

ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE LA COMISIÓN REPOBLACIÓN DE LA CUENCA DEL LOZOYA, MADRID (1890-1895)

N. López Estébanez y E. Sáez Pombo

Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid. Cantoblanco. 28049-MADRID (España).
Correo electrónico: nieves.lopez@uam.es; ester.saez@uam.es

Resumen

En estas páginas se analiza una fuente documental de alto interés forestal: la *Memorias de la Comisión de Repoblación de la Cuenca del Lozoya*. Con ella se pretende dar cuenta del valioso retrato que dibujan estos manuscritos de un sector de la Sierra madrileña, pero también reflexionar acerca del ideario y las actuaciones de la etapa previa a la generalización de los planteamientos restauradores a la totalidad del territorio del Estado.

Palabras clave: *Repoblaciones, Sierra de Guadarrama, Paisaje, Cartografía forestal*

INTRODUCCIÓN

Con la Ley de 9 de junio de 1877 sobre Repoblación, Fomento y Mejora de los Montes Públicos se inaugura una etapa en la historia de la Administración forestal que incorpora, al menos en el ideario que empiezan a traducir las disposiciones legislativas, a la voluntad de conservar los espacios forestales, la necesidad de una intervención más decidida encaminada a su restauración con finalidad hidrológico-forestal. Esta prioridad se explicita en el R.D. del 3 de febrero de 1888 que aborda un *Plan sistemático de repoblación de cabeceras de cuencas hidrográficas*. Su reglamento (R.O. de 28 de julio de 1888) delimita los ámbitos de actuación, reduciéndolos a cuatro (vertientes del Júcar, Cuenca del Guadalentín, vertientes del Lozoya y dunas de Cádiz y Huelva), y crea una comisión para cada uno de ellos (GÓMEZ MENDOZA, 1992: 235-237).

La Comisión de Repoblación de la Cuenca del Lozoya, llevó a cabo minuciosos estudios durante los últimos años del siglo XIX y primeros del XX en un ámbito de especial interés por su vocación forestal y su trascendencia para el abastecimiento de agua de Madrid (SÁEZ, 2000). Sus descripciones de la orografía, la geología, la hidrología y los suelos acerca de un espacio poco conocido entonces, así como la información que contienen estos trabajos acerca de las características de las formaciones vegetales, del estado de los montes, de los usos de suelo y de la titularidad de los terrenos, son de indudable interés para la reconstrucción de la historia forestal de la comarca, sobre todo si tenemos en cuenta que se realizan después de la desamortización y son previos a las transformaciones patrimoniales y paisajísticas derivadas de la construcción de los embalses y de la intervención del Patrimonio Forestal del Estado, respon-

sable, como es bien sabido, de la mayor parte de la superficie repoblada en este ámbito (MATA Y SÁEZ, 2001).

Por otra parte, los argumentos que se señalan para justificar la reforestación, las técnicas que se recomiendan para realizar las plantaciones y las especies seleccionadas, ilustran bien el ideario que subyace a las primeras intervenciones restauradoras, de carácter puntual pero de indudable significado.

A partir del mapa firmado por el ingeniero Luis Heraso en 1996 y el cuadro que lo acompaña (Figura 1 y 2), conocemos el estado en el que se encontraban entonces los estudios de la Comisión, y sabemos como se dividió la Cuenca.

Para *facilitar los trabajos de repoblación en la cuenca del Lozoya creemos conveniente dividirla en tres secciones*, señala J. Sainz de Baranda, Ingeniero Jefe de la Comisión cuando ésta se crea (SAINZ DE BARANDA, 1890: 80). La considerable extensión del ámbito objeto de tra-

tamiento –su superficie se estima en 80.000 ha–, la escasez de información y de datos relativos al medio natural disponibles para este sector de la Sierra, reiteradamente señalada, y la dificultad de obtenerlos, aconsejan sin duda estudios parciales que permitan un mayor rigor y una organización de los trabajos escalonada, sin duda más sensata para afrontar las tareas en un contexto en el que los recursos eran exiguos. Tal división fue justificada *desde el punto de vista natural*, atendiendo fundamentalmente a la topografía, cuidadosamente analizada a través del mapa realizado por Francisco Coello (SAINZ DE BARANDA, 1891: 1).

Los estudios de las secciones son la base indispensable para proceder a delimitar en cada una de ellas *las porciones* –ámbitos con condiciones físicas (altura, pendiente, exposición, pero sobre todo hidrografía) relativamente homogéneas que no debían superar las 10.000 ha– y subdividir éstas últimas en *perímetros de*

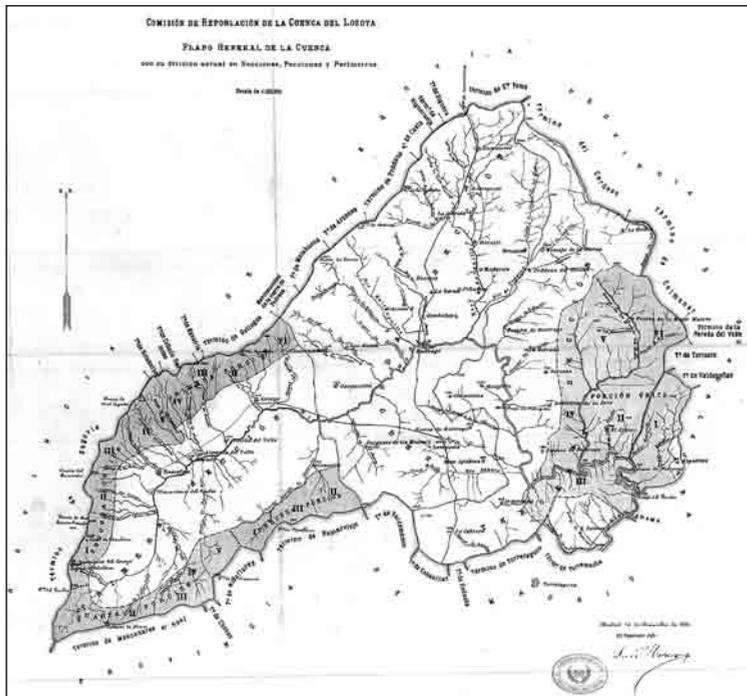


Figura 1: Mapa general de la cuenca del Lozoya. Comisión de repoblación de la cuenca del Lozoya. División en secciones, porciones y perímetros, 1896.

Secciones	Porciones	Porción ^a	Superficie Hectáreas.	Total Hectáreas	Designación	
Primera 12.002 Hectáreas	1ª	I	374,49	3.158,81	Suscedanes	
		II	476,06		Palanca y Manajo	
		III	644,10		Alto Casado	
		IV	486,67		Nava Lengua	
		V	472,25		Sanca	
	2ª	VI	754,32	Sierra en Peñigo	2.980,00	Peñalara
		I	718,00	Santa María		
		II	596,00	La Saldosa		
		III	877,00	Mal Agosco		
		IV	788,00	Los Collados		
	3ª	I	1012,00	2.853,60	Marallana	
		II	949,40	La Camerosa		
III		872,10	Las Guacarmillas			
I		908,30	Valbondillo			
II		976,30	El Peñón			
4ª	III	1068,60	4.474,00	Vinaderos		
	IV	625,60				
	V	907,20		Cuenca del Arroyo 1ª Ana		
Segunda Vinos 14.000 Hect.	Por extensiones					
Tercera 14.769,06 Hectáreas	Única	I	2818,72	14.769,06	Cerro de Peñalara y Peñabilla	
		II	2846,32		Bosques del Arroyo	
		III	1872,30		Ved. Orillas del río Lozoya	
		IV	2059,36		Ved. Orillas del río Pinto	
		V	2718,35		Cerro Sierra de la Calva	
		VI	3060,35		Ved. Orillas del río La Puebla	

Figura 2: Esquema de las superficies previstas para la repoblación de la Cuenca del Lozoya. Comisión de Repoblación de la Cuenca del Lozoya, 1896.

repoblación, unidades de actuación que no pasen de 1.000 ha en las que se concretan los proyectos de repoblación¹.

Centraremos nuestro discurso en la documentación elaborada por esa Comisión en la década de los noventa de la decimonovena centuria, es decir los realizados con anterioridad a la creación del Servicio Hidrológico Forestal y la organización de las divisiones hidrológico-forestales. Con el fin de mostrar el contenido de las cuatro escalas de tratamiento, daremos cuenta de la *Reseña General de la Cuenca*, de la *Memoria de la Primera Sección* que corresponde a la cabecera o alto Lozoya, y de las descripciones de la *Tercera Porción (Cuenca del Arroyo de Canencia)* y del *Primer Perímetro de la primera porción*, en el término de Lozoya. En la porción y el perímetro elegidos se localizan las primeras actuaciones y se encuentran actualmente los dos pinares de silvestre, el de Canencia y el de Lozoya, de repoblación más antigua de la comarca².

LA CUENCA DEL LOZOYA Y EL ALTO VALLE A FINALES DEL SIGLO XIX

La "Reseña de la Cuenca del Lozoya", firmada por J. Sainz de Baranda, Jefe de la Comisión, en marzo de 1890, es el primer documento elaborado por la Comisión. Recoge los rasgos básicos del medio natural que justifican la división de la Cuenca en tres secciones, y explicita los principios generales que subyacen a la "necesaria intervención restauradora". La descripción del territorio se ilustra con el mapa de relieve de Francisco Coello y el geológico de Casiano del Prado.

En el manuscrito de la Primera Sección y su División en Porciones, firmado también por el Jefe de la Comisión pero un año más tarde, se delimita el ámbito —desde el nacimiento del río Lozoya, entre las vertientes de Peñalara y Cabezas de Hierro, siguiendo a la izquierda de la Sierra de Guadarrama por la divisoria de las provincias de Segovia y de Madrid y por la derecha la divisoria de la Sierra de la Morcuera, hasta los términos de Lozoya y Canencia (SAINZ DE BARANDA, 1891: 2)— y se justifica su división en cuatro porciones, introduciéndose, al hilo de la descripción de cada una de ellas, información acerca de los rasgos naturales, aprovechamientos, estado y titularidad de los montes, etc. Incluye un mapa con los límites de las porciones establecidas y manchas de distinta tonalidad para diferenciar los terrenos de labor, los de monte bajo y los ocupados por pinar.

La primera parte de la Reseña general de la Cuenca contiene un minucioso análisis de la orografía que incorpora detalles sorprendentes, dada la escasa información disponible en aquella época acerca de un ámbito todavía poco descrito. Dado el objeto del estudio, es lógico que bastantes de sus páginas se dediquen a la hidrografía. En esta materia todavía se encuentran resolviendo vicisitudes de las denominaciones de los arroyos y ríos. Se realizan precisos comentarios de las variaciones del cauce del lozoya y no menos interés tienen las reflexiones sobre la calidad del agua —casi todos los tributarios son de agua muy clara, delgada y de gran pureza (Ibid, 23)— y su aprovechamiento, poco a propósito para el riego, a excepción del tramo final de la Cuenca, en las proximidades del Potón de la Oliva, donde un canal construido en la segunda mitad del siglo XVIII riega más de 700

hectáreas de la llamada vega grande de Uceda y Torremocha. Ya por entonces las aguas del Lozoya se destinan, fundamentalmente, al abastecimiento de Madrid. En este sentido se explicita ya aquí la preocupación por las turbias que en 1899 plasmará Olazábal en diversas notas publicadas en la Revista de Montes (OLAZÁBAL, 1899), reconociéndose que causan molestias y perjuicios de mucha consideración a la población madrileña (*Ibid*, 26). Por el contrario las inundaciones no se consideran preocupantes en esta comarca pues las condiciones de su cauce explican bien que en las crecidas no haya desbordamiento de las aguas sino en contadas ocasiones y sin graves consecuencias generales; Tampoco lo son los procesos erosivos, pues la Cuenca del Lozoya está en su mayor parte dedicada a monte y aunque el estado del vuelo sea poco satisfactorio en la superficie forestal, el terreno está por lo menos cubierto constantemente de vegetación herbácea que protege algo el suelo contra la acción de las aguas (*Ibid*, 25). Lo anterior reduce considerablemente, en el caso concreto de esta Comisión, los argumentos que subyacen en esta primera etapa a las repoblaciones y que están en la base de la delimitación de los ámbitos de actuación.

Con respecto a la vegetación espontánea (*Ibid*, 57-60), entre las especies arbóreas más importantes de la cuenca, se destacan: el pino (*Pinus sylvestris*), que forma rodales e incluso montes y que asciende a más de 2.000 m de altitud; diversos robles, entre los que sobresale, por la extensión que ocupa, el rebollo (*Quercus pyrenaica*); la encina (*Quercus ilex* subsp. *balotta*), en general presente en forma de matas, si bien se comenta que en algún monte, en concreto en el Bosque del Duque (Buitrago del Lozoya), las encinas mantuvieron los portes arbóreos hasta etapas recientes, pero la orientación de su explotación a la saca de leñas y al carboneo ha transformado la fisonomía y la estructura de su estrato más alto. Junto a estas especies se cita la presencia singular del haya (*Fagus sylvatica*) en los confines de esta cuenca y del Fresno (*Fraxinus angustifolia*).

La información sobre aspectos forestales y usos del suelo es también de relevante interés. La Reseña General y la Memoria de la Primera Sección introducen comentarios acerca de los montes y de las formaciones vegetales elocuen-

tes por si mismos y fundamentales también para justificar la intervención restauradora que se persigue. Se insiste en la escasez de montes arbolados y en el estado "poco satisfactorio" de los existentes. Curiosamente, el análisis del estado y la extensión de los montes lleva a concluir que éstos resultan insuficientes para satisfacer las múltiples necesidades de estos pueblos, cuya población asciende a más de 12.000 habitantes según el censo de población de 1877 (*Ibid*, 75) y que los vecinos carecen de combustible, utilizando en algunos municipios (Robregordo) los piornos y retamas para leña. Se deduce de estas reflexiones que la repoblación perseguiría también el aumento de recursos forestales, más en concreto, de leñas y maderas, para la población serrana. No obstante, más adelante, se concluye: en las tres secciones no sólo es conveniente sino necesaria la repoblación, para aumentar el caudal del Lozoya en los meses más escasos del año y evitar, o por lo menos, aminorar mucho, los perniciosos efectos de la turbias (*Ibid*, 82).

Pero no solamente se menciona la escasez de montes como uno de los problemas fundamentales para las comarcas serranas sino que además se especifican las causas de su deficiente estado, fruto, a juicio de Sainz de Baranda, de las fatales y anti-económicas prácticas del pastoreo sin traba alguna. De tal forma que el vuelo no era satisfactorio en ninguno de los montes de esta cuenca, solo en pequeñas porciones de los mismos (*Ibid*, 79).

Las consideraciones acerca de las masas forestales del Alto Valle son también expresivas. Se destacan, en relación con el ideal de monte de los ingenieros de la época pero también por el buen estado que presenta el estrato arbóreo, dos pinares de silvestre, el de los Belgas y el Monte del Paular, ambos de propiedad particular. También los montes de rebollo pertenecientes a los municipios, por la extensión que ocupan. Del resto de las vertientes, se indica que están cubiertas de matorral de piorno y cambrño y peñas o tierras áridas que solo producen una vegetación raquítica y mezquina (SAINZ DE BARANDA, 1891: 11-12). La falta de arbolado en las altas vertientes se explica por la habitual práctica de los incendios intencionados para ampliar los pastos y, también, por la exagerada desamortización (*Ibid*, 12).

El reconocimiento de los espacios forestales del Alto Valle ratifica el enlace del discurso repoblador con el interés por un cambio radical en el paisaje de las cumbres del Guadarrama, justificado, en parte, por la mejora de las condiciones de habitabilidad de la capital del Estado: *el desastroso estado en que se encuentran las cumbres de la Sierra de Guadarrama (...); pero si los éxitos coronan los esfuerzos, es decir si conseguimos que las pimpolladas cubran pronto los suelos que hoy están desnudos de toda vegetación y que la vida renazca en lo que ahora solo es aridez, tristeza y soledad, estaremos satisfechos por haber hecho un bien a nuestro país y contribuido a mejorar el clima de Madrid* (SAINZ DE BARANDA, 1891: 5).

Centrándonos ya en los aspectos más directamente relacionados con los trabajos de repoblación, se insiste en la escasa experiencia que se tenía de este tipo de labores y se plantean constantemente dudas sobre el resultado que se obtendría en un terreno difícil, *desnudo de vegetación* y donde *la calidad del suelo deja mucho que desear*, lo que se traduce en la dificultad de seleccionar las especies y sistemas de labor más adecuados para las siembra. Los forestales se manifiestan en estos aspectos sumamente cautelosos, incidiendo en el carácter experimental de sus propuestas.

Ya en el primer estudio elaborado por la Comisión, la Reseña de la Cuenca, se sientan las bases generales para la *elección de las especies y de los métodos de cultivo* (SAINZ DE BARANDA, 1890: 82-88), si bien ambos aspectos se abordan con mucho más detalle y precisión, como es lógico, en los proyectos de repoblación de los perímetros. Se recomienda la utilización de pino albar entre 1.800 y 1.400 m de altitud, por debajo del cual se debería utilizar el rebollo, aunque en los sectores en los que éste haya desaparecido o esté muy claro se recomienda utilizar el pino negral (*Pinus pinaster*). Más llamativa es la propuesta de repoblar con abeto (*Abies alba*) y pino negro (*Pinus uncinata*) por encima del pino albar, e incluso la propuesta de utilizar pinsapo (*Abies pinsapo*) en las laderas de la Sierra (SAINZ DE BARANDA, 1890: 82-84).

Desde el principio se considera que los trabajos de repoblación deben comenzar en el Alto valle (primera sección de las tres establecidas)

que *puede considerarse como la más forestal puesto que en ella existen grandes extensiones de pinar y de monte bajo* (Ibid, 5), y, además *es la zona donde existe mayor extensión de terrenos de dominio público que son susceptibles de repoblación* (Ibid, 6). Lo primero se consideraba una cierta garantía de éxito, lo segundo una condición indispensable para poder iniciar de forma inmediata y económica los trabajos, pues evitaba las expropiaciones. Dentro de esta sección se destaca la Porción de Lozoya, que reúne los requisitos de titularidad y vegetación mencionados: en las proximidades del Puerto de Navafría, dentro de un monte de titularidad municipal, existen restos de pinares de silvestre que aseguran la facilidad de desarrollo de esta especie en las cumbres de la Sierra y, además, relativamente cerca hay *pueblos de bastante importancia en los cuales hay más elementos de braceros y juntas de bueyes, carros y caballerías para las labores y para el transporte que en las demás* (Ibid, 32).

Precisamente el proyecto de repoblación del Primer Perímetro de la citada porción, *que comprende la parte alta de la cuenca del arroyo de la Fuensanta, al Norte del término jurisdiccional de Lozoya, en la ladera meridional de la Sierra de Guadarrama que separa dicho pueblo del de Navafría* (HERASO, 1892: 3-4) fue el primero en elaborarse. Respecto a la elección de especies, si bien se considera el pino silvestre la especie más adecuada que debía de servir de base para la repoblación, se recomienda la introducción de otras en las zonas medias de la vertiente (*Pinus pinaster*, *Pinus nigra*) y también en la banda de cumbres (*Pinus uncinata*, *Abies alba* y *Larix decidua*). Lo sorprendente es que se plantean repoblaciones con alerces, abetos y pino negro en las cumbres de Guadarrama, apoyándose en continuas referencias a los Alpes y a los Pirineos; así mismo, entre líneas puede leerse que la oportunidad de su introducción tiene que ver con que algunas de estas coníferas son de más rápido crecimiento y proporcionan una madera de mejor calidad, lo que obligaría a realizar ensayos con el fin de, si éstos resultasen, extender su plantación a otros sectores de la Sierra de Guadarrama. En definitiva, en la elección de especies parece que la producción de madera fue una de las variables consideradas.

CONSIDERACIONES FINALES

Con estas notas sólo hemos querido poner de manifiesto el interés de la documentación generada por la Comisión de Repoblación del Lozoya, cuyo análisis y estudio estamos iniciando. Su valor para reconstruir la historia del paisaje resulta indiscutible, si tenemos en cuenta que se trata de una descripción rigurosa de los aspectos naturales -que parte del reconocimiento directo del terreno e incorpora los valiosos, aunque escasos, estudios disponibles en la época relativos a la geología, la hidrología y el clima de la Sierra de Guadarrama- y de los rasgos humanos -población, usos de suelo, formas de aprovechamiento, etc.-.

Pero sobre todo la fuente utilizada es un documento de gran valor y originalidad porque además de exponer la organización de los trabajos de repoblación proyectados para el extenso ámbito de la cuenca del Lozoya, ofrece una relevante información de las características forestales de aquel momento. Permite conocer la génesis de las repoblaciones de la Cuenca del Lozoya que son en la actualidad un elemento fundamental en el paisaje actual de la Sierra de Guadarrama.

Por último se pone claramente de manifiesto el carácter experimental de estos primeros trabajos de repoblación, justificados por multitud de criterios que en ocasiones se argumentan difícilmente. La reducción de los procesos erosivos -que según los propios ingenieros no parecían ser relevantes-, mejorar la calidad de las aguas -que consideran de bastante pureza- y regular e incrementar el caudal de los cursos fluviales, parecen ser los motivos fundamentales; no obstante, se incorporan cuestiones de índole socioeconómica como mejorar el abastecimiento de combustible, incrementar la producción de madera y diversificar la actividad económica de los núcleos serranos.

BIBLIOGRAFÍA

- GÓMEZ MENDOZA, J.; 1992. *Ciencia y política de los montes españoles (1848-1836)*. ICONA, Madrid.
- HERASO, L.; 1894. *Comisión de repoblación de la cuenca del Lozoya. Tercera porción,*

cuenca del arroyo de Canencia. Proyecto de división en perímetros. Memoria y planos, 200 pp y 1 mapa.

- MATA, R. & SÁEZ, E.; 2001. Sobre la gestión contemporánea de los montes públicos: de las acciones hidrológico-forestales a la intervención ambiental en el Alto Valle de Lozoya (Madrid). *En*: F. Manero (Coord.), *Espacio natural y dinámicas territoriales. Homenaje al Dr. Don Jesús García Fernández*: 287-298. Universidad de Valladolid. Valladolid.
- OLAZABAL, L.; 1899. Las turbias del Lozoya. *Revista de montes* XXIII (539): 349-354, (540): 382-389, (541): 416-429, (543): 461-466, (544): 495-508, (545): 520-526, (546): 547-552, (547): 573-583.
- SÁEZ POMBO, E.; 2000. *Montes públicos, territorio y paisaje en la Sierra Norte de Madrid*. Comunidad de Madrid/Obra Social Caja Madrid/Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- SÁINZ DE BARANDA, J.; 1890. *Comisión de repoblación de la cuenca del Lozoya. Reseña de la cuenca del Lozoya*. 92 pp y 3 mapas.
- SÁINZ DE BARANDA, J.; 1891. *Comisión de repoblación de la cuenca del Lozoya. Primera sección. División en porciones*. 38 pp y 1 mapa.
- SÁINZ DE BARANDA, J.; 1892. *Comisión de repoblación de la cuenca del Lozoya. Primer perímetro de la primera porción llamado "Fuensanta"*. *Proyecto de repoblación*. 135 pp y 1 mapa.

Notas

- 1 El párrafo 5º de la Real Orden de 28 de julio de 1888 se refiere a la división en porciones, y el artículo 10 a los perímetros, especificándose en ambos casos la dimensión máxima. Como puede comprobarse en el mapa nº 1 y en el cuadro adjunto, las superficies máximas no fueron respetadas en la tercera sección, organizada en una porción única de casi 15.000 ha subdividida en seis perímetros todos ellos superiores a las 1.000 ha.
- 2 La documentación generada por la Comisión de Repoblación de la Cuenca del Lozoya no se conserva en su totalidad. Las memorias de la segunda y tercera sección no han sido localizadas y faltan las referentes a bastantes porciones y perímetros de la primera sección. Los manuscritos utilizados en esta comunicación fueron consultados en la antigua oficina del Distrito Forestal de Madrid, hoy desmontada.