricantes, de que la competencia provocara el encarecimiento de la materia prima base de la industria<sup>18</sup>. La presión ejercida por los industriales con objeto de impedir el restablecimiento de las subastas dio por resultado una nueva Orden del Ministerio de Agricultura de 24 de noviembre de 1941, por la que se suspendió la celebración de las subastas anunciadas para 1942, imponiéndose la prórroga de los contratos de resinación vigentes, así como de las adjudicaciones forzosas<sup>19</sup>.

En 1943, el inicio de la campaña se tuvo que retrasar por la demora en la aprobación de la normativa que debía regir en el acceso a los montes de utilidad pública. Los encontrados intereses que en repetidas ocasiones habían frustrado el consenso entre las partes implicadas volvían a ponerse de manifiesto. Por un lado, los industriales rechazaban el régimen de subastas «por considerar improcedente la pública licitación de la materia prima de productos sujetos a tasa». Las entidades propietarias, por su parte, «trataron de asegurar una alta retribución, mediante las adjudicaciones en competencia»<sup>20</sup>. Finalmente, a instancia de la Junta Superior de Precios, una Orden de la Presidencia del Gobierno de 15 de marzo de 1943<sup>21</sup> resolvió que el Ministerio de Agricultura debía proceder a la tramitación de las correspondientes subastas, limitando a un año la duración de los disfrutes y reservando el acceso a los que acreditasen su condición de industriales de productos resinosos<sup>22</sup>.

---

<sup>18</sup> «La celebración de subastas representaba el peligro de perturbar extraordinariamente el acoplamiento de las explotaciones y de que los fabricantes, acuciados por los precios puramente circunstanciales de los productos resinosos, emprendieron una carrera desenfundada en los tipos de remate» (LURE, 1940: 3).

<sup>19</sup> Aranzadi (1941: 1553). Lo cierto es que los ayuntamientos y entidades propietarias en general tampoco podían reclamar el restablecimiento del primitivo régimen de subastas, ya que la experiencia había demostrado, «de modo concluyente, que aquella libre enajenación de jugos, con toda su engañosa apariencia de equidad, constituía la Ley brutal del más fuerte, puesto que los rematantes coligados se repartían los pinares al precio tope por ellos mismos prefijado» (Sindicato Vertical de la Madera y Corcho, 1947: 3). Sobre esta problemática en coyunturas previas ver Uriarte Ayo (1996: 89-91).

<sup>20</sup> LURE (1943: 2).

<sup>21</sup> Aranzadi (1943: 335).

<sup>22</sup> En la práctica, la situación no cambió sustancialmente: «Lo avanzado de la fecha de promulgación de la referida Orden y la circunstancia de estarse trabajando la casi totalidad de los montes por los anteriores rematantes, en virtud

En estas circunstancias, una nueva Orden del 5 de noviembre de 1943 dispuso que se tramitasen con urgencia nuevas subastas para el período quinquenal 1944-1948, lo cual provocó una inmediata reacción de los industriales. Ciertamente, las constantes modificaciones normativas, la falta de criterio y las repetidas muestras de improvisación, «habían creado para los industriales resineros una situación verdaderamente caótica»<sup>23</sup>. Los empresarios se quejaban:

El absurdo de que las mieras no estuviesen sujetas a las normas generales de distribución y tasas que regulan hoy la de todas las necesarias para la producción nacional, y de que el precio definitivo quedase al arbitrio de la Administración forestal, por aplicación de las disposiciones de revisión que hacían posible un alza, precisamente a favor de la propiedad del monte, colocan al industrial en tal situación de incertidumbre, que era punto menos que imposible el sostenimiento de las explotaciones<sup>24</sup>.

Las quejas de los industriales dieron como resultado la promulgación el 11 de enero de 1944 de una nueva Orden, que, modificando la anterior de 5 de noviembre de 1943, establecía subastas referidas tan sólo al año forestal 1943-1944 y fijaba como precio de tasación el del año 1941<sup>25</sup>. A pesar de que se evitaba el riesgo de unas subastas por cinco años, se consideró que las condiciones «continuaban siendo extraordinariamente lesivas, por lo que la casi totalidad de los industriales resineros se abstuvieron de acudir a las licitaciones, quedando desiertas las celebradas, con muy pocas excepciones»<sup>26</sup>. Esta circunstancia forzó a la Administración (Orden de 25 de febrero de 1944) a obligar a rematantes y adjudicatarios forzosos a continuar con la resinación de los montes a su cargo durante la campaña de 1944<sup>27</sup>. De acuerdo con el criterio de LURE, «la realidad ha demostrado que los gastos del industrial han continuado siendo cicateramente considerados y las valoraciones de coste, para determinar el valor de la renta, únicamente admitidas en parte, hasta el punto de que las ren-

---

de normas provisionales dictadas por el Ministerio de Agricultura, dio lugar a que, en general, cada industrial se concentrase a acudir a las subastas de los mismos montes que venía explotando, de tal modo que las adjudicaciones se resolvieron sin grandes competencias y a precios sensiblemente iguales a los de tasación» (LURE, 1943: 3).

<sup>23</sup> LURE (1944: 3).

<sup>24</sup> LURE (1944: 4).

<sup>25</sup> Aranzadi (1944: 78).

<sup>26</sup> LURE (1944: 4).

<sup>27</sup> Aranzadi (1944: 304).

tas señaladas exceden, en general, extraordinariamente del importe que legalmente pudieron suponer»<sup>28</sup>. En 1945, como sabemos, una vez que entró en vigor la Ley de Ordenación de la Industria Resinera, las subastas fueron de nuevo suprimidas, tratando de evitar una «competencia ruinosa» entre los fabricantes.

En cuanto a la comercialización, a partir de la Orden de 30 de octubre de 1939, la distribución y venta de productos resinosos, tanto en el mercado interior como en el exterior, quedó intervenida por la rama de Resinas, Colofonias y Derivados de la Comisión Reguladora de Industrias Químicas, la cual había sustituido a la Central de Resinas Españolas constituida el 28 de junio de 1935<sup>29</sup>. El Reglamento de la primitiva Central, no obstante, continuará siendo la base para el funcionamiento del nuevo organismo regulador. En 1941 la institución pasará a denominarse Servicio Sindical de Resinas y Derivados, integrándose en el Sindicato Nacional de Industrias Químicas. En 1943 se declaró la disolución del Servicio Sindical de Resinas y Derivados, y a partir de ese momento la distribución y venta de aguarrás y colofonia en el mercado nacional pasó al grupo de resinas del Sindicato Vertical de Industrias Químicas. La exportación, sin embargo, así como distintas funciones administrativas anteriormente ejercidas por el Servicio Sindical, no fueron asumidas por el Sindicato. Por ello, los industriales, «en previsión de esta contingencia que de antemano venía anunciándose»<sup>30</sup>, decidieron agruparse para constituir la Sociedad Española de Resinas, Compañía Anónima (SERCA), integrando el 98 % de la producción nacional. La Sociedad, dotada de un capital de diez millones de pesetas, suscritas proporcionalmente por todos los fabricantes, tenía como finalidad asumir «las funciones administrativas comerciales, la distribución de productos en almacenes y la contratación de ventas para el mercado exterior»<sup>31</sup>.

Junto con la intervención administrativa en la distribución y venta de productos resinosos, se impuso el criterio general de fomentar el consumo nacional en detrimento de las exportaciones. Al estallar la guerra civil, España exportaba en torno al 50 % de la producción de colofonia y el 60 % de la de aguarrás<sup>32</sup>. Tras una década en la que el nuevo régimen se empe-

---

<sup>28</sup> LURE (1944: 4).

<sup>29</sup> Uriarte Ayo (1996: 6).

<sup>30</sup> LURE (1943: 6).

<sup>31</sup> *Ib.*

<sup>32</sup> Rifé Lamprecht (1945: 140).

ñó en impulsar el consumo interno, sustituyendo importaciones básicas, el mercado interior seguía sin poder absorber más del 65 % de la producción de colofonia y aguarrás<sup>33</sup>.

En todo caso, el incremento de las ventas en el interior responderá más a criterios políticos que a «necesidades efectivas de consumo ni a elaboraciones de verdadero interés para la producción»<sup>34</sup>. Tanto la colofonia como el aguarrás, con precios intervenidos y en una situación de escasez general de materias primas, fueron utilizados para consumos industriales que necesariamente debieron ser abandonados posteriormente con la normalización de los mercados<sup>35</sup>. Por otro lado, desde el punto de vista empresarial, la atención preferente al mercado interior impuesta por los organismos estatales implicaba sacrificar márgenes de ganancia, lesionando los intereses industriales, «ya que mientras los precios de exportación son cada vez más remuneradores, los destinados al mercado interior viene obligado a venderlos a un precio oficial que no responde, en modo alguno, al costo de producción»<sup>36</sup>.

La situación pudo experimentar cierto cambio tras la creación de SERCA en 1943. La unión lograda en torno a la nueva Sociedad hizo posible negociar con el Sindicato Vertical el volumen de la producción destinado al mercado nacional, manteniendo «una reserva para las ventas de exportación que no hubiera podido lograrse en modo alguno por los productores aislados», lo cual era particularmente significativo teniendo en cuenta el diferencial de precios existente con respecto a los oficiales que regían en el mercado interior<sup>37</sup>. También se conseguía mejorar la distribución interna, haciendo un uso más eficiente de los distintos almacenes, depósitos, medios de transporte e infraestructuras disponibles. SERCA iba a asumir las funciones propias de la distribución, pretendiendo retener los beneficios comerciales que de ello se

---

<sup>33</sup> Rifé Lamprecht (1949: 30).

<sup>34</sup> LURE (1941: 8).

<sup>35</sup> «El régimen de intervención y determinación de precios a que hemos estado sometidos en España ha mantenido a los resinosos tan bajos que se utilizaban casi sin limitación y como carga. El aguarrás, y debido a la escasez de carburantes, era empleado en determinadas proporciones en los motores de explosión. A medida que la normalidad se ha ido restableciendo se han hecho innecesarias estas irregularidades» (Galdós García, 1961: 9).

<sup>36</sup> LURE (1941: 9).

<sup>37</sup> LURE (1943: 6).

derivaban<sup>38</sup>. En 1944 SERCA continuó manteniendo el control sobre las ventas en el mercado interior, aunque siempre «con arreglo a las órdenes del Sindicato Vertical de Industrias Químicas»<sup>39</sup>.

De nuevo, la situación cambiaría en la campaña de 1945 con la aplicación de la Ley de Ordenación de la Industria Resinera. A partir de entonces, como se preveía en el título IV de la citada Ley, la «fase comercial» del proceso se llevaría a cabo a través de una oficina de ventas denominada Comercial de Resinas. La Comercial, con amplias atribuciones y dotada de «plena autonomía y personalidad de entidad jurídica privada», permitió una mejora de las ventas, aspecto decisivo en un sector que, dadas las rigideces existentes en el mercado interior, debía recuperar su presencia en los mercados internacionales<sup>40</sup>.

Como hemos señalado, aspectos centrales de la Ley de Ordenación de 17 de marzo de 1945 nunca pudieron llegar a ser aplicados debido a las dificultades surgidas en la elaboración del Plan Nacional de Resinas. Tras diversos intentos fallidos, una Orden de 30 de noviembre de 1949 dispuso la constitución de una Comisión Interministerial que debía fijar las bases para la confección del Plan Nacional que iba a regir a partir de 1951 y el provisional para la campaña de 1950. Establecidas dichas bases, una nueva Orden de la Presidencia de 20 de marzo de 1950 encargó a la Junta Intersindical de Resinas la redacción definitiva del Plan. La citada Junta aprobaría el controvertido texto en sesión celebrada el 31 de agosto de 1950<sup>41</sup>. Tras haber recibido, a su vez, la aprobación de los ministerios competentes y haberse sometido a información pública, el Plan fue aprobado en el Consejo de Ministros de 13 de abril de 1951, lo cual representó «un avance en el terreno doctrinal aun cuando en la legislación positiva no se haya experimentado ninguna variación ya que, al menos hasta la fecha, no se ha publicado el correspondiente Decreto»<sup>42</sup>. Debido a ello,

---

<sup>38</sup> Sin embargo, «la Sociedad se ha visto privada de este lucro en virtud de disposiciones de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Industria y Comercio, proponiéndose dicha Compañía iniciar los recursos que procedan para defender los derechos de que se considera asistida» (LURE, 1943: 7).

<sup>39</sup> LURE (1944: 6).

<sup>40</sup> «ha permitido aprovechar todas las posibilidades existentes para la colocación del aguarrás y la colofonia en los mercados interior e internacional» (LURE, 1946: 5).

<sup>41</sup> Junta Intersindical de Resinas (1950: 24).

<sup>42</sup> LURE (1951, 2).



durante el año 1951, de acuerdo con una Orden de la Presidencia de Gobierno de 18 de abril, se mantuvo el régimen de interinidad existente hasta entonces, que sería nuevamente prorrogado para la campaña de 1952 por una Orden de 23 de enero, demorando nuevamente la entrada en vigor del Plan Nacional aprobado en 1951.

El cúmulo de dificultades que permanentemente impedían la regulación del sector movió a la creación de una nueva Comisión Interministerial (Orden de 23 de enero de 1952) para analizar la conveniencia de «mantener, modificar o derogar» la Ley de Ordenación Resinera de 17 de marzo de 1945. Atendiendo a las conclusiones del informe emitido por la citada Comisión, la Ley fue definitivamente derogada por Decreto-Ley de 10 de octubre de 1952 (BOE de 23 de octubre). Un Decreto posterior, fechado el 18 de octubre, reimplantó el primitivo sistema de subastas<sup>43</sup> y la libertad de circulación, distribución y venta de los productos transformados, en sintonía con la liberalización iniciada en la política industrial de los años cincuenta<sup>44</sup>.

Aunque el cambio era sustancial, todavía se mantenían importantes limitaciones a la libertad de empresa y mercado. La recuperación del sistema de subastas, aspecto central del nuevo régimen, se hizo restringiendo la concurrencia, al establecer una distribución por comarcas<sup>45</sup> que sólo permitía acudir a la primera licitación a los industriales implantados en su demarcación<sup>46</sup>, o exigiendo acreditar la condición de industrial resinero para poder participar en dichas subastas. Asimismo, se consideraba que

---

<sup>43</sup> La normativa se desarrollará en una Orden del Ministerio de Agricultura de 31 de enero de 1953 (BOE de 8 de febrero).

<sup>44</sup> «Orientada la economía nacional hacia un régimen de libre competencia, que ha sido aplicado incluso para muchos productos básicos, no parece conveniente mantener una excepción con los productos resinosos, ya que respetando las normas que salvaguardan la riqueza forestal, la vuelta al régimen tradicional de adjudicación de mieras por subasta y la libre circulación y venta de aguarrás y colofonia dará como consecuencia una rentabilidad conveniente para los montes resinables» (Aranzadi, 1952: 1029).

<sup>45</sup> Las comarcas, nueve en total, quedaron definidas por una Orden de 16 de enero de 1953 (BOE de 23 de enero). Posteriormente, una Orden de 21 de julio de 1956 modificará la anterior distribución, limitando el número de comarcas a seis. Una Orden de 15 de marzo de 1963 las suprimirá definitivamente.

<sup>46</sup> Lo cual, como reconocían los propios empresarios, «puede ser interesante siempre que las tasaciones sean hechas con un criterio ponderado» (LURE, 1952: 4).

existía un exceso de capacidad instalada, de manera que se pusieron importantes restricciones a la creación de nuevas plantas. No obstante, y a pesar de las limitaciones mencionadas, a partir de la campaña de 1953 la industria resinera iba a desenvolverse en un marco legal en el que el intervencionismo del Estado, al igual que ocurrirá en el conjunto del sistema, retrocedió de forma significativa. Se entró, por otra parte, en una etapa relativamente prolongada de estabilidad normativa, que contribuyó al afianzamiento del sector.

La reimplantación del régimen de subastas, pese a las limitaciones impuestas por la normativa, desató de nuevo la competencia entre los industriales. En 1954 las subastas «se llevaron acabo dentro de una acusada competencia», situación que se repetiría en las sucesivas campañas hasta principios de los sesenta, reflejando la expansión última de la industria resinera en España. Sin embargo, tal como había ocurrido en anteriores ocasiones, las situaciones concretas podían variar enormemente de una comarca a otra. De hecho, así como los industriales reiteraban sus quejas por el exceso de competencia, en los ayuntamientos se afirmaba con frecuencia que «no hay competencia o la hay mínima y esporádica, perdiendo así las subastas su auténtico carácter y razón de ser, con gran quebranto de los intereses de los propietarios de montes, cuyos ingresos se hallan, de esta forma, disminuidos considerablemente»<sup>47</sup>.

El carácter anual de las subastas, por otra parte, aunque evitaba los riesgos de los contratos plurianuales, no favorecía el diseño de estrategias a medio y largo plazo<sup>48</sup> y suponía mantener una situación de permanente incertidumbre, perturbando «la marcha regular de la industria, ya que la inseguridad de disponer de la miera es permanente y se produce naturalmente cada año»<sup>49</sup>.

La Comercial de Resinas siguió actuando hasta que en 1952 fue derogada la Ley de Ordenación de 1945 y se inició oficialmente la desregulación del sector. Fue necesario, en todo caso, un período transitorio en

---

<sup>47</sup> Archivo Municipal de Hontoria del Pinar (Burgos). Nota sobre la producción resinera, 1959.

<sup>48</sup> «Con lo expuesto se comprenderá fácilmente la imposibilidad en que se encuentra cualquier empresa para estudiar y realizar programas con vistas al futuro, y menos aún con las variabilidades del momento en cuanto a precios de los derivados de la resina y en cuanto a los aumentos crecientes un tanto incontrolados de los jornales de monte» (Bermejo Artiaga, 1976: 213).

<sup>49</sup> Ib.

el que un nuevo organismo (la Comisión Liquidadora de Resinas), diera salida, preferentemente al exterior, a las existencias acumuladas previamente por la Comercial<sup>50</sup>. Una vez que la Comisión hubo vendido buena parte de sus existencias, «el Ministerio de Comercio ha iniciado la concesión de licencias de exportación a los industriales resineros, y en su virtud, nuestra Compañía (LURE) ha empezado a realizar ventas en distintas naciones»<sup>51</sup>.

A partir de los sesenta la reglamentación es menos intervencionista y se impone un marco de relaciones exteriores más abierto. En sintonía con la nueva política industrial del régimen, el ordenamiento de la industria resinera experimentará cambios significativos, especialmente tras una Orden de 15 de marzo de 1963, derogatoria de varias de las disposiciones aprobadas con anterioridad. Por otro lado, la Administración trató de hacer frente a las dificultades del sector mediante una política de ayudas e incentivos a la producción y exportación<sup>52</sup>. Asimismo, la presión ejercida por una fuerza de trabajo cada vez más escasa, obligó a atender las demandas de mejoras laborales, regulando nuevas condiciones de trabajo, retribución, asistencia sanitaria, etc. Todo ello no impidió, como veremos, el progresivo retroceso de la actividad, hasta su práctica extinción en la actualidad.

## **2. EXTRACCIÓN Y PROCESADO DE LA RESINA: LAS BASES TÉCNICAS**

Desde que fuera introducido en España el sistema Hugues, hacia 1865, hubo de transcurrir todo un siglo para que el método que hizo posible la industrialización del sector en la segunda mitad del siglo XIX empe-

---

<sup>50</sup> De hecho, dado que se trataba de cantidades importantes, «para evitar una competencia a todas luces improcedente, quedó tácitamente establecido que los stocks de campañas anteriores fueran vendidos en el extranjero, reservándose el mercado interior para colocar en él los productos de la nueva cosecha directamente por los industriales en régimen de libertad» (LURE, 1953: 5).

<sup>51</sup> Ib.

<sup>52</sup> La exportación se benefició de la desgravación fiscal prevista en la Orden de 9 de mayo de 1962. La ayuda a la producción (1 pta./kg de miera producida) fue aprobada por Decreto de 11 de mayo de 1967 para hacer frente a «La crisis existente en el sector de la producción de resinas, determinada por la elevación de costos y dificultades en la exportación de excedentes» (Aranzadi, 1967: 1194).

zara a ser sustituido por un nuevo sistema de «pica de corteza» con estimulantes químicos.

En los años cuarenta, bajo una política de aislamiento exterior y en una situación de evidente escasez de recursos, la resina adquirió un renovado valor como materia prima industrial. Ello indujo a promover el estudio de «los distintos sistemas de resinación que pueden aplicarse en nuestros montes, con el fin de obtener mayor cantidad de miera, menor costo de producción y turno más largo para el aprovechamiento de cada pie resinado»<sup>53</sup>. El problema central residía en el carácter necesariamente artesanal de las labores de monte y en la consiguiente carestía y baja productividad de la mano de obra.

Aunque el problema de la mano de obra no llegará a presentarse en toda su magnitud hasta los años sesenta, los técnicos forestales plantearon ya la necesidad de modificar los métodos de trabajo mediante «una simplificación de la técnica de resinación, que exige en este sistema un largo aprendizaje, además de una habilidad especial y excesivo trabajo por parte del resinero; la falta, cada vez mayor, de esta clase de obreros, imposible de improvisar, dadas las dificultades que tiene su aprendizaje, dan a esta modalidad del problema general resinero un gran interés»<sup>54</sup>.

Esta problemática había llevado en otros países a plantear distintas alternativas de mejora del sistema Hugues (sistemas Gilmer, Bellini, espina de pescado, etc.), cuyas posibilidades fueron analizadas por los técnicos españoles<sup>55</sup>. El método más novedoso y que finalmente acabará imponiéndose, era la utilización de estimulantes químicos, con objeto de incrementar los rendimientos unitarios por pie resinado y la productividad del trabajo. Las primeras experiencias fueron realizadas, al parecer de forma simultánea, mediados los años treinta, en Alemania y en la URSS. La política autárquica, las necesidades de una poderosa industria química y militar, y la disponibilidad, en ambos casos, de extensas masas de pino silvestre donde la resinación tradicional resultaba impracticable debido a los

---

<sup>53</sup> Nájera y Angulo (1949: 11). En realidad, las investigaciones encaminadas a mejorar los sistemas de resinación se venían realizando desde los años treinta. El estallido de la guerra civil no sólo paralizó los trabajos sino que provocó la pérdida de la documentación que sobre el tema existía en el Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias. Nájera y Angulo (1942: 20).

<sup>54</sup> Nájera y Angulo (1949: 13).

<sup>55</sup> Ver, en especial, Nájera y Angulo (1942: 10 y ss.).

escasos rendimientos, propiciaron la búsqueda de nuevas alternativas<sup>56</sup>. En 1936 EE. UU. llevó a cabo sus primeras ensayos con estimulantes químicos. Sin embargo, fue durante la segunda guerra mundial, con una demanda creciente vinculada a la industria militar, cuando se potenció la investigación y se llegó a desarrollar el nuevo sistema de resinación conocido como «pica de corteza», estimulado con ácido sulfúrico.

En España, concluida la guerra civil, técnicos pertenecientes al Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, trataron de adaptar las experiencias desarrolladas en Alemania y los EE. UU. Inicialmente no se lograron solucionar de forma satisfactoria los distintos problemas (técnicos y económicos) que dicho cambio suponía<sup>57</sup>, de manera que se descartó su posible introducción. De hecho, dada la precaria situación interna, se consideró que cualquier propuesta de cambio no debía «alterar en lo más mínimo la técnica de trabajo de la actual pica y remasa, ya que cualquier modificación en este sentido llevaría consigo un período de aprendizaje, que, como consecuencia de las especiales circunstancias y características de la industria resinera, habría de producir graves perturbaciones, que sólo en el caso de una gran mejora en el rendimiento económico de los montes podría soportar»<sup>58</sup>.

Desde el punto de vista tecnológico, el comportamiento del sector a partir de los años cincuenta estuvo condicionado por los constantes avances en la industria química internacional. El desarrollo de nuevas técnicas, productos y procesos introducía permanentes e inevitables cambios, tanto en la oferta, como en la demanda de productos resinosos, cambios cuya incidencia se intensificaba conforme se producía la apertura al exterior de la economía española<sup>59</sup>.

Por lo que se refiere a la demanda, tanto para la colofonia como para el aguarrás, los empleos industriales directos, vinculados a sectores clásicos, como la industria jabonera, insecticidas, pinturas y barnices, etc.,

---

<sup>56</sup> Nájera y Angulo (1961: 5-12).

<sup>57</sup> Nájera y Angulo (1942: 24) afirmaba haber realizado «unas ligeras experiencias, con resultados que indican la necesidad de someter este nuevo procedimiento a numerosas investigaciones antes de que se intente su aplicación a nuestros pinares».

<sup>58</sup> Nájera y Angulo (1942: 29).

<sup>59</sup> De hecho, a nivel interno, aunque el diferencial de desarrollo seguía siendo importante, la liberalización en los mercados redujo consumos que tan sólo podrían justificarse en un contexto de escasez generalizada y precios intervenidos.

retrocedían de manera irreversible. Sin embargo, asociados a los permanentes avances de la química industrial, se desarrollaron nuevas aplicaciones que, en el caso de la colofonia, garantizaban amplios mercados compensatorios (industria papelera, fabricación de caucho, plásticos, colas, emulsionantes, etc.)<sup>60</sup>. No ocurría lo mismo con la esencia de trementina, cuya demanda y precios se estancaban e, incluso, retrocedían, debido a la aparición de productos alternativos, no resinosos, derivados del petróleo. El proceso, en realidad, venía produciéndose desde la aparición del *white spirit* a principios del siglo xx<sup>61</sup>. La industria petroquímica, con productos más baratos y de similares características al aguarrás, lo sustituyeron en sus principales empleos, sin que, a diferencia de la colofonia, surgieran nuevas aplicaciones para compensarlo<sup>62</sup>. Esta situación tendió a modificar la relación de precios, en perjuicio de la esencia, que «se deprecia de manera incontenible»<sup>63</sup>. Mediados los años sesenta el valor de la producción de colofonia llegó a ser cinco veces superior al del aguarrás, de manera que «la colofonia es el producto que marca la tónica del mercado y por consiguiente, según como va el mercado de la colofonia, va el de los productos resinosos»<sup>64</sup>.

Otra circunstancia que afectó a la industria resinera tradicional, es decir, aquella que transformaba directamente la miera extraída mediante el sangrado del pino, fue el desarrollo de técnicas que obtenían colofonia y aguarrás mediante la destilación de la madera, generalmente tocones de antiguos pinares destruidos (*wood naval stores*), o como subproducto de las modernas fábricas de pastas celulósicas al sulfato (*tall-oil*). En ambos casos, la producción era de inferior calidad y no directamente sustituible para todos los posibles usos, pero, de nuevo, mucho más barata,

---

<sup>60</sup> Nájera y Angulo (1966: 3312).

<sup>61</sup> Uriarte Ayo (1995b: 521).

<sup>62</sup> «Los usos a que se dedicaba eran múltiples. Los domésticos, donde se consideraba como el insecticida ideal, han dado paso a otros más estimables, y las ceras al aguarrás desaparecen ante el empleo de barnices que, si bien tendrán algún inconveniente, gozan de la ventaja de facilitar las labores de limpieza, cada vez más difíciles de resolver. En la fabricación de pinturas y barnices se ha producido una verdadera revolución. Algunos hay que no requieren la utilización de disolventes antes tan en uso, y cuando se precisan, son los derivados del petróleo quienes se encargan de hacer innecesario el aguarrás» (Galdós García, 1961: 6).

<sup>63</sup> Ib.

<sup>64</sup> Nájera y Angulo (1968: 3312).

uniforme y regularizada<sup>65</sup>. La ampliación de la oferta, la diversificación tecnológica y una geografía industrial cada vez más extensa, tanto en Europa como en Asia y América, comprometían la viabilidad de la industria resinera española.

En cuanto a los problemas de fábrica, durante la autarquía, la persistencia de primitivos sistemas de destilación (fuego directo) y las dificultades que impedían utilizar determinados materiales (como el acero inoxidable o los bidones de chapa galvanizada), fueron obstáculos de relativa importancia. No obstante, a partir de los sesenta las técnicas de destilación utilizadas en la industria resinera española no diferían sustancialmente de las aplicadas en países más avanzados. Ciertamente, todavía siguió existiendo un número excesivo de viejas instalaciones a fuego directo, lo cual afectaba a la calidad y homogeneidad de los productos. Sin embargo, su peso relativo no era superior al 4 % de la producción total en 1965. De hecho, exceptuando los años de más intensa intervención —«cuando las fabricaciones, y por falta de estímulo, eran poco escrupulosas»<sup>66</sup>—, la calidad de los productos españoles siempre fue especialmente apreciada en el mercado internacional.

Con respecto a la industria americana y, en menor medida, a la francesa, el problema más acuciante era de escala, lo cual, como se sabe, es un factor determinante en los costes, especialmente en industrias químicas de proceso continuo<sup>67</sup>. Mientras que en España existían hacia 1960 un total de 80 fábricas que procesaban como término medio 600 t al año, en los EE. UU. las 18 fábricas existentes procesaban en torno a las 6000 t anuales. La dispersión y pequeño tamaño de las fábricas y empresas españolas se justificaba en función de la propia dispersión del monte, el necesario acercamiento de la industria al medio forestal, las deficientes infraestructuras viarias y las escasas posibilidades de motorización, así como de una estructura empresarial en la que, a pesar de existir una empresa líder (LURE), nunca fue posible una ordenación estable del sector<sup>68</sup>.

---

<sup>65</sup> Nájera y Angulo (1968: 3312-3313).

<sup>66</sup> Galdós García (1961: 7).

<sup>67</sup> Chandler (1987: 356-362).

<sup>68</sup> Como afirmaba Galdós García, director de LURE, «esto se soluciona mediante el cierre y reagrupamiento de destilerías. Pero, señores, respecto de esto tenemos experiencia más que sobrada y sabemos que incluso los intentos de imponerlas por la Ley han fracasado» (Galdós García, 1961: 9). Esta problemática ha sido estudiada con más detalle en Uriarte Ayo (1996).

En cualquier caso, la reducción de costes, en una industria como la española que seguía obteniendo la resina directamente, mediante el sangrado del pino, debía de producirse en las tareas de monte. Aunque existían diferencias significativas, dependiendo del tipo de monte, método de resinación, etc., el coste de la miera, factor central en los costes finales, dependía cada vez más de su componente salarial, llegando a alcanzar el 90 % de su valor en el mercado<sup>69</sup>. La despoblación del campo, al igual que ocurría en otras actividades rurales, encareció la mano de obra y redujo la posibilidad de mantener la resinación en las zonas con rendimientos unitarios más bajos. Las posibilidades de mecanización eran, en este caso, muy limitadas. Así, el diferencial de costes existente con países que disponían de abundantes recursos forestales y mano de obra barata fue ampliándose.

Las posibles alternativas pasaban necesariamente por incrementar los rendimientos por pie resinado y la productividad del trabajo<sup>70</sup>. Para ello se intentó, por un lado, aplicar con mayor rigor los principios de una selvi-cultura intensiva, lo cual significaba más fertilizantes, repoblaciones artificiales, tratamiento de plagas, etc., y, en cierto modo, la aplicación en la explotación forestal de criterios y objetivos cercanos al taylorismo/fordismo implantado en la industria. Creando masas uniformes, homogéneas y de igual conformación, podían reducirse los tiempos muertos debidos a los constantes desplazamientos y cambios en el ritmo de trabajo del resinero, moviéndose de un pino a otro<sup>71</sup>. La propuesta, en todo caso, únicamente resultaba viable en los montes de llanura existentes al sur del Duero, en provincias como Segovia, Soria, Valladolid o Ávila.

Por otra parte, incrementar el rendimiento por pie exigía la sustitución del método Hugues por los nuevos sistemas de resinación con estimula-

---

<sup>69</sup> Pérez Rebollo y Ortuño Pérez (1996: 48).

<sup>70</sup> Sin olvidar que la industria resinera debía procurar obtener una rentabilidad global de los pinos tratados, procurando compatibilizar el aprovechamiento resinero con la extracción de madera.

<sup>71</sup> «más del 60 por ciento del trabajo de un resinero se emplea, en muchos montes, como consecuencia de la irregularidad de su arbolado, en trasladarse de un pino a otro, y únicamente puede dedicar al trabajo exclusivo de la resinación el 40 por ciento restante; con pinos contiguos, es decir, con pies coetáneos, la relación que acabamos de citar puede transformarse, inversamente, en un 35 por ciento para recorrer el pinar y el 65 por ciento para trabajar los pinos» (Nájera y Angulo, 1968: 3314).



ción química. En la Europa meridional, fue Portugal el país que más tempranamente introdujo los nuevos métodos, de manera que hacia 1960 la mayor parte de sus pinares los habían adoptado. Francia, en igual fecha, utilizaba la estimulación química en un 60 % de sus pinares<sup>72</sup>. En España, sin embargo, debido en parte a las dificultades relacionadas con la diversidad climática, de suelos, especies, etc., y a la resistencia de los propios resineros, el cambio fue más lento y tardío. La Sección de Resinas del *Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias* llevó a cabo un intenso y prolongado programa de estudios para determinar la conveniencia de sustituir el sistema Hugues, lo cual, ciertamente, planteaba numerosos interrogantes, dadas las distintas condiciones de resinación que se daban en España. En cuanto a la mano de obra, por lo general existió una actitud hostil al cambio, pues el trabajador «se considera poseedor de una técnica de difícil aprendizaje, en la que ha invertido los años de su juventud; este hecho justifica una retribución de nivel superior al resto de los obreros rurales y el admitir el nuevo método equivale a anular esos años de aprendizaje»<sup>73</sup>. Propietarios e industriales también plantearon dudas sobre las ventajas del cambio<sup>74</sup>. Finalmente, fue la Administración la que impuso a partir de 1970 la obligatoriedad de emplear en los montes de utilidad pública el sistema desarrollado en los Estados Unidos y conocido como *pica de corteza con estimulantes químicos*<sup>75</sup>.

El nuevo método, además de garantizar una mayor productividad del trabajo, al simplificar las labores y reducir las exigencias en cuanto aprendizaje de la mano de obra, mejoraba sustancialmente el aprovechamiento maderero del pinar resinado (reducía pérdidas y mejoraba la calidad de la madera al evitar su enteamiento)<sup>76</sup>, lo cual fue un elemento determinante, dada la evolución de los precios relativos de la madera frente a la resina<sup>77</sup>.

---

<sup>72</sup> Nájera Angulo (1961: 12).

<sup>73</sup> Sáez Baz (1968: 59).

<sup>74</sup> Sáez Baz (1968: 60).

<sup>75</sup> Resolución de 9 de diciembre de 1969 (BOE, 12 de diciembre de 1969; Aranzadi, 1969: 2095-2096). Una nueva Resolución de 21 de octubre de 1972 derogará la anterior, aunque manteniendo la obligatoriedad del uso del sistema de pica de corteza con estimulación química (BOE, 3 de noviembre de 1972; Aranzadi, 1972: 593).

<sup>76</sup> Nájera y Angulo (1968: 3315).

<sup>77</sup> Un detallado estudio comparativo de costes puede verse en Victory Arnal y Solís Sánchez (1967).

### 3. LA COYUNTURA INDUSTRIAL: DE LA AUTARQUÍA A LA CRISIS DEL MUNDO RURAL

La reconstrucción de la coyuntura industrial a través de las fuentes oficiales, especialmente para los años cuarenta y cincuenta, plantea numerosos problemas. En la *Revista Sindical de Estadística* podemos encontrar diversas series de producción, consumo interno, exportaciones, etc., que, salvo excepciones, merecen muy poca credibilidad<sup>78</sup>. Aunque no exenta de deficiencias, la *Estadística Forestal de España* es más rigurosa en su elaboración. Por otra parte, a partir de 1946 se empieza a recoger la producción de resina procedente tanto de montes públicos como privados, lo cual nos informa del comportamiento de lo que sería la variable básica del sector.

A falta de datos fiables para la primera mitad de los cuarenta, la serie de la producción anual de miera recogida en el gráfico 2 refleja con claridad el retroceso experimentado por el sector hasta mediada la década de los cincuenta<sup>79</sup>. El posterior período de recuperación, breve e intenso, alcanzaría su techo en la campaña de 1962. A partir de entonces, la caída fue continuada e irreversible.

---

<sup>78</sup> En la *Revista Sindical de Estadística (RSE)*, n.º 73 (1963), se incluye una larga serie con la producción nacional de aguarrás y colofonia para el período 1898-1961, donde a partir de 1936 las cifras se multiplican por tres, sin advertir que, con errores, los datos de 1898-1936 corresponden en realidad a LURE. Las cifras de exportaciones rara vez coinciden con las Estadísticas de Comercio Exterior. En otros casos las discrepancias internas son manifiestas. Por poner un ejemplo, la producción (en kg) de colofonia para los años 1945-1949 en dos números de la misma publicación (el 19 de 1950 y el 29 de 1953) es como sigue:

Años	RSE, n.º 19	RSE, n.º 29
1945	33 777	32 557
1946	30 427	44 128
1947	30 720	33 868
1948	30 732	32 054
1949	30 531	32 700

<sup>79</sup> Con anterioridad a la guerra, únicamente disponemos de cifras fiables que incluyan los montes privados para la campaña de 1929. La producción para la citada fecha se situaría en torno a las 48 500 t, valor que en la posguerra no parece superarse hasta 1951 (Uriarte Ayo, 1998).

Durante la autarquía de los cuarenta, la preferencia asignada al consumo nacional, la fijación de precios de tasa para los productos básicos del sector, la rigurosa reglamentación del régimen de acceso a los montes públicos, el complejo entramado sindical y la decidida intervención administrativa, fueron circunstancias que bloquearon cualquier posibilidad de recuperación.

Inicialmente, en un sector con una consolidada presencia en el mercado internacional, el impacto de la segunda guerra mundial debía ser decisivo. El conflicto, ciertamente, había eliminado de la escena a los productos americanos y franceses, lo cual implicaba deshacerse de los principales competidores internacionales<sup>80</sup>. Sin embargo, la prioridad otorgada al consumo nacional y la precaria situación general de la industria resinera no permitieron que el sector pudiera repetir los beneficios extraordinarios obtenidos durante la primera guerra mundial, circunstancia que podía hacerse extensible a otros sectores básicos de la economía española<sup>81</sup>.

Una vez concluida la contienda, los productos americanos recuperaron su primitiva hegemonía en los mercados europeos, amenazando la posición de los principales productores europeos (Francia, Portugal y España), «que están actualmente viendo desaparecer sus antiguos mercados del continente bajo el arrollador empuje de las resinas y productos derivados yanquis, más baratos, de mejor calidad y mejor preparados que los europeos»<sup>82</sup>. Por otra parte, las dificultades tecnológicas, la general escasez y carestía de medios de transporte<sup>83</sup> y la pérdida del prestigio de

---

<sup>80</sup> Los datos de la industria americana eran especialmente relevantes: «la realidad tangible de la gran disminución de la producción norteamericana, simultánea con una enorme elevación del consumo interior, [...] ha dado lugar a la total absorción de los formidables stocks de aguarrás y a que la producción de dicho país sea deficitaria para el abastecimiento nacional, hasta el punto de haber sido prohibida la exportación de resinosos, con lo que queda, por ahora, eliminada Norteamérica de la competición en el mercado internacional» (LURE, 1944: 6-7).

<sup>81</sup> Un análisis global de esta problemática, en Catalán (1995).

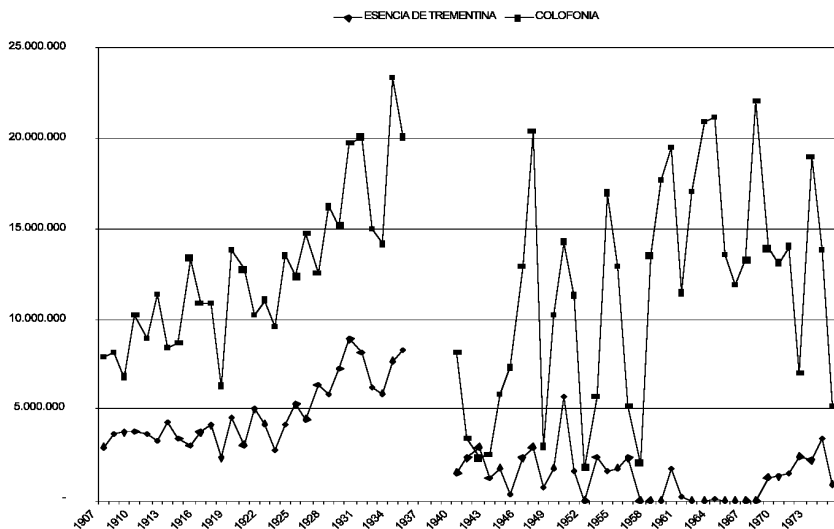
<sup>82</sup> Nájera y Angulo (1949: 10).

<sup>83</sup> A partir de los años veinte, la progresiva motorización del transporte por carretera y los avances en la infraestructura viaria hicieron posible que determinadas empresas se plantearan cierta relocalización de la actividad productiva, reduciendo el número de factorías y ampliando la escala de actividad en aquellas que se mantuvieron. En este momento, sin embargo, dada la imposibilidad de contar con los transportes necesarios, fue necesario invertir el proceso, reabriendo algunas de las fábricas que fueron previamente clausuradas.

calidad que tradicionalmente había caracterizado a los productos españoles, factor este último relacionado con los excesos del intervencionismo<sup>84</sup>, acentuaron aún más las dificultades existentes en la exportación.

Las exportaciones, de hecho, nunca recuperaron los niveles de la preguerra, y, como podemos ver en el gráfico 1, existe una clara ruptura con respecto a la tendencia ascendente que predominó durante las primeras décadas del siglo. Por lo que se refiere a la esencia, el mercado exterior perdería definitivamente su antigua relevancia. Sin embargo, para la colofonia, a pesar del comportamiento errático y discontinuo de las exportaciones, teniendo en cuenta la trayectoria de la producción, hasta la crisis de los setenta la industria española mantuvo cierta capacidad exportadora. Por lo que atañe al consumo interno, a partir de mediados de los cincuenta se produjo una ampliación de la demanda, en un proceso que habría que vincular a la recuperación de la actividad industrial.

**GRÁFICO 1. EXPORTACIONES DE COLOFONIA Y ESENCIA DE TREMENTINA (kg)**



<sup>84</sup> Galdós García (1961: 7).

**CUADRO 1. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE RESINA EN 1960 (t)**

	Miera	Aguarrás	Colofonia
<i>Europa occidental</i>			
Portugal	100 000	20 000	70 000
Francia	74 000	14 800	51 800
España	50 000	10 000	35 000
Grecia	40 000	8 000	28 000
Turquía-Austria	9 000	1 800	6 300
Total	273 000	54 600	191 100
<i>Europa oriental</i>			
Rusia	80 000	16 000	56 000
Polonia	26 000	5 200	18 200
Bulgaria-Albania	4 000	800	2 800
Total	110 000	22 000	77 000
<i>Asia</i>			
China	170 000	34 000	119 000
India-Paquistán	4 500	900	3 150
Total	174 500	34 900	122 150
<i>América</i>			
Estados Unidos	107 000	21 400	74 900
Méjico	40 000	8 000	28 000
Total	147 000	29 400	102 900
TOTAL	704 500	140 900	493 150

FUENTE: Galdós García (1961: 5-6).

Al iniciarse los años sesenta, España aportaba en torno al 4 % de la producción resinera mundial (ver cuadro 1), lo cual significaba ya un marcado retroceso con respecto a las posiciones que se habían llegado a ocupar en los años veinte<sup>85</sup>. En todo caso, será a partir de entonces, tras haber alcanzado un máximo productivo hacia 1961-1962, cuando se inicie un progresivo declive de la industria, hasta su práctica extinción en nuestros días. El retroceso en la producción estuvo acompañado por un continuado incremento en los costes y caída relativa de los precios, disminuyendo la rentabilidad de numerosas explotaciones, que fueron abandonadas o reconvertidas para aprovechamientos madereros.

<sup>85</sup> España, en los años veinte, llegó a ser el tercer país productor y exportador, con una cuota sobre la producción mundial próxima al 10 % (Uriarte Ayo, 1998: 88-89). Un balance de la situación de la industria desde la perspectiva americana a principios de los sesenta puede verse en King y otros (1962).

**GRÁFICO 2. PRODUCCIÓN ESPAÑOLA DE RESINA (t)**



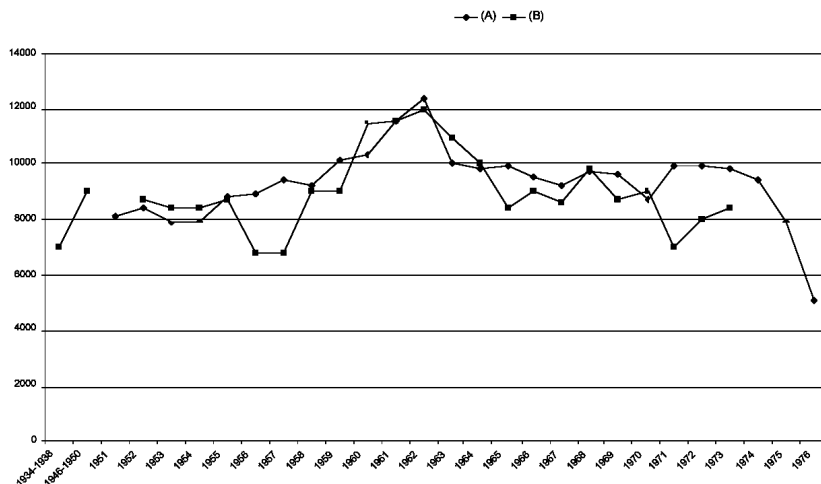
**CUADRO 2. NÚMERO DE FÁBRICAS Y CAPACIDAD INSTALADA EN LA INDUSTRIA RESINERA**

Años	N.º de fábricas	Capacidad instalada (t/año)	Capacidad media (t/año)
1954	82	108 000	1 317
1964	68	95 000	1 397
1974	38	60 000	1 579
1983	17	40 000	2 353

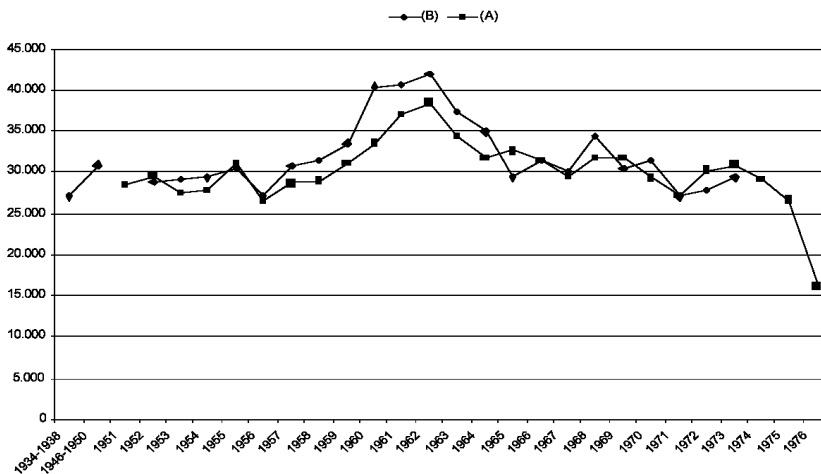
FUENTE: Abreu Pidal (1985: 68).

El cierre de fábricas y la disminución de la capacidad total instalada, aunque con un significativo aumento de la capacidad media de las que lograron mantenerse más tiempo, refleja con claridad la crisis de la industria de primera transformación (cuadro 2). No obstante, conviene señalar la desigual trayectoria que se desprende de la lectura de las series de extracción de miera (gráfico 2) y las que corresponden a la producción de sus derivados industriales, colofonia y esencia de trementina (gráficos 3 y 4). Durante los años sesenta la caída en la producción de los derivados, a

**GRÁFICO 3. PRODUCCIÓN ESPAÑOLA DE ESENCIA DE TREMENTINA (t)**



**GRÁFICO 4. PRODUCCIÓN ESPAÑOLA DE COLOFONIA (t)**



FUENTES: A) Datos extraídos del *Anuario Estadístico de España*. B) Datos extraídos de Stauffer (1989: 61).

**CUADRO 3. DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL DE LA INDUSTRIA RESINERA. NÚMERO DE FÁBRICAS**

Provincia	Años		
	1950	1960	1976
Segovia	27	28	15
Guadalajara	10	9	1
Burgos	9	9	2
Cuenca	11	11	3
Avila	6	7	1
Soria	9	7	2
Valladolid	4	4	3
León	2	2	1
Albacete	2	2	—
Teruel	1	1	—
Murcia	1	1	—
Málaga	1	—	—
Jaén	1	1	—
Granada	1	1	—
Salamanca	—	1	—
Zaragoza	1	—	—
Toledo	1	1	—
TOTAL	87	85	28

FUENTES: *Estadística Forestal de España* (1952: 113-114), para 1950; Bermejo Artiaga (1976: 2112-213), para 1960 y 1976.

pesar de seguir una tendencia semejante a la de la miera, presenta un perfil menos pronunciado. Los cambios técnicos en las instalaciones de primera transformación y el cierre de las menos eficientes, es posible que contribuyeran a incrementar los rendimientos y a compensar ligeramente la brusca caída en la extracción de resina.

El elemento que finalmente acabará decidiendo el declive definitivo del sector será el despoblamiento rural. El proceso, de hecho, estaba íntimamente relacionado con la crisis global de la agricultura tradicional, sostenida, como es sabido, gracias al empleo de abundante y mal retribuida mano de obra. Desde mediados de los sesenta, la intensificación de la emigración modificó por completo las condiciones laborales y de contrata-



ción. La escasez de trabajadores provocó un alza generalizada de los salarios y, en algunos casos, el abandono inmediato de la resinación «por falta de resineros a causa de la emigración»<sup>86</sup>. El encarecimiento de la mano de obra incidía, por otra parte, en un sector donde, a nivel internacional, existía una creciente competencia de países con amplios recursos forestales y abundante mano de obra (Portugal, China, Unión Soviética, Brasil, etc.)<sup>87</sup>. El incremento de los salarios<sup>88</sup> y la falta de competitividad de los productores españoles hizo inviable el mantenimiento de numerosas explotaciones y amplias zonas se dejaron de resinar. El cierre de instalaciones afectará inicialmente a las peor ubicadas y a las que hacían uso de los primitivos sistemas de destilación a fuego directo. La resinación desaparecerá gradualmente en función del rendimiento medio obtenido. Las primeras explotaciones en ser abandonadas fueron las que rendían por debajo de 2 kg árbol/año, posteriormente, el umbral de rentabilidad se situará en los 3 kg. En la etapa terminal, la actividad resinera quedó reducida a las provincias de Segovia, Valladolid, Ávila y zonas muy concretas de las de Cuenca o Soria, espacio donde los rendimientos eran sensiblemente más elevados.

La mecanización del trabajo y la reorientación de la actividad productiva fueron las respuestas básicas de la agricultura española a la situación creada como consecuencia de la nueva orientación política, del éxodo rural, del avance de la industrialización y de los cambios en la demanda. La industria resinera trató de reaccionar de manera muy semejante. Como hemos visto, ante las evidentes dificultades para la mecanización de los trabajos de monte se trató de impulsar una silvicultura más intensiva. Por otra parte, la Administración impuso desde 1969 la obligatoriedad de utilizar el sistema de resinación de pica de corteza con estimulación química. El método pretendía simplificar las tareas de monte, incrementando la productividad del trabajo, y, al mismo tiempo, mejorar el

---

<sup>86</sup> Archivo Municipal de Hontoria del Pinar, sin clasificar. En la citada localidad burgalesa había censados en 1964 un total de 41 resineros, de los cuales 20 habían emigrado a Alemania y Suiza.

<sup>87</sup> Aunque todavía de manera irregular, en los años cincuenta ya se habían producido bruscas alteraciones en el mercado debido a «irrupciones de chinos comunistas y rusos, especialmente los primeros, en el ámbito occidental, con ofertas de aguarrás y colofonia a precios mucho más bajos que los normales» (Galdós García, 1961: 10).

<sup>88</sup> Datos de interés sobre la evolución salarial en el sector durante los años sesenta y setenta pueden verse en Bermejo Artiaga (1976: 209-210).

aprovechamiento de la madera, lo cual venía a impulsar una reorientación productiva del bosque que atendía a la nueva situación del mercado<sup>89</sup>. Igualmente, desde la Administración, se trató de evitar el abandono de la industria mediante la concesión de ayudas directas a la resinación. Todo ello, sin embargo, no pudo evitar el declive de una actividad en la que la competencia internacional finalmente impuso su práctica desaparición en los años noventa<sup>90</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABREU PIDAL, J. M.<sup>a</sup> (1985): «Resina, corcho y frutos forestales», *El Campo*, n.º 98, abril-junio, pp. 66-73.
- ARANZADI [1939-1975]: *Repertorio cronológico de legislación*, Pamplona.
- BERMEJO ARTIAGA, J. (1976): «Consideraciones sobre la situación actual del sector de las resinas de pino», *Montes*, pp. 203-213 y 317-327.
- CALONGE CANO, G. (1987): *El complejo ecológico y la organización de la explotación forestal en la Tierra de Pinares segoviana*, Segovia, Diputación de Segovia.
- CATALÁN, J. (1995): *La economía española y la segunda guerra mundial*, Barcelona, Ariel.
- CHANDLER, A. D. (1987): *La mano visible. La revolución en la dirección de la empresa norteamericana*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- COPPEN, J. J. W., y G. A. HONE (1995): *Gum naval stores: turpentine and rosin from pine resin*, Roma, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Estadística Forestal de España*, Madrid, 1952.
- GALDÓS GARCÍA, L. (1961): *Comercio y mercado de los productos resinosos: su importancia para la economía nacional*, Madrid.
- JUNTA INTERSINDICAL DE RESINAS (1950): *Plan Nacional de Resinas*, Madrid.
- KING, H. B., y otros (1962): *The outlook for naval stores*, U. S. Department of Agriculture.
- LURE [La Unión Resinera Española] [1936-1975]: *Memorias ejercicios 1936-1975*.
- NÁJERA Y ANGULO, F. (1942): *Estudio sobre el perfeccionamiento de que es susceptible al sistema Hugues de resinación*, Madrid.
- (1949): «Prólogo» a Rifé Lamprecht (1949), pp. 9-16.
- (1961): *Sistema de resinación de pica de corteza estimulado con ácido sulfúrico: normas de aplicación*, Madrid, Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias.

---

<sup>89</sup> Sobre estos aspectos ver Calonge Cano (1987: 218-246).

<sup>90</sup> Un panorama de la situación actual de la industria resinera mundial puede verse en Coppen y Hone (1995).

- NÁJERA Y ANGULO, F. (1968): «Presente y futuro de la industria de la resina: sus dificultades presentes y posibles medios para resolverlas», en *Actas del Sexto Congreso Forestal Mundial (Madrid, 1966)*, Barcelona, pp. 3311-3316.
- PÉREZ REBOLLO, J. L., y S. F. ORTUÑO PÉREZ (1996): «Metodología para el estudio de la viabilidad económica en la aplicación de nuevas técnicas de resinación en España», *Montes*, pp. 46-50.
- REQUERA ANTÓN, A., y J. HERRERO GARRIDO (1944): *Ordenación de la industria forestal resinera*, Segovia.
- RIFÉ LAMPRECHT, M. P. (1945): «Las resinas españolas y sus industrias derivadas», *Montes*, pp. 138-142.
- (1949): *Investigaciones sobre nuevos derivados de la colofonia*, Madrid, Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias y CSIC.
- (1968): «Nuevas orientaciones para la industria resinera española: normalización de sus productos y causas que la justifican», en *Actas del Sexto Congreso Forestal Mundial (Madrid, 1966)*, Barcelona, vol. III, pp. 3504-3508.
- SÁEZ BAZ, A. (1968): *Situación actual de la industria resinera española*.
- SINDICATO VERTICAL DE LA MADERA Y CORCHO. GRUPO NACIONAL DE MIERAS (1947): *Proyecto de modificación de la Ley de Ordenación de la industria resinera, de 17 de Marzo de 1945 (ponente, E. Alarcón Marticoena)*, Madrid.
- STAUFFER, D. F. (1989): «Production, Markets and Economics», en Zinkel y Russell (eds.) (1989), pp. 39-80.
- URIARTE AYO, R. (1995a): «La industria resinera española y el mercado internacional. Segunda mitad del siglo XIX», *Siglo XIX. Cuadernos de Historia*, n.º 13, pp. 65-81.
- (1995b): «La industrialización del bosque en la España interior: producción y cambio técnico en la industria resinera (1860-1914)», *Revista de Historia Económica*, año XIII, n.º 3, pp. 509-551.
- (1996): *La Unión Resinera Española (1898-1936)*, Fundación Empresa Pública, documento de trabajo 9610, Madrid.
- (1998): «Coyuntura económica y estrategia empresarial: La Unión Resinera Española, 1898-1936», *Revista de Historia Industrial*, n.º 14, pp. 83-124.
- (2000a): «Explotación forestal e industria resinera en la España (1900-1936)», *Estudios Geográficos*, LXI, n.º 241, pp. 655-682.
- (2000b): *La Unión Resinera Española (1936-1986)*, Fundación Empresa Pública, Documento de Trabajo 2005, Madrid.
- VICTORY ARNAL, J. A., y W. SOLÍS SÁNCHEZ (1967): *Estudio teórico comparativo de los costes de obtención de la miera por los métodos de resinación de pica de corteza estimulada y Hugues clásico*, Anales I.F.I.E.
- ZINKEL, D. F., y J. RUSSELL (eds.) (1989): *Naval Stores. Production. Chemistry. Utilization*, Nueva York, Pulp Chemicals Association.

APÉNDICE 1. PRODUCCIÓN ESPAÑOLA DE RESINA. DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL (t)<sup>a</sup>

	Albacete	Ávila	Burgos	Cáceres	Cuenca	Granada	Gundalajara	Jáen	León	Madrid	Málaga	Murcia	Pontevedra	Salamanca	Segovia	Soria	Teruel	Valladolid	Otros	Total
1951	1 209	4 163	3 290	109	4 635		3 414	357	1 029	595		110		49	11 462	5 931	1 630	2 609	42	40 634
1952	1 190	4 544	3 284	110	4 538	372	3 696	362	1 074	558	105	114		58	13 233	4 803	1 631	2 675		42 347
1953																				
1954	1 335	4 110	3 107	80	4 567	416	3 650		895	405	92	122		78	12 593	4 294	1 562	2 585		39 891
1955	1 880	3 962	3 684	106	5 061	518	4 258		987	609	108	102		88	13 247	5 136	1 650	2 947		44 342
1956	1 020	3 740	3 400	60	4 460	590	4 070		820	480	110	100		100	11 360	4 890	1 490	2 670		39 360
1957	2 081	4 092	3 593	105	4 573	796	4 132		1 033	497	115	123		94	12 127	5 019	1 451	2 651		42 482
1958	1 334	4 313	3 588	114	4 605	1 050	4 218		952	299	113	106		125	12 794	5 221	1 552	2 845		43 229
1959	1 292	4 608	4 197		4 905	871	4 434		1 123	206		110		124	15 640	5 699	1 243	2 851		47 303
1960	1 164	4 793	4 088		4 918	377	4 408		1 437	236	89			134	15 446	6 063	1 346	2 657		47 156
1961	1 667	6 323	3 574		5 693	819	4 596	60	2 083	388		133	101	146	18 193	6 487	1 674	3 327		55 264
1962	1 547	6 290	3 288	8	6 018	937	4 208	136	1 983	588		121		495	17 275	6 261	1 699	3 256		54 090
1963	1 398	6 169	2 851	38	5 819	743	3 809	163	1 860	543		135		135	19 933	5 380	905	3 222		53 103
1964	1 144	5 764	3 549	95	4 727	550	3 910	152	1 269	459		111		119	16 383	5 026	1 573	3 169		48 000
1965	1 371	5 692	3 326	143	4 204	636	3 553	137	1 591	415		97	17	121	15 690	5 464	1 098	3 122		46 677
1966	1 366	5 701	2 485	140	3 214	726	3 708	170	1 495	149		86	347	170	15 391	5 453	902	3 086	2	44 591
1967	1 250	6 148	2 735	115	3 188	452	3 520		1 010	363		60	545	221	15 242	5 069	884	2 982	1	43 785
1968	1 123	6 792	2 856	146	3 069	472	3 588		1 048	364		60	211	218	15 109	5 009	790	2 837		43 632
1969	1 201	5 956	2 925	151	3 299	449	3 395		746	280		689	239	239	14 679	4 087	681	2 737		40 914
1970	1 499	5 728	3 372	152	3 121	354	3 341	150	990	262		217	308	308	14 948	4 639	703	3 343		43 127
1971	1 294	5 859	2 733	183	3 025	400	3 535	142	701	250		135	332	332	13 940	4 270	271	3 165		40 235
1972	1 337	6 533	2 355	214	3 279	373	3 453	219	938	291		345	345	345	13 496	4 553	145	2 948	6	40 485
1973	1 210	6 798	1 995	156	2 958	290	3 208	142	908	358		207	207	207	14 771	4 425	103	2 862	144	40 535

*Expansión y declive de la industria resinera española (1936-1976)*

1974	959	6 298	1 936	176	3 142	418	2 984	177	604	330	342	15 165	4 058	20	3 052	39 611
1975	1 128	6 144	1 998		2 803	265	2 438	187	1 474	312	334	14 026	4 214	25	2 772	38 224
1976	1 039	4 718	587		2 582	37	2 229	84	878	313	185	12 623	3 593	24	2 131	31 023
1977		1 303	1 608	151	879				811	211	56	10 759	941		1 358	18 102
1978	328	1 761	614		1 045		200		831	178	56	15 127	2 657		1 475	24 272
1979	249	1 945	639		1 143		276		769	184	112	11 166	2 232		1 601	20 316
1980	611	4 950	398		1 676		427		933	220	44	12 149	2 968		1 998	26 374
1981	768	3 157	402	188	2 128		775		584	279	50	12 147	2 915		2 343	25 736
1982	885	9 102	1 185	127	2 460		308		567	296	48	13 002	2 937		2 664	33 849
1983	652	1 280	447		1 744		726		583	171	54	10 080	1 667		2 933	20 354
1984	664	2 398	424		2 389		715		1 000	209	35	10 460	1 855		2 167	22 316
1985	673	3 126	576	169	1 827		569			56	56	11 417	2 278		2 353	23 955
1986	584	990	519	135	2 439		453		801	42	30	4 209	857		1 073	12 132
1987	500	1 113	77		1 885		328		643	43	15	7 557	762		2 378	15 301
1988																
1989	90	841	257		1 037		128		655	50	40	7 150	654		2 057	12 959
1990																
1991							926					211			622	1 759
1992			237		841							515	178		1 771	1 771
1993					200							717	271		474	1 662

a. Se han corregido los pequeños errores (de 1, 44, 2, 12 kg, respectivamente) detectados en el total para los años 1969, 1970, 1974 y 1978

FUENTE: *Anuario Estadístico de España*.

**APÉNDICE 2. PRODUCCIÓN ESPAÑOLA DE ESENCIA  
DE TREMENTINA Y COLOFONIA (1934-1976)**

	Esencia de trementina		Colofonia		
	(A)	(B)	(A)	(B)	
1934-1938		7 000	1934-1938	27 000	
1946-1950		9 000	1946-1950	31 000	
1951	8 127		1951	28 444	
1952	8 469	8 724	1952	29 643	28 856
1953	7 882	8 380	1953	27 588	29 200
1954	7 978	8 400	1954	27 923	29 400
1955	8 868	8 700	1955	31 040	30 450
1956	8 902	6 800	1956	26 666	27 000
1957	9 452	6 800	1957	28 797	30 800
1958	9 225	9 000	1958	29 038	31 500
1959	10 180	9 000	1959	31 169	33 600
1960	10 345	11 500	1960	33 572	40 500
1961	11 573	11 600	1961	37 092	40 600
1962	12 346	12 000	1962	38 442	42 000
1963	10 057	11 000	1963	34 427	37 500
1964	9 834	10 000	1964	31 889	35 000
1965	9 906	8 400	1965	32 691	29 400
1966	9 562	9 000	1966	31 415	31 500
1967	9 231	8 600	1967	29 671	30 000
1968	9 729	9 800	1968	31 695	34 300
1969	9 626	8 700	1969	31 785	30 500
1970	8 734	9 000	1970	29 372	31 500
1971	9 887	7 000	1971	27 168	27 000
1972	9 983	8 000	1972	30 355	28 000
1973	9 792	8 400	1973	30 992	29 400
1974	9 464		1974	29 158	
1975	7 981		1975	26 699	
1976	5 097		1976	16 265	

FUENTES: (A) *Anuario Estadístico de España*. (B) Stauffer (1989: 61).

*El papel del Estado en la creación  
e industrialización de las masas forestales.  
Los eucaliptales del suroeste y la empresa  
nacional de celulosas de Huelva, 1940-1975*

*Eduardo Rico Boquete\**

**1. LOS ANTECEDENTES, 1900-1936**

La intervención repobladora de la Administración española en los montes de Huelva comenzó a ser constante a partir de principios del siglo xx, siendo motivada por cuestiones de índole restauradora y protectora del suelo.

Hasta entonces, la producción maderable de los montes públicos y privados no tenía gran entidad debido, según los técnicos forestales, a los nefastos efectos de la Desamortización, los malos usos y aprovechamientos y la deficiente organización del Servicio forestal. Además, la importante actividad extractiva que se desarrollaba en la provincia también parece que influía de forma negativa en la producción de madera; de hecho, ya en 1891 se denunciaba que «La calcinación al aire libre, y por los sistemas más primitivos, de las inmensas cantidades de mineral de cobre que producen las ricas minas de la provincia son uno de los motivos que más han contribuido y seguramente mayor y más pernicioso influencia sigue ejerciendo sobre la producción forestal». No obstante, afirmaba el autor, en la provincia existían «Extensas dunas que de estériles que hoy son, con

---

\* Universidad de Santiago.

poco coste pueden convertirse en frondosos y productivos bosques»<sup>1</sup>. Por aquel entonces, ya se estaban efectuando los estudios previos para iniciar la repoblación de las dunas del suroeste (Ojeda Rivera, 1992).

Por otra parte, algunos particulares ya habían comenzado a efectuar repoblaciones con nuevas especies, hasta entonces muy poco empleadas en la creación de bosquetes. El éxito de estas iniciativas, visible en los grandes crecimientos que presentaban los árboles a los pocos años de realizarse la plantación, pronto llamó la atención de los ingenieros destinados en la Brigada de Ordenaciones de Huelva-Sevilla. Uno de ellos, Diego Pajarón, poco partidario de la introducción de nuevas especies sin haber hecho previamente los ensayos pertinentes, reconocía que, dados los precios que el eucalipto tenía en el mercado, este árbol estaba destinado a tener una gran importancia en las futuras repoblaciones (Pajarón, 1915). Esta orientación informaría, incluso, los futuros proyectos de ordenación; así, en 1919 se afirmaba: «En los proyectos de Ordenación se proponen ensayos de especies distintas, con objeto de que si se consiguiese que vegetasen bien, hacer el cambio de la existente por otra que diera más rendimiento». Los resultados de las primeras repoblaciones situaban al eucalipto en una posición ventajosa; por ello concluían: «Tanta importancia tiene para nosotros [el eucalipto], que conceptuamos que, bien estudiada, es la especie del porvenir de nuestros montes, muy especialmente por su rápido crecimiento»<sup>2</sup>.

En 1928, el forestal Martín Bolaños comentaba y comparaba las dos principales plantaciones de eucaliptos existentes en esta provincia, a saber: el bosquete de Cartaya, de iniciativa pública, y la masa de 100 hectáreas ubicada en la denominada Dehesa de Sierra Cabello, propiedad de José Duclos<sup>3</sup>. Al mismo tiempo, uno de los forestales más especializados en el estudio e investigación de la celulosa se hacía eco del éxito alcanzado por la fábrica portuguesa de la Caima Pulp, ubicada en las cercanías de Oporto, en la producción de celulosa a partir de la madera de eucalipto (Echeverría Ballarín, 1928). Dicha constatación,

---

<sup>1</sup> «La producción de madera en la provincia de Huelva», *Revista de Montes y Plantíos*, n.º 251, 18-6-1891, p. 133.

<sup>2</sup> «El problema forestal en el Distrito de Sevilla, Huelva y Córdoba», *Revista de Montes*, n.º 1010, p. 139.

<sup>3</sup> Un año después, Lleó Silvestre reiteraba los elogios a ambas masas y subrayaba las buenas cualidades del eucalipto para producir celulosa (Lleó Silvestre, 1929).



realizada en un contexto en que imperaban en la política económica las ideas de autosubsistencia y de nacionalización de las materias primas (García Delgado, 1985), inducía al citado forestal a considerar «la conveniencia de nacionalizar la industria de pastas químicas mediante el empleo de las maderas y espartos españoles, con lo que, además de crearse una nueva riqueza nacional, se habría de asegurar a los fabricantes de seda artificial la adquisición del stock de pasta necesaria para el consumo»<sup>4</sup>.

Opiniones semejantes se habían expresado con bastante anterioridad, siempre por parte de destacados forestales e industriales como Elorrieta Artaza (1916), Mackay Monteverde (1919), Ganuza (1919) o Urgoiti (1919).

Igualmente, es preciso destacar la labor de repoblación con eucalip-tos desarrollada por la empresa La Forestal Villarejo, de capital holandés, cuyo objetivo final era instalar una industria productora de pasta química. Sin embargo, y al igual que sucedió en Pontevedra, el proyecto acabó en fracaso. No obstante, los citados trabajos fueron importantes desde el punto de vista de la investigación, pues sirvieron para conocer mejor el comportamiento, crecimiento y grado de adaptación de las diversas variedades de eucalipto que habían plantado. De hecho, tras la guerra civil, las propiedades de La Forestal Villarejo fueron adquiridas por el Estado y en ellas se instalaron diversas parcelas de experimentación, como veremos más adelante.

Finalmente, la comisión encargada de estudiar la creación del Patrimonio Forestal de España (PFE), en 1934, estimó que la zona litoral andaluza, que se extiende entre la frontera portuguesa y el Guadalquivir, ofrecía amplias superficies «aptas para el cultivo de los eucaliptus, acacias y coníferas de turno rápido»<sup>5</sup>. Según la comisión, esta zona y la conformada entre la desembocadura del Miño y el Bidasoa podrían generar la suficiente madera para conseguir la nacionalización de la celulosa. Parece evidente que todas las opiniones y proyectos iban en una dirección muy determinada.

---

<sup>4</sup> Echeverría Ballarín (1929: 56). Este forestal había formulado en 1927 el primer anteproyecto para la construcción de una fábrica de celulosa en la ría de Pontevedra (Rico Boquete, 1997).

<sup>5</sup> «Dictamen sobre la creación del Patrimonio Forestal de España», *Montes y Ríos*, n.º 76, 1935, p. 91.

## **2. LA ORIENTACIÓN INDUSTRIAL Y FORESTAL DEL FRANQUISMO, 1939-1975**

### **2.1. La consecución de la *autarquía celulósica* como aportación a la independencia política y económica del Nuevo Estado, 1939-1950**

La política elaborada por el franquismo tuvo como referente principal la realizada por la Dictadura primorriverista, a la que se añadió la influencia de las políticas autárquicas de las potencias del Eje: Alemania, Italia y Japón. Esto significó una exacerbación de los postulados nacionalistas e intervencionistas, lo cual supuso que todos los sectores industriales tuviesen que formular planes de actuación con el fin de cubrir sus necesidades con materias primas nacionales, contribuyendo a abastecer al mercado con sus elaboraciones finales, sobre todo en aquellos renglones más deficitarios y en las producciones declaradas de interés nacional<sup>6</sup>.

Las primeras medidas legislativas, las declaraciones de los máximos responsables ministeriales, de los técnicos y de los sectores económicos, hacían hincapié en la necesidad de crear una estructura económica e industrial de nítido contenido autárquico y perfectamente reglamentada<sup>7</sup>. Era una autarquía voluntaria y válida tanto para situaciones de guerra como para situaciones de paz y normalidad en las relaciones internacionales. En el ámbito legislativo tenemos ejemplos de lo dicho en la creación de la Comisión Reguladora de las Industrias Químicas, la cual se instauró «con miras a conseguir una autarquía que sirva para satisfacer por completo nuestras necesidades, haciéndonos independientes de los mercados exteriores» (O. M. 30-10-1939). En lo mismo abundaba la Ley de protección y fomento de la industria nacional, promulgada el 24 de octubre del citado año; o el Decreto de 15 de marzo de 1940, que declaraba de interés nacional la fabricación de fibras textiles artificiales.

---

<sup>6</sup> Comín Comín y Martín Aceña (1991).

<sup>7</sup> Antes de finalizar la guerra, un ingeniero industrial afirmaba que «Las exigencias de la futura Autarquía que, mediante disciplina, impondrá a España el Glorioso Gobierno Nacional después de la victoria, han de obligar a nuestros técnicos y obreros a hacer lo necesario para adaptarse a las realidades de nuestra futura pero honrada pobreza. [...] En Italia así se está haciendo y no hay duda de que ello llegará a constituir una de las grandes realizaciones del Fascismo» (Creus Vidal, 1938: 145).

Pero además no se trataba sólo de cubrir el consumo nacional; también se pensaba en la posibilidad de convertir al país en un gran exportador de ciertos productos, y esto fue lo que se teorizó desde los primeros años. En relación con la celulosa y derivados, se afirmaba que, en un futuro no lejano, estaríamos en condiciones de situar en el mercado internacional cantidades importantes; de esta forma, y dados los altos beneficios que arrojaba su producción, se contribuiría muy eficazmente a equilibrar la balanza comercial. El reto consistía, según Alarcón de la Lastra (1940), en ser capaces de generar un excedente productivo, barato y de calidad, que pudiese ser competitivo en el mercado mundial; lo que sí matizaban Alarcón y otros era que la autarquía pretendida no tenía carácter integral. Por su parte, su sustituto en el cargo, Carceller (1943), afirmaba que la autarquía debería afectar a las que él llamaba «industrias de liberación económica»: química, textil, maquinaria, papel y madera. Tampoco conviene olvidar la relación existente entre los conceptos autárquicos, el carácter totalitario del Estado, proclamado orgullosamente por los responsables políticos, y su esencia militarista y belicista. En otros términos, ante la eventual participación en un conflicto militar, se imponía el dirigismo autárquico.

En lo que respecta al sector de las fibras artificiales y la celulosa, responsables políticos y técnicos industriales y forestales como París Eguilaz, Antonio de Miguel, Granell, Creus Vidal, Gay de Montellá, Echeverría, Robert Robert, Abollado, Navarro Sagristá y otros (Rico Boquete, 1997), mantendrían el ideal autárquico durante la primera década del régimen. Asimismo, las publicaciones del ámbito económico, industrial y forestal se mostraban entusiasmadas con el rumbo económico que pretendía imponer el Nuevo Estado; por ejemplo, *Nueva Economía Nacional* manifestaba en 1941 que su misión era orientar y reflejar la economía creada con propósito autárquico, y opinión semejante expresaban publicaciones como *Ion*, *Dyna*, *Economía* o *El Economista*.

Los planes de autarquía comenzaron a formularse al finalizar la guerra civil. En lo que respecta a las fibras textiles artificiales y productos derivados de la celulosa, la Dirección General de Industria, a través de la Sección de Estudios y Planeamiento Industrial, que estaba dirigida por el ingeniero industrial Antonio Robert, confeccionó el llamado Plan de las Fibras Celulósicas Artificiales (Ministerio de Industria y Comercio, 1942), cuyos objetivos eran:

- supresión de la totalidad de las importaciones de fibras artificiales
- sustitución de las fibras naturales importadas. En una primera etapa se esperaba suprimir el 33 % de las importaciones de algodón, el 30 % de yute y el 20 % de lana y otras fibras.

El autor del Plan conocía muy bien el significado de la autarquía: «La autarquía no es otra cosa más que la subordinación del desenvolvimiento económico a los requerimientos de la política. Ello lo evidencia la frase de Mussolini, su definidor, afirmando que la autodeterminación de los pueblos no se comprende si no está respaldada por la independencia de su economía respecto del mercado exterior». Y sabía de su importancia en esos momentos: «Es indudable que dentro de un programa de resurgimiento económico se hace de todo punto necesario tomar en consideración el aspecto autárquico»<sup>8</sup>.

El citado proyecto, también denominado Plan Nacional de la Celulosa Textil, elaborado a comienzos de 1940, fue la base para la posterior promulgación del Decreto de 15 de marzo, que declaraba de interés nacional la fabricación de fibras textiles celulósicas en ciclo completo de producción. Al amparo de esta legislación fueron proyectadas las fábricas de la Sociedad Nacional de Industrias Aplicadas de la Celulosa Española (SNIACE), Fabricación Española de Fibras Artificiales, S. A. (FEFASA) y la Sociedad Anónima de Industrias de la Paja de Arroz (SAIPA); éstos eran los principales pilares, ubicados en Santander, Burgos y Valencia, en los que se iba a basar la futura industria española de la celulosa textil.

Lo que resulta un tanto curioso es que se plantease la consecución de la autarquía celulósica a partir de la puesta en marcha de las tres citadas empresas, pues buena parte de su capital y la totalidad de las máquinas y patentes eran de origen foráneo. Así, SNIACE era una empresa creada por la Snia Viscosa de Milán; FEFASA operaba con capital y patente de un *konzern* alemán; y SAIPA era fruto de la estrategia expansiva de una sociedad japonesa. En estas condiciones, ¿cómo se garantizaba, entonces, la independencia nacional? Lo cierto es que, analizando los anteriores extremos, más parece que lo que quedaba garantizado era el sometimiento de la economía y la política española a los designios del Eje<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Robert (1943: 126-127).

<sup>9</sup> También es curioso el hecho de que, años después, Antonio Robert pasase a formar parte del consejo de administración de SNIACE, donde coincidió, por cierto, con Martín Artajo, Lequerica Erquiza, Mariano de Sabucedo, el duque de

Con antelación al Decreto, el propio ministro de Industria, artillero muy preocupado por las aplicaciones bélicas de la celulosa, ya había manifestado su confianza en la obtención de la plena autarquía en el ámbito de las pastas químicas. Y confirmaba que se pensaban instalar al menos cuatro fábricas, que serían ubicadas en Santander, Huelva, Castilla la Vieja y Levante, con una producción anual por factoría cifrada en 7000 toneladas. Según decía, las dos primeras utilizarían el eucalipto como materia prima y las dos restantes emplearían la paja de cereales. Finalmente, los dos proyectos puestos en marcha fueron los de SNIACE y FEFASA; sin embargo, lo de Huelva sólo era cuestión de tiempo<sup>10</sup>.

## **2.2. La decisión de instalar una fábrica de celulosa en Huelva**

En 1949 el Ministerio de Industria y el Instituto Nacional de Industria (INI) eran conscientes del fracaso del Plan de la Celulosa Textil, así como del estancamiento que experimentaba el sector de la celulosa papel, expresado en el bajo índice del consumo anual de papel por habitante, menor que el del año 1935. Tras admitir esta situación, expuesta en dos informes muy detallados (Duplá y Boronat, 1949; Rubio de Arriba, 1950), el consejo de administración del INI tomó la decisión, en su reunión del 3 de octubre de 1951, de constituir un grupo de trabajo orientado al: «[...] estudio y promoción de negocios celulósicos y derivados de carácter nacional, la investigación sobre celulosa, y la formación de técnicos especializados en dicha actividad, de que actualmente carece el país»<sup>11</sup>.

La Comisión Gestora de la Celulosa (CGC) se constituyó el 2 de noviembre de 1951, bajo la presidencia del ingeniero de montes Salvador Robles Trueba, futuro presidente y vicepresidente de Celulosas de Pontevedra y de Huelva, respectivamente.

El plan de trabajo de la CGC, formulado en su primera reunión, concretaba el mandato del INI en la elaboración de un estudio forestal, indus-

---

Alba, Martínez Hermosilla (exdirector general de Montes) y otros. Esto demostraba que la alianza de las fuerzas que habían vencido en la «Cruzada» se mantenía e incluso fortalecía sus lazos. Por su parte, Antonio Iturmendi, ministro de Justicia, pasó a ocuparse de FEFASA, a partir de la intervención del Instituto Nacional de Industria.

<sup>10</sup> Alarcón de la Lastra (1940).

<sup>11</sup> INI (1955).

trial y económico, sobre la posibilidad de aprovechar los eucaliptales de Huelva para producir celulosa. Además: «La Junta Gestora debe actuar como promotor de una futura empresa industrial y mercantil, por lo que el estudio antes mencionado debe comprender también [...] la propuesta al INI de los Estatutos de la correspondiente Sociedad»<sup>12</sup>. A través de la lectura de sus *Actas* vemos cómo llama a la colaboración estrecha con el PFE, con el objetivo de llevar a cabo una ordenación y racionalización de la producción y el consumo de maderas en los montes consorciados. Lo que le interesaba a la CGC era que el Patrimonio realizase el inventario de las masas, paso previo para conocer la posibilidad de extracción, e implantase una enérgica política de repoblación forestal de los montes públicos, en el caso de Huelva con *eucalyptus globulus*. De todo esto se habló en la entrevista habida en noviembre de 1951 entre Salvador Robles y Paulino Martínez Hermosilla, director general del PFE, en la que quedó de manifiesto la coincidencia en los objetivos industrializadores, se acordó una estrecha asistencia entre ambas instituciones y el Patrimonio se comprometió a incluir en la futura Ley de Repoblación Forestal la confección de un plan de repoblación de *eucalyptus* en la zona meridional de la provincia de Huelva.

Por causas ajenas a la Comisión, ésta se vio obligada a abandonar en 1952 su estudio sobre la fábrica de Huelva. Dichas causas tenían que ver con la escasez de madera para abastecer las minas de carbón de Asturias, por lo que el Ministerio de Agricultura estimó necesario que los eucaliptos de Huelva fuesen destinados para apeas. La situación debió de ser realmente crítica; de otro modo hubiera sido difícil que Suanzes aceptara una moratoria de su proyecto, y su existencia tal vez tuviese relación con el diseño autárquico (supresión de importaciones de madera), causa, a su vez, de una más que probable sobreexplotación de los bosques españoles durante todo el primer franquismo, hecho aún no muy estudiado pero puesto de relieve por altos responsables de la Administración. De hecho, en un informe enviado por el Ministro de Agricultura a su colega secretario general del Movimiento, en diciembre de 1952, se cifra el consumo maderero anual en 3 300 000 m<sup>3</sup>, lo que representa «un exceso sobre la producción normal de nuestros montes de 650 000 m<sup>3</sup>. Ello supone poder afirmar que el capital monte ha experimentado una merma en los

---

<sup>12</sup> Archivo General de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales, sección 2, División Industrial, carpeta 277-6, 1951-1952, expte. 8.

diez últimos años próxima a los 6 500 000 m<sup>3</sup>. Esta pérdida se refleja [...] en la situación actual de nuestras masas forestales»<sup>13</sup>.

En fin, este aplazamiento duró casi dos años, y en 1954 la CGC pudo reanudar su estudio para la implantación de una fábrica en Huelva; dos años más tarde lo finalizó y presentó a la aprobación del INI y del Consejo de Ministros (INI, 1955). Según el proyecto aprobado (Decreto 1-9-1955), la fábrica se instalaría en San Juan del Puerto, con capacidad para producir 30 000 t anuales de celulosa noble, y no tendría carácter integrado. El lugar elegido se ubicaba en el centro de la zona de mayor repoblación, bien comunicado y con facilidad para evacuar los residuos sin depurar, pues, como decía el proyecto, «En el caso presente no existe problema alguno en cuanto a la eliminación de las aguas residuales se refiere, por verse al río Tinto, que es un río ya sucio y permanentemente inutilizado en el que no causará perjuicio alguno la adición de las aguas residuales de la fábrica en proyecto, en las cantidades indicadas. No serán probablemente precisas ni siquiera las operaciones elementales de neutralización y sedimentación antes señaladas, hecho que contribuirá notablemente al abaratamiento de los gastos de fabricación»<sup>14</sup>.

A partir de entonces, e incluso antes, el PFE y el INI establecieron un marco legal para garantizar el abastecimiento de la factoría con la madera extraída de los montes del Estado y consorciados. Asimismo, también formalizaron un acuerdo por el cual se establecía un consorcio-norma para realizar repoblaciones en fincas aptas a tal fin<sup>15</sup>. Tanto los contratos de adjudicaciones como los de consorcios fueron muy duramente criticados por algunos ayuntamientos y empresarios de la madera, pues, en su opinión, favorecían a Celulosas, acusación que ésta rechazaba tajantemente. Sin embargo, resulta curioso el hecho de que el consorcio-marco de 1970 fuese firmado por Juan Villar Mir, presidente de ENCE, y Francisco Ortuño Medina,

---

<sup>13</sup> «Informe relativo a la situación forestal», Ministerio de Agricultura, AGA, Secretaría General de Falange Española Tradicionalista y de las JONS, Secretaría Política, carpeta 98.

<sup>14</sup> INI (1955: 189). La preocupación ambiental tampoco estuvo presente a la hora de diseñar la factoría de Pontevedra (Rico Boquete, 1997).

<sup>15</sup> El primer proyecto de abastecimiento de madera para celulosa se realizó en marzo de 1951, es decir, ocho meses antes de constituirse la CGC, y se tituló «Estudio de las posibles fórmulas de relación entre el PFE y una empresa a constituir por el INI para la obtención de celulosa, respecto al suministro por el primero a la segunda de madera de eucalipto y pino procedente de montes del Patrimonio Forestal en la provincia de Huelva».

director del Patrimonio Forestal del Estado, miembro del consejo de administración de Celulosas de Huelva, S. A. y miembro del mismo consejo tras la fusión, en 1969, de las tres factorías de celulosa (Pontevedra, Huelva y Motril) en la nueva Empresa Nacional de Celulosas de España (ENCE).

### **3. LA ACTIVIDAD DEL PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO (PFE) EN HUELVA, 1941-1975**

#### **3.1. Consorcios y repoblaciones**

Desde sus inicios el Patrimonio orientó su actuación en dos direcciones, a saber: creación de sitios de experimentación para introducir nuevas especies y puesta en marcha de un ambicioso plan de repoblación con las especies más rentables.

Las primeras parcelas de experimentación con eucaliptos fueron establecidas en esta provincia en los años cuarenta. En 1943 se iniciaron las labores para efectuar el inventario de varias parcelas del eucaliptal de Almonte, perteneciente a La Forestal Villarejo, trabajos encomendados al IFIE y financiados con cargo a los presupuestos de la Dirección General de Montes. Más tarde, con la intensificación de los estudios, pues se comenzó a ensayar con diversas especies de eucaliptos, se amplió la red de sitios de ensayo a las parcelas que habían sido repobladas por el PFE, por lo cual, desde 1947, este organismo financió gran parte del proyecto<sup>16</sup>.

Los estudios selvícolas se realizaron en el área declarada zona de interés nacional, en la que el Patrimonio venía ejecutando una intensa labor repobladora, en su mayor parte con eucaliptos y en menor grado con el *pinus pinea* (Echeverría Ballarín, 1951). En general, las parcelas se ubicaron en montes repoblados con eucaliptos; no obstante, también se propusieron y llevaron a cabo estudios en las áreas repobladas con diversos pinos (González Fernández, 1949). Sin duda, el mayor interés se centraba en los estudios sobre eucaliptos, puesto que, como decía el ingeniero jefe de la Sección de Celulosas del Instituto Forestal al justificar la iniciativa del IFIE, «Entre las realidades industriales de varias especies del géne-

---

<sup>16</sup> El proyecto fue presentado por la Sección de Celulosas del IFIE, en noviembre de 1947, y llevaba por título: «Plan de experimentación sobre las masas forestales de las repoblaciones de la zona de Huelva».



ro eucaliptus, y entre ellas, el globulus, cuenta en lugar preferente en el mundo entero su celulosa. Ante este panorama, la Sección de Celulosas del Instituto Forestal habría cometido un grave delito de inhibición si, por su parte, no hubiera solicitado un puesto de trabajo en el estudio y resolución de las cuestiones pertinentes a la especialización celulósica, contribuyendo con su aportación y en la parte fragmentaria que le corresponde a resolver esta magna cuestión nacional»<sup>17</sup>. Fruto de esa actividad fue el estudio de González Aldama (1949) sobre la posible industrialización de los cotos de Almonte, con destino a la producción de celulosa.

Desde 1941 el Patrimonio llevó a cabo una intensa política de repoblación forestal con la finalidad de contribuir al futuro autoabastecimiento del mercado nacional de maderas; tal actividad se centró, en primer lugar, en las zonas del litoral cantábrico y atlántico, las más aptas para conseguir en breve plazo un incremento sustancial de la producción forestal, como lo había diseñado la comisión encargada de dictaminar sobre la creación del PFE en 1934<sup>18</sup>.

En la provincia de Huelva, el Patrimonio realizó los primeros trabajos el año 1941, en los terrenos propiedad del Estado y en los adquiridos en los años siguientes. Las labores fueron hechas por la Brigada de Huelva-Sevilla, dirigida por el ingeniero Gaspar de la Lama Gutiérrez, caracterizado por su falangismo militante y su fundamentalismo religioso, elementos que siempre estuvieron muy presentes en la concepción y en la forma de llevar adelante la obra repobladora (Lama Gutiérrez, 1947; Ministerio de Agricultura, 1954).

Además de la compra de tierras, el PFE desarrolló una amplia campaña para conseguir zonas en las que repoblar a través de la formalización de consorcios con ayuntamientos y particulares; es decir, todos los acuerdos fueron directos, sin intervención de la Diputación Provincial. En el siguiente cuadro figuran los consorcios establecidos en la época que nos ocupa.

---

<sup>17</sup> Echeverría Ballarín (1952: 6). En Almonte se constituyeron 20 parcelas de estudio en los cotos Bodegonos, La Matilla, Cabezudos e Ibarra (Echeverría Ballarín, 1951).

<sup>18</sup> El PFE, hasta 1949, había efectuado repoblaciones en 46 provincias. Lo plantado en ocho de ellas (La Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra, Oviedo, Guipúzcoa, Vizcaya y Huelva), es decir, el 17,39% de las repobladas, supuso el 42,18 % del total repoblado en el primer decenio. Ministerio de Agricultura (1951). También De la Lama opinaba de forma semejante (Lama Gutiérrez, 1976).

**CUADRO 1. HUELVA. CONSORCIOS FORMALIZADOS POR EL PFE Y REPOBLACIONES SUBSIGUIENTES, 1941-1975  
(En hectáreas)**

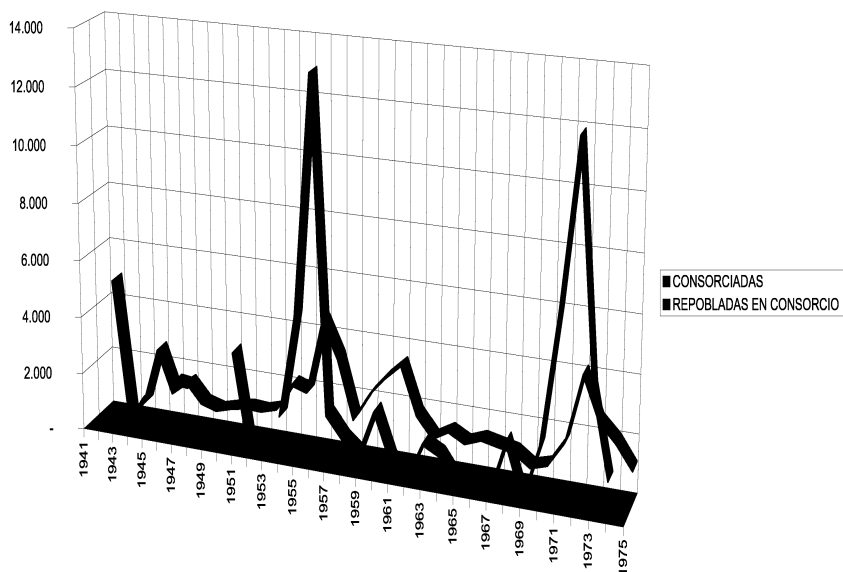
Municipios	Consortiado (A)		Repoblado (B)		
	ha	% total	ha	% total	% B/A
Almendo, El	253,54	0,35	173,27	0,31	68,34
Almonaster la Real	7 720,46	10,59	7 177,36	12,87	92,97
Alosno	581,00	0,80	539,50	0,97	92,86
Aracena	1 370,66	1,88	1 037,00	1,86	75,66
Aroche	4 517,56	6,20	3 083,87	5,53	68,26
Beas	427,30	0,59	382,54	0,69	89,52
Berrocal, El	1 749,38	2,40	693,45	1,24	39,64
Cabezas Rubias	2 269,53	3,11	2 260,89	4,05	99,62
Calañas	5 505,22	7,55	4 399,99	7,89	79,92
Campillo, El	2 340,00	3,21	1 023,71	1,84	43,75
Castillo de los Guardas	1 044,00	1,43	—	—	—
Cerro de Andévalo, El	370,88	0,51	346,00	0,62	93,29
Corteconcepción	284,50	0,39	173,50	0,31	60,98
Cortegana	3 220,00	4,42	2 802,71	5,03	87,04
Cumbres S. Bartolomé	245,20	0,34	213,60	0,38	87,11
Escacena del Campo	500,70	0,69	490,00	0,88	97,86
Galaroza	104,31	0,14	104,31	0,19	100
Gibraleón	500,00	0,69	—	—	—
Higuera de la Sierra	73,11	0,10	64,49	0,12	88,21
Nava, La	61,33	0,08	61,33	0,11	100
Nerva	222,60	0,31	222,60	0,40	100
Niebla	14 102,91	19,35	12 790,65	22,94	90,7
Palma del Condado, La	37,15	0,05	37,00	0,07	99,6
Paterna del Campo	5 671,87	7,78	3 384,09	6,07	59,66
Puebla de Guzmán	616,00	0,85	508,63	0,91	82,57
Rosal de la Frontera	2 105,80	2,89	2 079,26	3,73	98,74
Santa Ana la Real	483,25	0,66	147,52	0,26	30,53
Santa Bárbara de Casa	328,55	0,45	320,00	0,57	97,4
Santa Olalla de Cala	1 037,35	1,42	942,00	1,69	90,81
Trigueros	483,00	0,66	483,00	0,87	100
Valverde del Camino	7 899,78	10,84	3 805,76	6,82	48,18
Villablanca	234,46	0,32	205,53	0,37	87,66
Villanueva de Castillejo	392,68	0,54	392,41	0,70	99,93
Villarrasa	965,50	1,32	789,40	1,42	81,76
Zalamea la Real	5 187,05	7,12	4 632,06	8,31	89,3
<b>TOTAL</b>	<b>72 897,63</b>	<b>100,00</b>	<b>55 767,43</b>	<b>100,00</b>	<b>76,5</b>

FUENTE: Archivo de la DGCONA, sección de Consorcios. Elaboración propia.

Los consorcios afectaron a 35 de los 79 ayuntamientos de la provincia y la repoblación subsiguiente conllevó un alto grado de cumplimiento de los acuerdos, pues se llegó a trabajar en el 75 % de la superficie consorciada. También conviene destacar el grado de concentración de los consorcios en determinados municipios; así, ocho ayuntamientos aglutinaban más del 60 % de la superficie consorciada. Como veremos, estas características se repetirán al analizar las repoblaciones.

Por años, la evolución fue la siguiente:

**GRÁFICO 1. HUELVA. EVOLUCIÓN ANUAL DE LOS CONSORCIOS Y REPOBLACIONES EN ÁREAS CONSORCIADAS, 1941-1975. (En hectáreas)**



FUENTE: Archivo de la DGCONA, sección de Consorcios. Elaboración propia.

La evolución anual presenta dos grandes crestas, que están en relación con la aprobación del proyecto de Celulosas de Huelva, en 1956, y con la concesión del permiso a esta fábrica para aumentar su producción a las 100 000 toneladas de celulosa, en 1969.

Y según el estado legal de los predios, la participación se distribuyó de la siguiente forma:

**CUADRO 2. HUELVA. CONSORCIOS ESTABLECIDOS, SEGÚN ESTADO LEGAL DE LOS MONTES, 1941-1975. (En hectáreas)**

Estado legal	Consortios	Hectáreas	%
Montes catalogados	5	5 970,78	8,19
Propios y libre disposición	23	29 714,24	40,76
Particulares	99	37 212,61	51,04
Total	127	72 897,63	100,00

FUENTE: Ídem cuadro 1. Elaboración propia.

El mayor número de montes y hectáreas consorciadas correspondió a los predios de propiedad particular, si bien la extensión media por consorcio era bastante más reducida que la que presentaban los consorcios en montes públicos y de propios, 375,88 hectáreas frente a 1291,92. Eran, pues, fincas de menor extensión y de alta rentabilidad, destinadas en su totalidad a ser repobladas con eucaliptos. Entre los propietarios más destacados figuraban las grandes empresas dedicadas a la explotación minera y forestal, especialmente ENCE. Veámoslas en el siguiente cuadro:

**CUADRO 3. HUELVA. PRINCIPALES EMPRESAS QUE CONSORCIARON SUS MONTES CON EL PFE, 1941-1975. (En hectáreas)**

Empresas	Consortios	Hectáreas	% del total
Empresa Nacional de Celulosas, S. A.	54	17 982,04	24,66
Unión Española de Explosivos, S. A.	3	4 187,10	5,74
Sociedad Minera La Hispanidad	1	3 220	4,41
Minas de Riotinto, S. A.	1	3 109	4,26
Electrolisis del Cobre, S. A.	3	2 340	3,20
Sociedad Francesa Piritas de Huelva	2	1 127,17	1,54
Cía. de Productos Químicos de Huelva	1	610	0,83
Total	65	32 575,31	44,68

FUENTE: Ídem cuadro 1. Elaboración propia.

Según lo previsto en los acuerdos, las repoblaciones se harían con las siguientes especies:

**CUADRO 4. HUELVA. ESPECIES ELEGIDAS PARA REPOBLAR  
LOS MONTES CONSORCIADOS, 1941-1975  
(En hectáreas)**

Especies	Hectáreas	%
Eucaliptos	26 514,85	36,37
Pinos	364,93	0,50
Eucaliptos y pinos	27 876,36	38,24
Pinos y quercus	3 488,00	4,78
No consta especie	14 653,49	20,10

FUENTE: Ídem cuadro 1. Elaboración propia.

Bien es cierto que una cosa eran los proyectos y otra su cumplimiento, puesto que en bastantes casos la realidad obligaba a modificar las pretensiones iniciales. No obstante, una cosa sí parece clara: la preferencia de la Administración por emplear las especies más beneficiosas y rentables desde el punto de vista industrial y financiero. En este caso, ambos criterios convergían sobre el eucalipto, pues era necesario para abastecer a la industria de la celulosa y presentaba el mayor crecimiento, lo cual permitía reducir el turno de aprovechamiento e incrementaba la rentabilidad financiera.

Las cifras y conclusiones anteriores son corroboradas por el propio autor de las plantaciones en la siguiente cita:

El criterio seguido en general en las repoblaciones ha sido el de aprovechar al máximo [...] todas las características del suelo y clima de cada zona, o incluso de cada monte, para producir y desarrollar debidamente especies del mayor crecimiento o utilidad industrial, a la vista de las necesidades nacionales.

Así, por ejemplo, en la zona de monte en que la especie autóctona es el *P. pinea*, hemos introducido, por las consideraciones dichas, el *E. globulus*, en primer lugar, en todos los sitios en que entendíamos podía darse con mejores resultados económicos o industriales que aquí<sup>19</sup>.

Lógicamente, allí donde no se daban las mejores condiciones de suelo y clima se optaba por utilizar el *pinus pinea* o el *pinaster*. O dicho en

---

<sup>19</sup> Lama Gutiérrez (1951: 197).

otros términos, las repoblaciones con eucaliptos se hacían en los mejores terrenos, en los de mayor calidad; es decir, en aquellos lugares que bien podrían estar o ser aprovechados para otros usos. Y algo de esto pudo haber sucedido, sobre todo en aquellas áreas sometidas a una mayor presión demográfica; lo veremos más adelante, al hablar de los problemas sociales generados por la forma de repoblar. Ciertamente, la expansión de los eucaliptos en el sur peninsular se hizo en lugares distintos a los empleados en el norte, ya que, según la Comisión Nacional del Eucalipto, las tierras ocupadas por esta especie «En el Sur eran matorrales, dunas litorales y montes de arbolado raquíutico y en el Norte, tierras de pastos»<sup>20</sup>.

La apreciación de la Comisión parece bastante correcta de hecho, la información proporcionada por los consorcios refiere la existencia de abundante y denso matorral en la mayoría de los montes, en ocasiones acompañado de un arbolado que podía ser raquíutico o vigoroso. La eliminación del matorral era una labor previa y necesaria para poder realizar la plantación. Dicha labor no finalizaba al efectuar aquélla, ya que la proliferación del matorral amenazaba a las jóvenes plantaciones y se convertía en un serio competidor en la captación de agua y minerales, por lo que su extinción se persiguió con todos los medios posibles (González Fernández, 1949). Según la Comisión citada (Ministerio de Agricultura, 1959), las labores se efectuaban con caballerías o, más tarde, de forma mecanizada, y comenzaban por «el arranque y quema del matorral»; en los casos necesarios también se procedía a la destrucción de la hierba «con el arado o el cultivador». En los años sesenta estas labores se realizaban con periodicidad anual, pues «la competencia del pasto, del matorral y la evaporación por capilaridad, merman considerablemente las posibilidades de humedad, [...] de las plantas, retrasando su desarrollo y produciendo marras que [...] llegan a alcanzar considerables proporciones». Es decir, la experiencia había demostrado que la eliminación anual de hierbas y matorral posibilitaba un mayor crecimiento de los eucaliptos y reducía las pérdidas al mínimo<sup>21</sup>.

Por otra parte, la cuestión del crecimiento no era un asunto baladí. También en los años sesenta se manifestaba una crisis de desarrollo en

---

<sup>20</sup> Ministerio de Agricultura (1959: 25). La utilización por el PFE de las tierras de pastos para introducir eucaliptos ya era conocida y denunciada entonces incluso por los afectos al régimen (Quijano de la Colina, 1950).

<sup>21</sup> ICONA (1972).

los eucaliptales del suroeste peninsular, debida a las propias características de este modelo de silvicultura intensiva. Así, según los forestales:

El cultivo intenso de las diversas especies del género eucaliptos en las zonas de la provincia de Huelva y Sevilla, va produciendo una disminución paulatina de los rendimientos en madera.

Los turnos cortos del aprovechamiento y la índole de la producción intensiva del género en cuestión explican por sí solos este fenómeno, ya puesto de manifiesto en la zona de Almonte y apuntado en la llamada zona de Sierra.

Ante esta situación, como vemos bastante extendida por toda la provincia, los responsables optaron por plantear la necesidad de proceder al abonado de los suelos, aportándoles las suficientes sustancias nutrientes para evitar su empobrecimiento y recuperar las tasas de crecimiento anual de los eucaliptos. Esta constatación venía a confirmar las apreciaciones, y los miedos, expresados con anterioridad por Cañedo-Arguelles (1955) o Ramos (1958)<sup>22</sup>.

Asimismo, nos interesa conocer la actitud del Patrimonio y sus socios ante el arbolado preexistente, pues no todos los montes estaban desarbolados: algunos presentaban masas, más o menos extensas, de coníferas y/o frondosas, sobre todo quejigos y encinas. En estos casos, las actuaciones más expeditivas fueron protagonizadas por la Empresa Nacional de Celulosas (ENCE) en los consorcios establecidos con el PFE. En dichos acuerdos, y ante la presencia de arbolado en el predio consorciado, la primera tarea consistía en eliminarlo totalmente, como sucedió en la repoblación de fincas como Las Arrayadas (supresión de los alcornoques y aterrazado), La Chapatina y La Andresita (corta de todos los pinos), Doña Juana, Multilla o Tapezuela (corta de pinos y charros). En el consorcio de la finca Las Cumbrecillas se aprecia con rotundidad la actitud de ENCE. Según el informe de la Brigada de Huelva-Sevilla del PFE, en la finca existían unas 220 hectáreas de terreno que sustentaban un olivar adulto, además «de una plantación de olivos jóvenes, que la citada Empresa no quiere conservar». Continúa el informe:

---

<sup>22</sup> *Propuesta para abonado experimental en las zonas de Almonte y Baldíos de Niebla*, Sevilla, PFE, Servicio Hidrológico-Forestal de Huelva-Sevilla, 1966. Por cierto, el autor del proyecto también confirma la disponibilidad de Fertiberia, «que se brindaba a colaborar con la amplitud que se requiera», sin duda pensando en un futuro y amplio mercado para sus abonos.

Se localizan también dentro del área de la finca una serie de rodales de alcornoque y encinas, más o menos diseminados, así como algunos rodales de pinos de repoblación reciente. En todas estas áreas —cuya extensión se puede cifrar entre 400 a 500 hectáreas— el criterio de la Empresa es eliminar estas masas para que se proceda a la repoblación con el género eucaliptos. Por parte de este Servicio (el del PFE) no existe ningún inconveniente en proceder a la repoblación con eucaliptos de estas superficies arboladas, [...] no obstante la eliminación de estas masas siempre resultará costosa.

Este informe, elaborado en julio de 1970, ilustra la coincidencia de objetivos y planteamientos entre dos entidades de carácter estatal. Como es lógico, tal pauta de actuación no se circunscribía a un solo monte —tenía carácter genérico— y tampoco se ceñía exclusivamente a dicha provincia<sup>23</sup>.

Ciertamente, esta forma de actuar no parecía muy apropiada; por eso, desde 1971 el recién creado ICONA (Instituto para la Conservación de la Naturaleza), en una de las primeras circulares que emitió, comenzó a promover el abandono de estas prácticas selvícolas y fijó otros objetivos más amplios y más respetuosos con lo existente, a saber:

En el futuro y con el fin de conseguir ecosistemas estables y equilibrados, será preciso dar el peso y consideración debidos a todos los factores ecológicos implicados. En consecuencia, la nueva orientación de estas actividades (de repoblación) debe tener muy en cuenta la posibilidad de ir sustituyendo, en cuanto sea factible y razonable, los actuales criterios exclusivistas de masas mono-específicas y máxima producción económica, por otros más acordes con la existencia de comunidades forestales de mayor base ecológica<sup>24</sup>.

A pesar de las buenas intenciones del ICONA, no parece que en el caso de Huelva intentase ponerlas en práctica, pues los acuerdos del PFE con ENCE exigían mantener el tipo de actuación que se venía practicando. En otros términos, los intereses creados no hacían «factible ni razonable» tal cambio de actitud, aunque los factores ecológicos lo exigiesen.

Con respecto a los beneficios previstos en los consorcios, conviene resaltar el hecho de que la mayoría de los acuerdos establecían su distribución conforme a lo que cada una de las partes aportaba. Según esto, la

---

<sup>23</sup> *Informe del Servicio Hidrológico-Forestal de Huelva-Sevilla*, PFE, 8-7-1970. Archivo de la DGCONA, sección de Consorcios, Huelva.

<sup>24</sup> *Circular dando normas directrices sobre la actuación del Instituto*, circular n.º 10, 4-11-1972.



participación del PFE en los beneficios se cifraba en torno al 60-70 % del total, correspondiendo a su socio el 30-40 % restante. Sin embargo, cabe hacer una salvedad en lo que se refiere a la diferente percepción de beneficios por parte de ayuntamientos y particulares. Concretamente, los municipios percibían un 40 % de beneficios en el 8 % de los consorcios, mientras que los particulares percibían el mismo porcentaje en el 24 % de los acuerdos. Tal vez esta diferencia viniese motivada por una mayor aptitud de las parcelas particulares para ser repobladas con eucaliptos, lo cual supondría una mayor valoración de los terrenos aportados y, por tanto, una mayor participación en las rentas.

En un principio los acuerdos no estipulaban cuánto duraría cada consorcio, *olvido* provocado por la propia Administración, pues era consciente de que un acuerdo *infinito* siempre le iba a beneficiar más. Con el paso del tiempo se estableció que los acuerdos tendrían un turno de duración, de la especie principal, siempre y cuando al final de ese tiempo el PFE se hubiese resarcido de su inversión.

Además de la repoblación de los montes consorciados, el PFE emprendió la repoblación de los terrenos que ya pertenecían al Estado y de los que iba adquiriendo año tras año, aplicando los mismos criterios en cuanto a método y especies elegidas. En el cuadro 5 figura un estado comparativo de lo repoblado en montes consorciados y del Estado a lo largo del período.

Como se puede apreciar, la repoblación en montes consorciados apenas supera a la realizada en montes del Estado, la cual comienza antes, y ambas muestran altibajos a lo largo de los años. En general, Huelva es una de las provincias en las que más se repuebla, por los motivos ya indicados, y la media anual presenta cierta oscilación, si bien no tan importante como en otros casos: Pontevedra, por ejemplo. Así, la época de mayor intensidad repobladora, al igual que en el conjunto del Estado, fue la década de 1950, en la que la media de repoblación anual se situó en torno a las 3900 hectáreas. En el decenio anterior y posterior la media se cifró en alrededor de 2500 hectáreas. Sobre las cifras de repoblación conviene hacer alguna precisión. Según el PFE (Ministerio de Agricultura, 1951), en el período 1940-1949 se repoblaron en la provincia de Huelva un total de 32 654 hectáreas. Ahora bien, según el ingeniero autor de ellas mismas (Lama Gutiérrez, 1951), hasta el 12 de diciembre de 1950 se habían repoblado 28 003 hectáreas, como vemos cifra muy cercana a la obtenida en este estudio: 26 740 hectáreas repobladas hasta

**CUADRO 5. HUELVA. REPOBLACIONES EFECTUADAS POR EL PFE  
EN MONTES CONSORCIADOS Y DEL ESTADO, 1941-1975  
(En hectáreas)**

Años	Montes del Estado	Montes consorciados	Total
1941	—	—	—
1942	255,63	—	255,63
1943	730,00	—	730,00
1944	1 455,08	600,00	2 055,08
1945	3 085,82	2 595,27	5 681,09
1946	1 493,52	1 125,00	2 618,52
1947	1 787,74	1 572,27	3 360,01
1948	3 138,11	931,99	4 070,10
1949	2 668,60	772,00	3 440,60
1950	3 601,09	929,20	4 530,29
1951	746,22	1 040,70	1 786,92
1952	2 202,68	1 013,91	3 216,59
1953	1 213,17	1 176,59	2 389,76
1954	1 137,85	2 148,10	3 285,95
1955	1 971,87	1 964,74	3 936,61
1956	1 478,35	4 532,48	6 010,83
1957	2 058,07	3 322,35	5 380,42
1958	695,43	1 290,57	1 986,00
1959	1 532,25	2 247,80	3 780,05
1960	4 326,58	2 901,99	7 228,57
1961	513,33	3 430,76	3 944,09
1962	1 619,71	1 793,61	3 413,32
1963	292,62	1 095,02	1 387,64
1964	1 056,74	1 428,43	2 485,17
1965	1 047,91	1 111,39	2 159,30
1966	1 484,26	1 334,37	2 818,63
1967	1 045,53	1 212,85	2 258,38
1968	1 079,82	1 086,42	2 166,24
1969	1 700,00	675,91	2 375,91
1970	1 990,87	850,29	2 841,16
1971	1 554,95	1 716,48	3 271,43
1972	1 608,14	4 108,42	5 716,56
1973	1 390,53	2 593,26	3 983,79
1974	2 128,00	1 996,18	4 124,18
1975	203,30	1 169,08	1 372,38
TOTAL	54 293,77	55 767,43	110 061,20

FUENTE: Archivo de la DGCONA, sección de Repoblaciones. Elaboración propia.

1950<sup>25</sup>. La diferencia es debida a que el Patrimonio, en su afán por mostrar su capacidad operativa, sumó las hectáreas que había repoblado y aquellas otras que había adquirido y que tenían repoblación previa (Lama Gutiérrez, 1951); de ahí ese desfase cercano a las 5000 hectáreas.

Desde el punto de vista geográfico, la repoblación se extendió por los municipios que se detallan en el cuadro 6 (ver página siguiente).

El análisis a nivel municipal evidencia que la repoblación no afectó a toda la provincia, pues se hicieron plantaciones en 37 de los 79 ayuntamientos, lo que supone un alto grado de concentración de los trabajos, ya que el 79 % de lo repoblado se congregó en ocho municipios. Esta tendencia a la creación de grandes masas estaba motivada por la necesidad de reducir al máximo los costes de plantación, vigilancia, cuidados culturales y explotación, permitiendo igualmente un abastecimiento normalizado y programado de las grandes unidades fabriles. Se generaba así, al igual que en otras provincias, un proceso de concentración y centralización de la oferta de materia prima en las manos del PFE, lo que suponía asegurar un suministro continuado y a buen precio a las empresas de celulosa del INI, dando seguridad a la inversión hecha por el Instituto. Este hecho, habida cuenta de la situación de casi monopolio que ejercía Celulosas de Huelva en la provincia, supuso un perjuicio para los propietarios particulares, expresado en un menor precio del metro cúbico de la madera vendida a Celulosas, en comparación con el precio que pagaba la misma empresa por la madera del PFE y con el que pagaban las celulosas del norte a los productores de aquella zona («El campo y el INI. Polémica sobre los eucaliptos», *ABC*, 1965). Celulosas de Huelva cubría el 75 % de sus necesidades de madera en los montes del PFE, y obtenía la madera restante en los montes particulares a un precio menor, lo que era posible dado el volumen de madera procedente de los montes particulares y la posición de fuerza de la Empresa, única compradora en gran escala de la citada madera.

En suma, la expansión del proceso repoblador se basó en una política de compra de tierras y establecimiento de consorcios sobre montes

---

<sup>25</sup> La gran repoblación efectuada motivó la visita del dictador a los citados montes en 1953. La visión de los montes *ordenados*, divididos en *cuarteles*, ingenieros *acometiendo* y brigadas *ejecutando*, tuvo que causar gran satisfacción en una mentalidad profundamente cuartelera, y seguramente le confirmó en la posibilidad de militarizar a la propia naturaleza.

**CUADRO 6. HUELVA. SUPERFICIE REPOBLADA POR EL PFE,  
POR AYUNTAMIENTOS, 1941-1975. (En hectáreas)**

Municipios	Consortiados	Estado	Total
Almendo, El	173,27	485,75	659,02
Almonaster la Real	7 177,36	3 244,69	10 422,05
Almonte		17 346,94	17 346,94
Alosno	539,50		539,50
Aracena	1 037,00		1 037,00
Aroche	3 083,87	8 839,51	11 923,38
Beas	382,54		382,54
Berrocal, El	693,45	492,10	1 185,55
Cabezas Rubias	2 260,89	897,75	3 158,64
Calañas	4 399,99	4 140,36	8 540,35
Campillo, El	1 023,71	81,55	1 105,26
Cerro de Andévalo, El	346,00	438,96	784,96
Corteconcepción	173,50		173,50
Cortegana	2 802,71	4 805,08	7 607,79
Cumbres de San Bartolomé	213,60		213,60
Escacena del Campo	490,00	5 823,53	6 313,53
Galaroza	104,31		104,31
Granado, El		1 161,50	1 161,50
Higuera de la Sierra	64,49	241,00	305,49
Moguer		465,40	465,40
Nava, La	61,33		61,33
Nerva	222,60		222,60
Niebla	12 790,65	510,08	13 300,73
Palma del Condado, La	37,00		37,00
Paterna del Campo	3 384,09		3 384,09
Puebla de Guzmán	508,63		508,63
Rosal de la Frontera	2 079,26		2 079,26
Santa Ana la Real	147,52		147,52
Santa Bárbara	320,00	1 160,73	1 480,73
Santa Olalla de Cala	942,00		942,00
Trigueros	483,00	603,46	1 086,46
Valverde del Camino	3 805,76	1 946,33	5 752,09
Villablanca	205,53	169,06	374,59
Villanueva de los Castillejos	392,41		392,41
Villarrasa	789,40		789,40
Zalamea la Real	4 632,06		4 632,06
Zufre		1 439,99	1 439,99
<b>TOTAL</b>	<b>55 767,43</b>	<b>54 293,77</b>	<b>110 061,20</b>

FUENTE: Ídem cuadro 5. Elaboración propia.

públicos y privados, y se concentró en los municipios de Aroche, Cortegana y Almonaster, en la zona de la Sierra; Zalamea, Calañas, Valverde y Niebla, entre los ríos Tinto y Odiel; y en Almonte, ya en el litoral.

Por otra parte, la alta concentración de las repoblaciones, y particularmente de las que se llevaron a cabo en los predios de libre disposición y utilidad pública, también explica la existencia de actitudes de rechazo por parte de los habitantes de las zonas dedicadas a la plantación. Esta oposición, que debe ser entendida en el contexto de una feroz dictadura que consideraba enemigo a todo aquel que explicitase su negativa a una iniciativa del «Caudillo», no debe ser pasada por alto a la hora de analizar en detalle las vicisitudes del proceso repoblador.

### **3.2. Los aspectos sociales de la labor del PFE**

A la hora de hacer un balance sobre los trabajos forestales emprendidos por el PFE se suelen destacar los beneficios sociales generados, especialmente la creación de puestos de trabajo. Este hecho permitió afirmar a ciertos publicistas que la obra repobladora tenía una clara motivación social. En el caso que nos ocupa, no parece que fuese ese objetivo el factor impulsor del fuerte proceso repoblador: lo visto hasta ahora y lo que a continuación se expone contradice aquella afirmación.

Resulta evidente que para repoblar hacían falta brazos, pero concluir de ahí que la repoblación tenía una motivación social parece un poco arriesgado. Tampoco debemos olvidar que ciertas explicaciones del proceso, aportadas a posteriori por profesionales forestales que desempeñaron altas responsabilidades en la administración forestal durante la dictadura, parecen tener como finalidad resaltar la pretendida preocupación social del régimen, en un intento por promover una revalorización del franquismo y de sus *logros*. En fin, veamos a continuación quiénes estaban más *preocupados*.

En principio, el desasosiego se instaló en los chozos de los que usufructuaban, de forma legal o ilegal, los terrenos que fueron consorciados para repoblar, y así lo pusieron de manifiesto en las diversas instancias y cartas de protesta que enviaron al ministro y al propio dictador. En las citadas misivas, los campesinos no mostraban un rechazo genérico a la repoblación, pues sólo se manifestaban contrarios a aquellos proyectos cuya ejecución supondría un mayor deterioro de sus condiciones de vida, ya de por sí duras en aquellos años denominados «del hambre». Por ejemplo,

poder seguir trabajando las tierras, como lo venían haciendo durante muchos años, era lo único que pedían los habitantes de la población de Santa Ana la Real, preocupados por su futuro ante las pretensiones del PFE. En marzo de 1945, un total de 109 cabezas de familia de dicha población elevaron dos instancias dirigidas al dictador y al ministro de Agricultura en las que les manifestaban que la repoblación prevista sería muy gravosa para sus intereses, puesto que supondría la pérdida de importantes extensiones de monte en las que pastaban sus animales, obtenían leña y, en las mejores parcelas, cultivaban cereales<sup>26</sup>.

En mayo de 1947 fueron varios vecinos de Almonaster y Cortegana los que, en su nombre y en el de otros, solicitaban no ser expulsados de unas tierras que venían trabajando en calidad de colonos desde hacía más de sesenta años. El ingeniero jefe confirmaba los extremos de la petición, si bien su opinión acerca del futuro de esos terrenos era sustancialmente distinta, ya que estimaba que aquéllos no eran aptos para el cultivo agrícola ni para el pastoreo, «pues los rendimientos eran exigüos». Estas áreas de profuso matorral leñoso «no son susceptibles de otro tratamiento racional que el correspondiente a la obtención en los mismos de masas arbóreas, único cultivo que reporta a tales lugares su máximo económico». También confirma el ingeniero que «en análoga situación que los firmantes existen numerosos vecinos de Almonaster que sin reclamación de ningún genero han renunciado al aprovechamiento de parte de sus montes en interés del bien general al quedar acotadas para su repoblación»<sup>27</sup>. Esta declaración, que nunca aparecerá en los artículos de la época sobre el particular, reflejaba con nitidez la usurpación de los derechos de los campesinos y permite calibrar el grado de coerción ejercido por los poderes del Estado para llevar a cabo esa acción.

A tenor de lo dicho, no podemos olvidar el contexto político en que se produce este proceso. De no hacerlo así, nos incapacitaríamos para comprender en toda su dimensión lo que podía suponer oponerse a esta «idea del Caudillo». La protesta de la Agrupación Agropecuaria de Valverde del Camino, en el año 1957, ilustra lo peligroso que podía ser enfrentarse al Patrimonio. La instancia iba firmada por el que ejercía como

---

<sup>26</sup> Archivo de la DGCONA, sección de Consorcios, H 6.

<sup>27</sup> Archivo de la DGCONA, sección de Consorcios, H 2. En 1956 el ingeniero declaraba que se habían acotado a la repoblación un total de 56 000 hectáreas, 10 000 de ellas en Niebla y 5000 en Almonaster.

representante de la Agrupación, y en ella se hacía alusión a los males que la ocupación de las 20 000 hectáreas de los baldíos de Niebla causaría a los colonos allí afincados. La respuesta de la Brigada, después de desmontar los argumentos de los vecinos, se centró en analizar el historial del representante de los colonos. Según el ingeniero, el «cabecilla» firmante se dedicaba a recorrer la comarca y soliviantar los ánimos de los asentados en contra de la labor del Patrimonio. Además, continuaba el forestal, citando un informe de la guardia civil de Valverde del Camino: «resulta que con anterioridad al G. M. N. pertenecía al partido comunista; durante el mismo se distinguió en propagandas favorecedoras a la causa roja: cometió asesinatos [...] se le supo inductor de la muerte de su hermano [...] Estuvo en la zona roja y también en la sierra con los fugitivos, teniendo destacada intervención en los hechos ocurridos en la sierra de Niebla»<sup>28</sup>. En fin, sirva este informe para poner de manifiesto los riesgos que se asumían al encabezar una acción de protesta pacífica, pues los firmantes no sólo veían denegadas sus peticiones, sino que también recibían una *atención personalizada* por parte de *la forestal* y la guardia civil.

A pesar de todo, las protestas se sucedían con cierta frecuencia y siempre invocando los mismos argumentos, a los que se contestaba una y otra vez con el mismo desprecio y prepotencia por parte de las autoridades, con alguna excepción. Por ejemplo, la protesta de los 120 cabezas de familia de la Cooperativa Virgen de Fátima de La Peñuela (Niebla) contra la repoblación de parte de sus tierras fue apoyada por el propio gobernador civil, por lo que el Patrimonio reconsideró su actitud y cedió a los vecinos 900 hectáreas que tenía previsto ocupar. Según afirmaba el ingeniero, la explotación que los vecinos hacían era «antieconómica y su destino era eminentemente forestal» no obstante, el informe del gobernador confirmaba uno por uno todos los datos aportados por los afectados, y alababa el trabajo del Grupo Sindical de Colonización que habían constituido, poniéndolo como ejemplo: «No podría decirse que la situación económica de estos labradores sea precisamente un ejemplo de productividad, pero es indiscutible que van desarrollándose relativamente bien y, ante el gravísimo problema planteado en la provincia con el paro existente entre los braceros del campo [...] este Gobierno Civil se daría por contento si pudiera conseguir asegurar a todos estos braceros explotaciones familiares que les

---

<sup>28</sup> Archivo de la DGCONA, sección de Consorcios, H 7.

produjeran ingresos semejantes a los de las 120 familias de La Peñuela»<sup>29</sup>. En este caso el apoyo del gobernador fue determinante para frenar, al menos de momento, el furor colonizador del ingeniero. Sin embargo, el triunfo no fue total, pues el Patrimonio no desglosó las hectáreas del consorcio y se limitó a «diferir su repoblación», dejando la amenaza en suspenso.

Pero la mayoría de los afectados ni siquiera tuvo esa suerte. No la tuvieron los 19 cabezas de familia de Cerro Andévalo que en 1951 exigían continuar cultivando cereales en pequeñas parcelas, como venían haciendo desde antaño; como tampoco la tuvieron los 60 agricultores y ganaderos de Niebla y Villarrasa que en 1956 protestaban ante el dictador contra la repoblación de los baldíos de ambos pueblos; en ningún caso fueron atendidos en sus reclamaciones, a pesar de que el Patrimonio era consciente de que eso suponía conculcar unos derechos adquiridos. Así, de los terrenos ocupados en Villarrasa «hay una superficie aproximada de 230 hectáreas que cultivan alrededor de 20 colonos pero que la mayoría carece en absoluto de la documentación que certifique su arrendamiento. He aquí el principal problema que afecta al presente consorcio, pero que puede quedar resuelto, al quitarles estos terrenos para el cultivo, con la compensación económica que suponen los jornales percibidos en los trabajos de repoblación forestal»<sup>30</sup>. En suma, el Patrimonio obtenía terrenos y le saneaba la propiedad al Ayuntamiento, el cual, por cierto, exigió de aquél que le abonase anualmente las rentas que esas tierras generaban; es decir, aquello que venían pagando los colonos y que ascendía a 9000 pesetas.

Y lo mismo sucedió a los vecinos de Valverde del Camino que solicitaban, en 1960 y 1962, ser indemnizados porque se les habían repoblado los terrenos que cultivaban. Ciertamente, la Administración forestal dio *bastante trabajo* a los campesinos.

Estos hechos bien merecen más atención. Aquí se mencionan únicamente para ponderar el carácter social de la obra repobladora en la provincia de Huelva y para matizar ciertas informaciones y afirmaciones basadas en una bibliografía oficial que siempre se muestra parca en estos *pequeños detalles*.

---

<sup>29</sup> Ib.

<sup>30</sup> Archivo de la DGCONA, sección de Consorcios, H 18.



### 3.3. Un ensayo de colonización forestal

En Huelva el PFE intentaba llevar a cabo una verdadera colonización del territorio (Ojeda Rivera, 1992), un territorio especialmente apto para ser destinado a la producción de madera, cuya futura industrialización también debería tener lugar en la misma provincia. Parece evidente que el modelo elegido por los responsables forestales era el de las Landas francesas.

En la mayoría de los trabajos se empleaba el sistema de destajos, lo que permitía incrementar la labor anual y suponía menores cargas sociales para la Administración. Los trabajadores estaban encuadrados en unidades de carácter paramilitar y sometidos a una estricta disciplina. En un principio, habitaban los llamados *chozos*; más adelante comenzaron a construirse barracones en lugares determinados que pretendían ser la avanzadilla de los colonizadores y la base de los futuros poblados forestales estables. Por lo demás, y al igual que en toda colonización que se precie, empezando por la colombina, también existía una avanzadilla eclesiástica.

Las brigadas de jornaleros, según el lenguaje de la época, *acometían* y *ejecutaban* los trabajos de desbroce y repoblación; por su parte, la brigada eclesiástica *adoctrinaba* a los *productores*, pues éste era el «único modo de hacer volver a Dios a las masas obreras descreídas». Según el relato del ingeniero, los inicios de esta nueva *cruzada* fueron bastante duros, ya que los párrocos de la zona se negaban a ir por los poblados forestales en misión de adoctrinamiento. Finalmente, tras diversos avatares consiguieron un capellán que, en septiembre de 1946, inició, «provisito de un altar portátil», un periplo con el fin de conocer el estado religioso y moral de los obreros. Las conclusiones de este viaje eran preocupantes: «Como es lógico, después de tanta labor anticristiana y antipatriótica como se había realizado antes de 1936, dicho estado dejaba mucho que desear en todos los aspectos indicados»<sup>31</sup>. En el citado informe del forestal constan hasta los más mínimos detalles sobre esta labor, que, en suma, sólo venía a reforzar el sometimiento de los trabajadores y el control político e ideológico en los nuevos poblados.

El establecimiento de los trabajadores en estos poblados, enclavados dentro de los bosques, les condicionaba a moverse en un medio de

---

<sup>31</sup> Ministerio de Agricultura (1954: 10).

auténtico subdesarrollo, tanto por el aislamiento como por las propias condiciones de habitabilidad de las viviendas, faltas de los más imprescindibles servicios higiénicos. Por ello, no es de extrañar que estos lugares, en los que también se crearon capillas y escuelas, no soportaran el paso del tiempo y ya en los años setenta presentasen un aspecto totalmente deteriorado, en gran medida debido a la marcha de los antiguos moradores. Además, dado que todos los gastos ocasionados por estas obras se hicieron con cargo al consorcio, se dificultaba la rescisión del consorcio por parte de los municipios, pues no tenían la suficiente capacidad económica para reembolsar al PFE toda la inversión efectuada. Aún en los años ochenta el Ayuntamiento de Niebla estaba intentando resolver los problemas derivados de esta actuación, tanto en su vertiente social como económica, para lo cual exigía el fin<sup>32</sup>.

#### **4. CONCLUSIONES**

En Huelva, al igual que en Pontevedra y Santander, el inicio de la repoblación con especies de crecimiento rápido se remonta a las primeras décadas del siglo xx, orientándose hacia la producción maderable con vistas a su utilización en la elaboración de celulosa.

Desde 1940 esta tendencia recibió un impulso fuerte y definitivo por parte del Nuevo Estado, convencido de que la consecución de la autarquía era un objetivo fundamental e irrenunciable, base de la independencia económica y política del propio Estado. Con esa finalidad se confeccionó el Plan Nacional de la Celulosa Textil (1940) y más tarde se elaboró el Plan Nacional de la Celulosa (1950), que influyeron de forma determinante en la política forestal implantada por la dictadura, especialmente en aquellas provincias más aptas para la repoblación con especies de crecimiento rápido. Esta actuación se llevó a cabo por medio de la instauración del Patrimonio Forestal, que puso en marcha un intenso plan de repoblaciones, y por medio de la creación de la Comisión Gestora de la Celulosa en el seno del INI, encargada de proponer el correspondiente proyecto de fábrica de celulosa con el fin de llegar a la integración vertical de esta industria.

---

<sup>32</sup> «Moción sobre rechazo de futuras inversiones en poblados forestales». Acuerdo del pleno del Ayuntamiento de Niebla, celebrado el 23 de enero de 1981.

La intensidad de la obra repobladora modificó de manera sustancial el mapa florístico de la provincia, con la introducción masiva de diversos eucaliptos en detrimento de las áreas ocupadas por el matorral y por otras especies arbóreas menos rentables. La sustitución de especies fue un proceso que continuó tras la desaparición del PFE y la creación del ICONA. Asimismo, también alteró las formas de tenencia, uso y aprovechamiento de los montes y los medios de vida y trabajo de las comunidades campesinas. Las protestas de éstas, justificadas, reiteradas y colectivas, nunca fueron tenidas en cuenta, puesto que los firmantes no eran conscientes del *gran beneficio que la repoblación les iba a traer*.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ALARCÓN DE LA LASTRA, Luis (1940): *El triunfo nacional y su repercusión en las orientaciones de la industria y el comercio*, Conferencia pronunciada por el ministro de Industria y Comercio en el Instituto de Estudios Políticos, el día 5 de febrero de 1940.
- BURGERS, Thomas F. (1954): «Repoblaciones con Eucalyptus en las sierras de Valverde y Zalamea, provincia de Huelva», *Montes*, n.º 57, pp. 173-176.
- CEBRIÁN, Jaime (1952): *Informe sobre las posibilidades de abastecimiento de madera de Eucalyptus globulus a una fábrica de celulosa en el Suroeste de España*, texto mecanografiado.
- CAÑEDO-ARGÜELLES, Ernesto (1955): «Las especies rápidas. Un comentario y una inquietud», *Montes*, n.º 61, pp. 11-14.
- CARCELLER, SEGURA, Demetrio (1943): *La situación económica en España*, Discurso pronunciado ante las Cortes Españolas el día 2 de diciembre de 1942, Madrid, Dirección General de Comercio y Política Arancelaria (Inspección General-Servicios de Propaganda).
- COMÍN COMÍN, Francisco, y Pablo MARTÍN ACEÑA (1991): *INI: 50 años de industrialización en España*, Madrid: Espasa-Calpe.
- CREUS VIDAL, Luis (1938): «Un plan de vigorización económica de Cataluña dentro del futuro plan de reconstrucción nacional», *Dyna*, n.º 4, pp. 140-148.
- «Dictamen sobre la creación del Patrimonio Forestal de España», *Montes y Ríos*, n.º 76, 1935, pp. 82-97.
- DUPLÁ, Javier, y Manuel BORONAT (1949): *Avance de estudio sobre la celulosa en España*, texto mecanografiado.
- EACHEVERRÍA BALLARÍN, Ignacio (1928): «La investigación de celulosas. Plan de organización y orientación en España», *Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias*, n.º 1, pp. 16-34.
- (1929): «La seda artificial y sus primeras materias», *Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, La Semana Forestal de Barcelona*, n.º 5, pp. 43-57.

- ECHEVERRÍA BALLARÍN, Ignacio (1951): *Espaciamiento y Producción Normal del Eucalyptus Globulus en la Zona Oriental de Huelva. Exposición de trabajos experimentales realizados en la zona de interés forestal de Huelva hasta el 1.º de Enero de 1951. Conclusiones alcanzadas*, texto mecanografiado, Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias. Sección de Celulosas.
- (1952): *Eucalyptus Globulus. Estudio de las leyes de crecimiento en la zona forestal de Huelva del Patrimonio Forestal del Estado*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Dirección General de Montes, Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias, n.º 62.
- «El campo y el INI. Polémica sobre los eucaliptos», artículos publicados en el periódico *ABC de Sevilla*, 22-10-1965, 9-11-1965, 19-11-1965 y 11-12-1965.
- «El problema forestal en el Distrito de Sevilla, Huelva y Córdoba», *Revista de Montes*, n.ºs 1009 y 1010, 1919, pp. 93-97 y 137-142.
- ELORRIETA ARTAZA, Octavio (1916): «El papel y los montes españoles», *España Forestal*, n.º 17, pp. 185-187.
- GANUZA, Antonio (1919): «Necesidad de fomentar las repoblaciones forestales en España para adquirir en ésta la madera precisa para la industria del papel y medios de realizarlo», en I Congreso Nacional de Ingeniería, *Producción*, número especial.
- GARCÍA DELGADO, José Luis (1985): «Nacionalismo económico e intervención estatal, 1900-1930», en Nicolás Sánchez Albornoz (ed.): *La modernización económica de España, 1830-1930*, Madrid, Alianza Universidad, pp. 176-198.
- GÓMEZ MENDOZA, Josefina, y Rafael MATA OLMO (1992): «Actuaciones forestales públicas desde 1940. Objetivos, criterios y resultados», *Agricultura y Sociedad*, n.º 65, pp. 15-64.
- GONZÁLEZ ALDAMA, Antonio (1949): *Industrialización de los cotos de Huelva. Su posible producción en celulosa*, texto mecanografiado, PFE.
- GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Agustín (1949): *Preparación más conveniente del terreno cuando abunda el monte bajo o matorral en las repoblaciones con Pinus pinaster, Pinus pinea y Pinus halepensis en la provincia de Huelva*, texto mecanografiado, PFE.
- GROOME, Helen (1990): *Historia de la política forestal en el Estado español*, Madrid, Agencia del Medio Ambiente.
- ICONA (1972): *Memoria relativa a trabajos de conservaciones selvícolas extraordinarios a realizar en montes propiedad del Estado y a cargo de este servicio*, Huelva, ICONA, Servicio Provincial de Huelva.
- INI (1955): *Estudio para la constitución de la Empresa Nacional de Industrias Celulósicas S. A. (ENDICSA). Fábrica de celulosa noble en el Suroeste de España*.
- (1957): *Resumen sobre finalidades y actuación hasta 31 de diciembre de 1956*, Madrid, INI.
- KERNAN, Henry S. (1961): «El matorral hecho monte. Eucaliptos para Huelva», *The Sun* (Baltimore, EE. UU.), 6-1-1961.
- «La producción de madera en la provincia de Huelva», *Revista de Montes y Plantíos*, n.º 251, 18-6-1891, pp. 133-134.

- LAMA GUTIÉRREZ, Gaspar de la (1947): *Instrucciones de la Brigada para el personal de las zonas de trabajos, dependiente de la misma*, Sevilla, Ministerio de Agricultura, Patrimonio Forestal del Estado, Brigada de Huelva.
- (1951): «Diez años de trabajos forestales», *Montes*, n.º 39, pp. 195-201.
- (1958): «La industrialización forestal, complemento económico de la repoblación», *Montes*, n.º 79, pp. 59-63.
- (1976): *Atlas del eucalipto*, Sevilla, Ministerio de Agricultura, Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, Instituto para la Conservación de la Naturaleza, 5 vols.
- (1978): *Justificación técnica de las repoblaciones con eucaliptos*, texto mecanografiado.
- LLEÓ SILVESTRE, Antonio (1929): *Las realidades, las posibilidades y las necesidades forestales de España*, Madrid.
- MACKAY MONTEVERDE, Enrique (1919): «La producción maderable de los montes españoles: su deficiencia actual, su porvenir posible y medios de mejorarla», en I Congreso Nacional de Ingeniería, *Producción*, número especial.
- MARTÍN BOLAÑOS, Manuel (1928): «Los eucaliptos de Sierra caballo», *Servicio Forestal de Investigaciones y Experiencias*, n.º 1, pp. 5-15.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA (1951): *Memoria-Resumen de los trabajos realizados en el decenio 1940-1949*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Patrimonio Forestal del Estado.
- (1954): *Asistencia religiosa y docente en trabajos de repoblación forestal. España*, Madrid, Patrimonio Forestal del Estado.
- (1959): *Comisión Nacional del Eucalipto. Memoria 1959*, Madrid, Dirección General de Montes y Pesca fluvial. Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO (1942): *La política industrial en la Nueva España. Síntesis gráfica presentada en la XX Feria-Muestrario Internacional de Valencia*, Dirección General de Industria.
- MONJAUZE, A. (1959): *Notes et réflexions sur un voyage d'études forestières en Andalousie*, Argel, Délégation Générale du Gouvernement en Algérie. Archives de la Direction de l'Agriculture et des Forêts.
- OJEDA RIVERA, Juan Francisco (1992): «Políticas forestales y medio ambiente en Doñana y su entorno», *Agricultura y Sociedad*, n.º 65, pp. 303-357.
- PAJARÓN, Diego (1915): «Las repoblaciones de eucalipto», *Revista de Montes*, n.º 925, pp. 601-605.
- Propuesta para abonado experimental en las zonas de Almonte y Baldíos de Niebla*, Sevilla, PFE, Servicio Hidrológico-Forestal de Huelva-Sevilla, 1966.
- QUIJANO DE LA COLINA, José Antonio (1950): *Del campo montañés*, Santander.
- RAMOS, José Luis (1958): «Conservación de los montes españoles», *Montes*, n.º 84, pp. 499-500.
- RICO BOQUETE, Eduardo (1997): *La creación de Celulosas de Pontevedra y su influencia en el sector forestal de la provincia*, Fundación Empresa Pública. Documento de Trabajo n.º 9707.

ROBERT ROBERT, Antonio (1943): *Un problema nacional. La industrialización necesaria*, Madrid, Espasa Calpe.

URGOITI, Nicolás M.<sup>a</sup> (1919): «Medidas para conseguir el mayor desarrollo de la industria papelera en España», en I Congreso Nacional de Ingeniería, *Producción*, número especial.

# ÍNDICE

Presentación.....	7
Presentación del libro a cargo de los editores .....	9

## PAISAJES FORESTALES Y SU HISTORIA

— <i>La construcción del paisaje forestal en los Pirineos orientales, del Neolítico a nuestros días. Un modelo cronológico del bosque en el largo plazo</i> .....	15
J. P. MÉTAILIÉ, J. BONHÔTE, B. DAVASSE, C. DUBOIS, D. GALOP, y V. IZARD Université de Toulouse y CNRS	
— <i>El concepto de transición forestal y su interés para la comprensión de los bosques actuales. El ejemplo de la Tierra de Pinares segoviana (s. XI-XX)</i> .....	39
Vincent CLEMENT Ecole Normale Supérieure de Fontenay/Saint-Cloud	
— <i>Bosque y territorio en Portugal en el siglo XIX</i> .....	69
Maria Carlos RADICH Centro de Estudos de História Contemporânea Portuguesa. Instituto Superior de Ciências do Trabalho	
— <i>Bosques, paisaje, medio ambiente. Dos siglos de mercantilización y de reconquista forestal en Francia, 1800-2000</i> .....	89
P. ARNOULD, P. MARTY, y L. SIMON Université de Paris I, y CNRS	

EL MONTE, ENCRUCIJADA DE TENSIONES SOCIALES

- Conflictos sobre montes en la Galicia de la primera mitad del XIX: una etapa en la larga lucha contra la privatización* ..... 121  
 Carlos F. VELASCO SOUTO  
 Universidade de A Coruña
- La mercantilización de los bosques comunales en Francia en el siglo XIX* ..... 143  
 Nadine VIVIER  
 Université du Maine, Le Mans
- Modos de uso y protesta social en los montes andaluces, 1750-1930. Algunos estudios de caso*..... 161  
 GEA (Grupo de Estudios Agrarios)  
 Universidades de Granada y Jaén
- «Bárbaros sin libertad». Resistencia y agitación en las comunidades de montaña contra la acción de los servicios forestales en Portugal (1926-1974)* ..... 195  
 Inês FONSECA y Dulce FREIRE  
 Centro de Estudos de Etnologia Portuguesa

EL MONTE, ENCRUCIJADA ECONÓMICA

- Algunos modelos de explotación forestal: ingresos de montes y haciendas municipales en el norte de Navarra (1867-1935)*..... 225  
 Iñaki IRIARTE GOÑI  
 Universidad de Zaragoza
- Estructura y coyuntura de los precios forestales (maderas, corchos y combustibles en la Cataluña del nordeste, 1850-1930)*..... 257  
 Pere SALA  
 Universitat Autònoma de Barcelona
- Bosques y crisis de la agricultura tradicional. Producción y gestión de los montes españoles durante el franquismo (1946-1979)* 293  
 GEHR (Grupo de Estudios de Historia Rural)  
 Universidades Complutense de Madrid, Extremadura, Málaga y Zaragoza



EL MONTE Y LAS INDUSTRIAS VINCULADAS A SU EXPLOTACIÓN

- Las fábricas de artillería de Liérganes y La Cavada (Cantabria) y los espacios forestales, 1622-1834* ..... 371  
Manuel CORBERA MILLÁN  
Universidad de Cantabria
- Bosques e industria de la madera en Italia, de la unificación al fascismo (1861-1940)* ..... 403  
Mauro AGNOLETTI  
Università degli Studi di Firenze
- Expansión y declive de la industria resinera española (1936-1976)* 431  
Rafael URIARTE AYO  
Universidad del País Vasco
- El papel del Estado en la creación e industrialización de las masas forestales. Los eucaliptales del suroeste y la empresa nacional de celulosas de Huelva, 1940-1975*..... 463  
Eduardo RICO BOQUETE  
Universidade de Santiago de Compostela



*Este libro, con el que se inicia la colección  
Monografías de Historia Rural,  
se terminó de imprimir en los talleres de COMETA, S. A.,  
de Zaragoza,  
el 25 de septiembre de 2003*



El interés por los bosques como objeto de análisis histórico ha adquirido protagonismo en España en las últimas décadas. Como en otros países europeos, el desarrollo de la historia forestal ha estado vinculado a la implantación en el mundo académico de la historia medioambiental (*historical ecology, environmental history*) y a la creciente preocupación de los ciudadanos por los problemas medioambientales.

Los quince trabajos que se recogen en este volumen responden, en su conjunto, a dos características que conviene subrayar. Una, el acercamiento multidisciplinar al objeto de estudio, conjugándose enfoques diferentes —el geográfico, el económico, el etnológico, el sociológico, el ecológico—, desde los que se abordan aspectos específicos de cada disciplina, integrados, sin embargo, en el seno de una perspectiva histórica común. Y dos, el empeño por mantener un amplio diálogo internacional, en este caso centrado en el ámbito de la Europa del Sur. Un espacio que, tanto en su vertiente atlántica como en la mediterránea, es una buena muestra de la enorme variedad de condiciones medioambientales que inciden en la configuración y evolución del espacio forestal. El abanico de situaciones analizadas, sin que pretenda recoger en su integridad las trayectorias seguidas por los bosques en Francia, Italia, Portugal y España, ofrece un amplio panorama de la problemática forestal, tanto en el marco de sociedades tradicionales como en el de procesos más recientes de cambio económico e industrialización.



Prensas Universitarias de Zaragoza

