

EVOLUCIÓN DEL PAISAJE, PROPIEDAD Y REPOBLACIONES FORESTALES EN LOS MONTES DEL SECTOR OCCIDENTAL DE CANTALOJAS (GUADALAJARA)

Santiago Fernández Muñoz & Nieves López Estébanez

Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid. MADRID

Las repoblaciones forestales son una de las intervenciones públicas que en mayor medida han transformado los paisajes forestales de montaña a lo largo del último siglo, por lo que el análisis de sus repercusiones debe ser uno de los centros de las investigaciones sobre la evolución de la vegetación en estas áreas. Sin embargo, a nuestro juicio, no se ha profundizado suficientemente en el estudio de la composición de las formaciones vegetales con anterioridad a las repoblaciones, lo que impide valorar con rigor sus repercusiones.

En el marco de un amplio proyecto de investigación centrado en las consecuencias socio-territoriales de las repoblaciones¹ el presente artículo pretende contribuir a su estudio en el sector occidental del municipio de Cantalojas, dividido actualmente en los montes Robledal de la Sierra y Los Cuarteles (Montes números 15 y 1.027 respectivamente). Se ha seleccionado un ámbito relativamente reducido (6.000 ha) pues permite profundizar en cada uno de los factores que condicionan el paisaje actual.

¹ El proyecto de I+D, dirigido por Josefina Gómez Mendoza, lleva por título "Análisis de las repoblaciones históricas recientes e inventario de forestaciones actuales. Aspectos territoriales, ambientales, socioeconómicos y culturales".

El objetivo es caracterizar la evolución de los aprovechamientos y el paisaje antes y después de las repoblaciones, lo cual permite valorar los cambios introducidos por las plantaciones. Por otra parte, se centra la atención en la evolución de la propiedad, una de las transformaciones de mayor calado de las provocadas por la intervención de la administración forestal, en muchos casos ignorada.

LOS MONTES EN EL ÚLTIMO TERCIO DEL SIGLO XIX

Hasta la ejecución de la desamortización civil, seis de los siete cuarteles en que se dividía el sector occidental de Cantalojas eran propiedad de la Mancomunidad de Ayllón, pues el Ayuntamiento de Cantalojas únicamente era titular del monte Robledal de la Sierra, aunque su propiedad estuvo en litigio hasta 1895. Salvo este último monte, exceptuado de la venta por razones de utilidad pública, el resto de los cuarteles fueron enajenados en 1870, tras ser desestimado un recurso de la Mancomunidad que solicitaba la excepción de la venta de todos los montes por tener aprovechamiento común.

En 1888 la administración forestal impugnó judicialmente la enajenación de los cuarteles argumentando que "forman una masa común de robledal con el monte nº 9

(Robledal de la Sierra) (...) por hallarse pobladas de roble y ser las únicas en que existe la especie haya” (D.F.G. 1889). La resolución judicial otorga validez a la venta de la mayor parte de los cuarteles, al tiempo que suspende provisionalmente la enajenación de los cuarteles Tejera Negra y Renovizal “en tanto (...) no se depure una operación pericial que establezca si tales fincas están comprendidas o no en los límites del monte nº 9” (D.F.G., 1889). Tal “operación pericial” no ha sido localizada, aunque debió ser positiva, pues la suspensión se convierte en definitiva en 1900, cuando la administración forestal declara ambos cuarteles de Utilidad Pública por estar poblados de roble y haya (B.O.P.G. 9 de julio de 1900).

Los montes son descritos en los anuncios de las subastas como “terrenos baldíos con aprovechamiento de pastos y leñas ratizas de brezo, enebro y roble” (Cuartel de las Mellizas), “terreno con aprovechamiento de pastos y leñas, de segunda calidad en las márgenes del Sorbe y de tercera en las pendientes” (Cuartel de Robleluengo), mientras que el de Tamajón es calificado como “de tercera calidad con iguales aprovechamientos (pastos y leñas)”. Tejera Negra es descrito también como un “terreno baldío con aprovechamiento de pastos y leñas (...) de segunda calidad en los bajos y tercera en las pendientes”; únicamente en el caso de Renovizal se hace referencia a la existencia de “un tallar de haya, brezo y roble” (Boletín de Ventas de Bienes Nacionales, 1870).

El estado del Robledal de la Sierra no debía ser muy diferente al de los restantes montes ya que, según el Ayuntamiento de Cantalojas, en 1877, en las “1.700 hectáreas (del monte), apenas existen 100 robles y éstos decrepitos e infructíferos (...) Este predio debe considerarse hoy como un yermo poblado solo de estepas, brezos, algún enebro y otras especies sin condiciones de ningún género para figurar en el Catálogo” (A.D.F.G. 1877). Las descripciones de Carlos Castel sobre la vegetación de este sector de la provincia de Guadalajara confir-

man las anteriores referencias, puesto que el ingeniero caracteriza el monte de roble de Cantalojas como “de grande extensión, (pero) muy mal conservado y casi próximo a desaparecer en muchos puntos” (CASTEL, 1873, 223). Posteriormente precisa que en el Robledal de la Sierra se pueden contemplar “rodales enteros de añosos robles, apenas con un resto de vida o muertos ya y secos” (CASTEL, 1873, 254). No obstante, destaca que “la superficie cubierta por el haya, es de 200 hectáreas aproximadamente, bien pobladas y con tratamiento de monte bajo o medio” (CASTEL, 1881, 261).

Las fuentes citadas permiten afirmar que los montes del sector occidental de Cantalojas estaban ocupados, en el último tercio del siglo XIX, por extensos pastizales y núcleos de matorral de jara (*Cistus laurifolius*) y brezo (*Erica arborea*), siendo muy escasa la presencia de arbolado. Durante estas décadas los intensivos aprovechamientos vecinales mantenían un paisaje abierto, dominado por las formaciones herbáceas y arbustivas pues únicamente en el cuartel de Renovizal era posible encontrar una importante superficie cubierta de roble y haya.

Los espacios forestales eran fundamentales para la economía de una población como la de Cantalojas enclavada en plena Sierra de Ayllón, ya que de ellos se extraía el combustible, los recursos pastables, e incluso pequeñas cosechas de grano. Las rozas (centeneras en la zona), un uso tradicional en el conjunto de la cuenca del Sorbe, era sin duda el aprovechamiento de mayores efectos sobre la vegetación ya que las siembras exigían el previo descuaje del matorral y el arbolado así como la quema del monte; este aprovechamiento se ejercía de forma rotatoria ya que la escasa productividad de los suelos impedían prolongar el cultivo más allá de los dos años. Los rompimientos de tierras, si bien es previsible que se redujeran tras el control impuesto por el Distrito Forestal a partir de 1877, no desaparecieron tal y como se comprueba en la concesión de autorización a los vecinos de Cantalojas para roturar 20 ha del Robledal de la Sierra en 1913 (D.F.G. 1913).

Por otra parte, la importante cabaña ganadera del municipio (en 1881 son autorizadas a pastar en las 2.050 ha del Robledal de la Sierra 6.000 cabezas de ganado lanar, 1.500 de cabrío y 50 de vacuno) exigían disponer de importantes superficies de pastizal, quedando el arbolado como un recurso secundario utilizado para carboneo y uso doméstico, extrayéndose anualmente un significativo volumen de estéreos de leñas de roble.

EL PAISAJE VEGETAL EN EL INICIO DE LAS REPOBLACIONES

El análisis de las formaciones vegetales presentes en el ámbito de estudio en el momento de iniciarse el proceso repoblador se ha realizado a través de la interpretación de las fotografías aéreas del vuelo Americano de la Serie A de 1946. La utilización de un Sistema de Información Geográfica permite obtener una cartografía detallada de los usos del suelo (Figura 1) en la que se comprueba como el paisaje ha sufrido escasos cambios en los 75 años transcurridos desde las primeras descripciones localizadas hasta nuestros días. Así, las referencias del Distrito Forestal o de Castel pueden ser perfectamente aplicables al sector occidental de Cantalojas a mediados de siglo, pues se trata de un terreno “yermo”, donde únicamente el 5,6% de la superficie total de los montes está poblada de arbolado, en su mayor parte formado por bosquetes de haya, aunque también se diferencian pequeñas manchas en forma de chirpial de *Quercus pyrenaica* en el Cuartel de Robleluengo y en el Robledal de la Sierra y pies arbóreos dispersos en el resto del territorio.

Este paisaje continúa siendo el resultado de un constante uso vecinal pues, pese a la reducción de la carga ganadera (en el Robledal de la Sierra, el Distrito Forestal pasa de autorizar 6.000 cabezas de lanar y 1.500 de cabrío en 1881 a 2.000 y 600 ejemplares respectivamente en 1926), el número de reses es lo suficientemente elevado como para impedir cualquier proceso de regenera-

ción del arbolado y los matorrales. Por otra parte, los vecinos de Cantalojas mantenían un intenso aprovechamiento de las escasas zonas arboladas (bosquetes de haya y roble), como se comprueba en la corta a hecho de la mayor parte de las hayas en Tejera Negra y Renovizal realizada entre 1942 y 1945 con el fin de obtener carbón vegetal (P.F.E., 1951). Resulta previsible por el contrario que disminuyera la superficie rozada anualmente, a consecuencia de la vigilancia de la guardería forestal y de la disminución de la población de Cantalojas que, entre 1900 y 1940, se reduce en un 30% al pasar de 626 a 440 habitantes.

EL CAMBIO DEL PAISAJE VEGETAL: LAS REPOBLACIONES

La transformación del paisaje del sector occidental de Cantalojas es fruto de una decisión de la administración forestal cuyos técnicos consideraban ya desde el siglo XIX que estos montes debían estar poblados de pino silvestre. De hecho, una de las razones para exceptuar de la desamortización el Robledal de la Sierra fue “su marcada influencia cosmológica, que le hacen muy a propósito para ser uno de los terrenos que deben repoblarse de pino” (D.F.G., 1877). Sin embargo, hasta 1943 no se redactó el primer documento que proponía la forestación de la zona (*Memoria general de reconocimiento de la cuenca del río Sorbe*). La Memoria, así como otros documentos redactados posteriormente, justifican la necesidad de emprender las plantaciones por la existencia de proyectos de regulación de las aguas del Sorbe, reservadas desde 1921 para el abastecimiento a Madrid (Real Orden 12-IX-1921). Junto con el criterio hidrológico forestal se considera que el conjunto de los montes pertenece a la región forestal y, por tanto, su uso vocacional es el monte alto, a lo que se une el argumento de la oportunidad de crear una masa de pinos que, unida a las existentes en los montes de utilidad pública nº 14, 13 y 27, permitiera una explotación forestal rentable.

Una vez decidida la necesidad de empen-

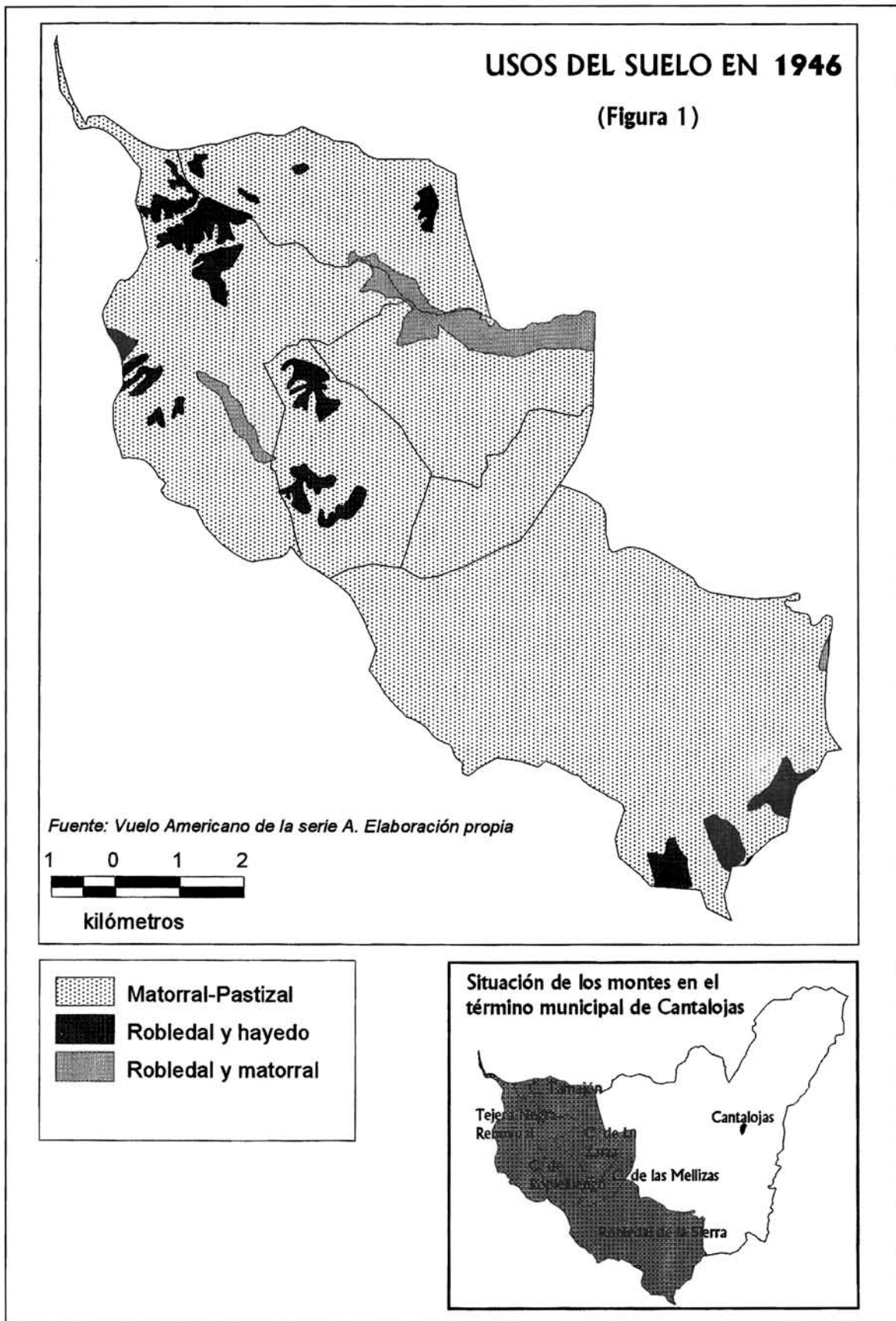


Figura 1

der las repoblaciones, la administración debía tomar el control de los montes a forestar para lo cual optó en una primera etapa por la vía del consorcio, mecanismo que no modificaba la propiedad del suelo, aunque sí la del vuelo, cuya titularidad era traspasada al Patrimonio Forestal del Estado. En el caso del Robledal de la Sierra se suscribieron sucesivos Consorcios² con el Ayuntamiento de Cantalojas, propietario del monte, mientras para Tejera Negra y Renovizal se firmó un único contrato sobre el conjunto del monte con el Ayuntamiento de Ayllón³ en 1951.

El control de los restantes predios del actual monte de Los Cuarteles no resultó tan sencillo puesto que como “consecuencia de la negativa de los propietarios de los cuarteles a repoblar” (P.F.E., 1955) fue necesario utilizar el instrumento del Perímetro de Repoblación Obligatoria que al establecer “la utilidad pública y la urgente necesidad de ocupación a efectos de su repoblación forestal” (Decreto 27-VI-1955) permitía obligar a los titulares de los montes a consorciarlos o venderlos. Las razones que justifican el Perímetro son su “degradación avanzada [que] se manifiesta por estar casi totalmente desarbolados” y “presentar unas condiciones ecológicas suficientes para sustentar la repoblación con *P. silvestre*” (P.F.E., 1955). Dos años después de la aprobación del citado decreto se suscribió un nuevo consorcio con la Sociedad de Baldíos de Tamajón, titular del Cuartel de las Mellizas, de forma que, en 1967, la administración forestal controlaba una superficie cercana a las 2.700 ha del ámbito de estudio.

La redacción de una nueva *Memoria forestal sobre la cuenca Alta del Sorbe* en 1968, que proponía también la repoblación de la

mayor parte de su superficie para proteger el futuro embalse de Beleña, prolongó la intervención de la administración forestal, aunque se modificaron los instrumentos. El ICONA abandonó entonces la vía del consorcio para hacerse con los predios a repoblar y optó por la opción de adquirirlos. Concretamente, se compraron los predios que componen el actual monte de Los Cuarteles, incluidos los anteriormente consorciados Cuartel de las Mellizas y Tejera Negra y Renovizal.

Las repoblaciones se realizaron a lo largo del período 1948-1984 empleándose el método de hoyos entre 1948 y 1961, sistema que incluía el descuaje de matorral y el ahoyado manual de hoyos cúbicos de 0,40 m de lado para la siembra del pino silvestre. Es preciso destacar que, pese a la declaración del citado Perímetro de Repoblación Obligatoria, los técnicos forestales reconocen que las plantaciones se retrasaron en varios cuarteles “por causas de tipo social, ya que los acotamientos al pastoreo, necesarios para hacer la repoblación, han hecho imposible el continuar con los trabajos iniciados” (P.F.E., 1968). Esta inicial oposición fue superada por la compra de la totalidad del monte Los Cuarteles lo que permitió al Patrimonio extender las plantaciones. A partir de 1962, las repoblaciones se realizaron previa construcción de terrazas, método que con diversas variantes, fue el utilizado hasta 1984.

EL PAISAJE ACTUAL

El paisaje que hoy día se puede contemplar está claramente dominado por las formaciones forestales de pino silvestre ya que de las 6.000 ha de superficie de los montes analizados, se han efectuado plantaciones en 4.826 ha. Pese a la contundencia de las cifras y la relativa uniformidad de los métodos de repoblación la fotointerpretación realizada, el trabajo de campo y la cartografía confeccionada recientemente por la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha (Figura 2) permiten comprobar el evidente fracaso de las plantaciones en amplias super-

² Los Consorcios fueron rubricados en 1947 sobre 500 ha, en 1954 sobre 500 ha, en 1957 sobre 300, en 1972 sobre 750 y en 1981 sobre la totalidad de las 2.050 ha del monte.

³ Este monte era propiedad de la Mancomunidad de Ayllón, aunque el consorcio es suscrito por el consistorio de la villa segoviana.

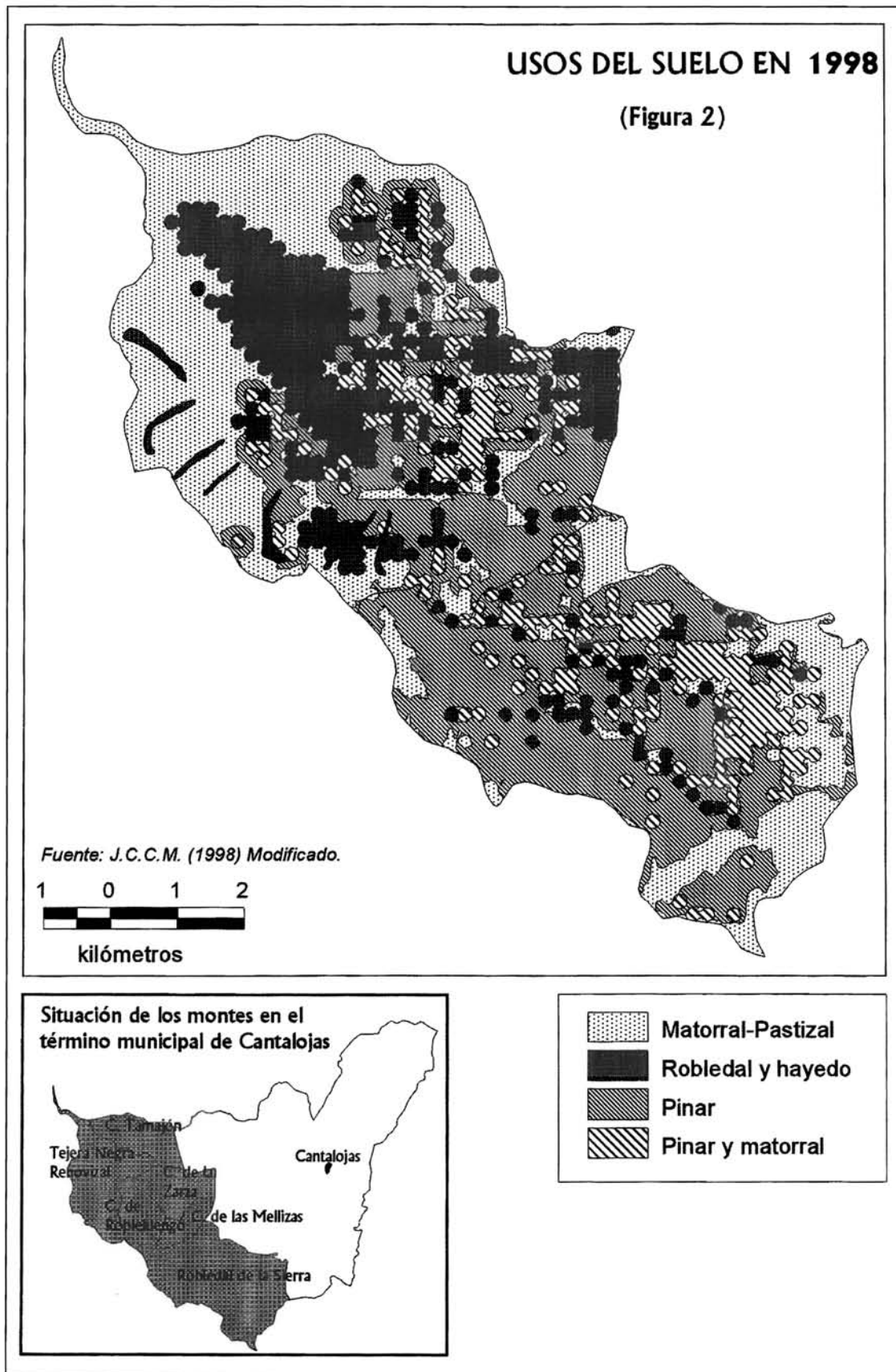


Figura 2

ficies, lo que influye decisivamente en las formaciones vegetales que actualmente ocupan el ámbito de estudio.

En los Cuarteles de las Mellizas, Robleluengo y en el Robledal de la Sierra se puede diferenciar una zona en la que las plantaciones han prosperado, conformándose una masa en estado de latizal que ocupa alrededor del 32 % de la superficie total del sector occidental de Cantalojas. Estas áreas se caracterizan por la gran densidad de pies por hectárea, resultado de unas plantaciones en las que se sembraban entre 2.500 y 3.000 ejemplares por ha (P.F.E., 1951). La escasez de marras y la falta de tratamiento selvícola ha dado como resultado una formación de tal espesura que dificulta el desarrollo del estrato arbustivo y herbáceo.

El fracaso de las repoblaciones en grandes áreas de los Cuarteles de la Zarza, Tamajón, Tejera Negra y Renovizal, han configurado un paisaje de mayor diversidad ya que se ha producido una importante recuperación de la vegetación, constatada en una dinámica similar a otros muchos sectores montañosos de la Península: por una parte la densificación de los matorrales, que han medrado en las repoblaciones y en las antiguas masas boscosas de este sector, avanzando en las áreas con menor densidad de pinos y en los sectores con mayor humedad edáfica y ambiental; son de destacar, los brezales (*Erica arborea*, *Calluna vulgaris*, *Erica australis*) que cubren parte de las repoblaciones del Barranco del Hornillo así como la progresión de la jara estepa (*Cistus laurifolius*) en las solanas altas. Por otra parte, el recubrimiento de la gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*) en las áreas más abiertas de los pinares (taludes, masas rocosas, repoblaciones fracasadas) llega a ser espectacular.

Uno de los ejemplos más claros de esta dinámica colonizadora del matorral se puede observar en el incendio producido a comienzos de la década de los noventa en la cabecera del río de la Zarza. Hoy día este sector está completamente cubierto por una masa de *Cytisus scoparius*, de gran poder colonizador en situaciones de fuego.

El arbolado también ha experimentado un fuerte avance en estos cuarteles, y configura un nuevo paisaje con una importante dinámica progresiva. Los robledales de *Quercus pyrenaica* se han extendido por áreas bajas como el sector medio del río Lillas y en los barrancos de solana (Valdehorcajo, barranco de los Chorras, solana del río Zarza, etc.), siempre a costa de las masas repobladas, llegando en algunos sectores a medrar en todas las terrazas preparadas para el pinar, que nunca llegó a ocupar (Alto del Hornillo). Estos robledales llegan a alcanzar alturas de más de 10 metros, creando masas de gran densidad y entidad.

Los bosquetes de haya, que todavía se localizan en los barrancos más angostos, al pie de las mayores alturas y en las áreas más inaccesibles se han recuperado de forma asombrosa después de las cortas a mata rasa que sufrieron en los años cuarenta. La fuerte progresión de esta especie se puede observar sobre las vertientes de los arroyos que vierten sus aguas en la cabecera del río Zarza, colonizando áreas repobladas y sectores cubiertos por matorral.

Otra especie que se encuentra en expansión es el abedul (*Betula alba*). El área que ocupaba este árbol en las décadas anteriores estaba limitada al fondo de valle del río de la Zarza. Hoy día el bosquete de abedules está ascendiendo por el barranco de Tejera Negra, que da nombre al cuartel así como al Parque Natural, apreciándose con gran nitidez su invasión sobre los pinares repoblados gracias al contraste de color.

Por último, otra importante progresión de porte arborescente y arbustiva se está produciendo con el enebro (*Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*), esta vez sobre los límites inferiores de las repoblaciones, colonizando los pastizales que soportan una reducción en las cabezas de ganado que los aprovechan.

Las vedas al pastoreo impuestas al comienzo de las repoblaciones, la eliminación de las rozas y la reducción de la saca de leñas en el conjunto de los montes del muni-

cipio⁴, aparecen como las principales razones que explican el desarrollo del matorral y del bosque. Cabe decir no obstante, que la correlación establecida en muchas ocasiones entre las repoblaciones forestales y la reducción drástica de la ganadería no se cumple en la zona de estudio.

<i>Carga ganadera de los montes públicos de Cantalojas</i>			
Año	Lanar	Cabrío	Vacuno
1926	3.000	600	250
1959	2.500	700	300
1979	1.129	300	300
1997	1.129	0	300

Fuente: Planes de Aprovechamientos de la Provincia de Guadalajara.

Los datos contenidos en la tabla, referidos al ganado autorizado a pastar en los tres montes públicos de Cantalojas (nº 13, 14, 15) permiten comprobar una paulatina reducción de la carga ganadera pero sin corresponderse claramente con las fechas de los sucesivos Consorcios y repoblaciones efectuadas en el monte nº 15, pues en 1959 se habían realizado plantaciones en 1.000 ha y únicamente se reduce la carga ganadera en 500 cabezas de lanar. Sería necesario incluir otros factores en el análisis de la reducción de la ganadería como la evolución de la población, que en el caso de Cantalojas disminuye entre 1920 y 1991 de 534 a 156 habitantes respectivamente o el cambio en el modelo ganadero ya que, de forma paralela a la caída del ovino y el caprino, se incrementa el vacuno.

⁴ No se dispone de datos concretos sobre el volumen de leñas extraídas de los espacios forestales del sector occidental de Cantalojas, aunque sí de los montes nº 13 y 14 de U.P. situados también en el término municipal, donde la saca de leñas se reduce desde una media de 1.361 estéreos entre 1940 y 1950 a 450 estéreos entre 1951 y 1959 (D.F.G., 1960).

REFLEXIONES FINALES

La comparación de la situación de los usos del suelo, propiedad y aprovechamientos antes y después de las repoblaciones permite aportar algunas conclusiones de interés. La superposición en un Sistema de Información Geográfica de los mapas de usos del suelo correspondientes a 1946 y 1998 permiten constatar la importancia de la transformación del paisaje forestal ocurrida como consecuencia de las repoblaciones, pues se ha sustituido un paisaje dominado por el matorral y el pastizal, donde el arbolado ocupaba únicamente el 5,6% de los montes, por otro caracterizado por el monte alto de pino silvestre que, en sus diversos estados, ocupa el 46,2% del ámbito de estudio. La falta de tratamientos selvícolas de estas masas ha provocado que una buena parte de las mismas se presenten actualmente con una espesura excesiva, no sólo desde una perspectiva pasajística sino incluso considerando únicamente la función productiva de los montes.

Otra conclusión de interés es que la superficie ocupada actualmente por especies frondosas es superior a la existente en 1946; así, únicamente en el sector meridional del Robledal de la Sierra han desaparecido masas significativas de robledal bajo las plantaciones artificiales de pinar, mientras la mayor parte de los espacios ocupados en 1946 por bosquetes de roble y haya continúan poblados por dichas especies, e incluso se puede afirmar que el roble se ha extendido de forma muy relevante respecto a la superficie que ocupaba en 1946. Este hecho no puede ser atribuido a los criterios de repoblación, pues ni siquiera se respetaron los bosquetes de haya, sino que es consecuencia del alto porcentaje de marras de las repoblaciones, factor que unido a la prohibición de los usos vecinales (veda al pastoreo, prohibición de rozas y reducción de la saca de leñas) ha permitido que el robledal colonice superficies en las que, al menos desde 1870, no estaba presente. Esta dinámica, unida a la declaración de los cuarteles de Tejera Negra y Renovizal primero como Sitio Natural de Interés Nacional (Decreto 2868/74) y poste-

riormente como Parque Natural (Real Decreto 3158/78) se convierte en una oportunidad para la creación de masas mixtas, si se potencia y gestiona la regeneración del robledal.

La propiedad es otro de los elementos que se ha visto transformado de forma muy relevante en el sector occidental de Cantalojas a lo largo del presente siglo. En 1900 el Estado no era titular en ningún predio y en la actualidad la administración, en su nivel autonómico, es la propietaria de aproximadamente 4.000 ha de las 6.000 ha del ámbito de estudio y es titular del vuelo de las otras 2.000 ha. La evolución de la propiedad del monte Los Cuarteles permite comprobar como los vaivenes de la política forestal se traducen en cambios de ida y vuelta en la titularidad de los montes: hasta 1870 la administración local (Mancomunidad de Ayllón) era propietaria de los predios pero la desamortización civil los privatizó en su totalidad; en 1957 se suscribió un consorcio sobre parte del monte, y finalmente, entre 1971 y 1979 las compras cerraron el círculo al regresar los montes a la titularidad pública.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

CASTEL, C.; 1873. Noticias físico-naturales de la sección N.O. de la provincia de Guadalajara, *Revista Forestal, Económica y Agrícola*, pp. 216-225 y 254-258.

CASTEL, C.; 1881. *Descripción física, geognóstica, agrícola y forestal de la provincia de Guadalajara*. Reproducción facsímil (1998) a cargo de Antonio Morcillo, Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, Guadalajara.

D.F.G.; 1877. *Expediente instruido a instancia del Ayuntamiento de Cantalojas solicitando la venta del monte Robledal de la Sierra*. Archivo Distrito Forestal de Guadalajara.

D.F.G.; 1889. *Informe de la D.G. de*

Propiedades y Derechos del Estado. Negociado de Ventas e incidencias, N.º 273. Archivo Distrito Forestal de Guadalajara.

D.F.G.; 1895. *Informe de la Sección 3ª de la Junta Facultativa de Montes. Dirección General de Agricultura, Industria, Comercio y Montes*, Archivo Distrito Forestal de Guadalajara.

D.F.G.; 1913. *Memoria justificativa correspondiente al plan de aprovechamientos del año forestal 1913-1914, provincia de Guadalajara*, Archivo General de la Administración.

D.F.G.; 1960. *Proyecto de Ordenación de los montes Dehesa del Retamar y Pinar y Otros N.º 13 y 14 del Catalogo de los Propios de Cantalojas*.

4ª. D.H.F.; 1943. *Memoria general de reconocimiento de la cuenca del río Sorbe*, 4ª División Hidrológico Forestal. Archivo DGCONA.

HERNÁNDEZ BERMEJO, J.E. & SAINZ OLLERO, H.; 1982. *Ecología de los hayedos meridionales ibéricos: el macizo de Ayllón*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Serie Recursos Naturales, Madrid, 159 pp.

J.C.C.M.; 1998. *Plan de intervenciones selvícolas en las repoblaciones de la unidad natural Sierra de Ayllón, Guadalajara*. Delegación de Agricultura y Medio Ambiente, TRAGSATEC.

P.F.E.; 1951. *Expediente del Consorcio del monte Tejera Negra y Renovizal*, Archivo DGCONA.

P.F.E.; 1955. *Proyecto de repoblación de diversos montes con necesidad de repoblación obligatoria en el término de Cantalojas*, P.F.E., Archivo DGCONA.

P.F.E.; 1968. *Memoria de reconocimiento general de la cuenca de la presa de Beleña de Sorbe, sobre el río Sorbe*, S.H.F. Guadalajara. P.F.E. Archivo DGCONA.