

## ***NEOPRODUCTIVISMO, HERENCIAS, NUEVOS PARADIGMAS Y CLOROFILIA: LOS PAISAJES DEL BOSQUE EN CASTILLA Y LEÓN<sup>1</sup>***

Juan Carlos GUERRA VELASCO  
Departamento de Geografía. Universidad de Valladolid

Recibido: 23/02/2011  
Aceptado: 01/07/2011

**RESUMEN:** Los paisajes actuales del bosque en Castilla y León son fruto de historias entrecruzadas surgidas en gran parte a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX. El artículo presenta estos paisajes desde una doble perspectiva. Por un lado analiza el comportamiento de las principales variables que han modelado sus rasgos formales y por otro se propone una tipología de paisajes forestales. Las primeras son sobre todo productivas, derivadas de la industrialización, incompleta, de los medios y los espacios forestales de Castilla y León -el nuevo productivismo que lleva parejo el proceso industrializador del bosque transforma viejos paisajes, crea otros nuevos y abandona algunos-. Para la segunda, se han distinguido cuatro clases: el paisaje del bosque *refugio*, el paisaje del bosque productor, el paisaje del monte bajo tradicional y el paisaje de la silvicultura intensiva. De cada una de ellas se exponen sus características, las variantes que se pueden reconocer y los principales procesos que en este momento experimentan. Las perspectivas antes mencionadas son las que estructuran el artículo. Éste consta de una parte introductoria en la que se exponen los fundamentos utilizados para el estudio paisajístico del bosque, un segundo bloque de carácter estructural y un tercero y último en el que se desgranar las categorías del paisaje del bosque en Castilla y León.

**PALABRAS CLAVE:** Castilla y León, paisajes, bosque, naturaleza, cultura, aprovechamientos, integración industrial, herencias.

### ***NEW PRODUCTIVISM, HERITAGE, NEW PARADIGMS AND CHLOROPHYLLE: FOREST LANDSCAPES IN CASTILE AND LEÓN***

**ABSTRACT:** Present-day landscapes in Castile and León (Spain) are the result of intertwined stories that mainly emerged along the first half of the XIX<sup>th</sup> century. This article dis-

---

<sup>1</sup> Este texto es el resultado de los trabajos desarrollados dentro de los proyectos de investigación *Estudio de los paisajes arquetipo de la agricultura en Castilla y León. Cartografía de los paisajes agrarios de Castilla y León* (Referencia VA038A09, Junta de Castilla y León) y *Las unidades básicas de paisaje agrario en España: identificación, delimitación, caracterización y valorización. La España interior, septentrional y occidental* (Referencia CS02009-12225-C05-01, Ministerio de Ciencia e Innovación) y se nutre de las reflexiones realizadas dentro del *Grupo de Investigación Reconocido Mundo Rural* de la Universidad de Valladolid y del *Grupo de Investigación de Excelencia GRE156* de la Junta de Castilla y León.

cusses these landscapes from a double perspective. On the one hand, the main variables modelling the formal features of these landscapes are analyzed with special attention to productive factors derived from industrialization. New productivism changes old landscapes, creates new ones and abandons others. On the other hand, the details that make up the said landscapes are presented and, in particular, four main types are dealt with: the landscape of the “shelter” forest, the productive forest landscape, the tradicional coppice forest landscape and the intensive forestry landscape. Their main features are stated as well as their variants and the main processes they presently undergo. The above mentioned perspectives constitute the backbone of the present article which is divided in three main sections: the introduction deals with the foundations for the study of the forest landscape; the second section is structural in nature; and the third and last section explores in detail the features that characterize the forest landscape in Castile and León.

**KEY WORDS:** Castile and León (Spain), landscapes, forest, nature, culture, forestry, industrial integration, heritage.

## I. INTRODUCCIÓN

Lo que inicialmente parece fácil, definir y caracterizar los paisajes forestales de Castilla y León, se transforma en la práctica en un objeto de estudio complejo. Y lo es por dos razones principales. En primer lugar, por la propia definición de lo forestal. Todos sabemos qué evoca, pero son abundantes las manifestaciones que, alejadas en múltiples direcciones de su imagen más tónica, en ocasiones hacen difícil establecer fronteras entre éste y otros paisajes y sus representaciones. Y, en segundo lugar, por el propio carácter que debe imponer enfrentarse a lo forestal desde una perspectiva particular como es la del paisaje, más centrada, quizá, en los elementos formales.

En este trabajo nos referiremos a los paisajes del bosque entendidos en su sentido más literal; es decir, como *sitio poblado de árboles y matas*, intentando, aunque luego aparezca, despojar inicialmente a este término de toda connotación geobotánica, cultural o estética, pues en el fondo el *bosque* no es más que un modelo de percepción del bosque y, a su vez, estos paisajes del bosque son algo más que el ameno dibujo del arbolado. La fuerza simbólica del árbol, mencionada por muchos autores y aprovechada con asiduidad en el mundo de las artes, hace que su sola presencia sea capaz de crear paisaje (DUMAS, 2002). Pero no todos estos paisajes del árbol lo son del bosque. De entre todos, vamos a seleccionar aquellos en los que éste último ocupa una parte significativa, mayoritaria, del espacio considerado: aquellos ámbitos en los que las formas derivadas de la intensidad de este uso son la clave de su lectura paisajística; aquellos espacios en los que el bosque, frente a otras ocupaciones del suelo, es el aglutinante que da coherencia a la escena, que dibuja, que proporciona textura y grano al paisaje, por más que, aunque lo fue, hoy no sea el bosque la expresión de una economía rural que lo tiene como centro.

El estudio del paisaje agrario tiene una larga tradición en geografía. A ella nos remitimos y a su conceptualización como la expresión formal del aprovechamiento económico de un potencial ecológico. Los bosques son paisajes contruidos por el hacha. Un hacha guiada por la búsqueda de recursos, por distintos productivismos históricos, por el neoproduktivismo reciente de la moderna industria transformadora o, con un filo distinto, por el nuevo paradigma de la sostenibilidad y la visión patrimonial del bosque; es decir, el resultado de diversos modelos culturales de intervención, de uso y de gestión. Los bosques son desde este punto de vista un artificio. Y son también una invención en su valoración cultural. La mirada que volcamos sobre ellos, su contemplación emocional, pero también estética y sublime (el paisaje de la cultura), es el producto de la asimilación personal de determinados modelos culturales contruidos en torno a los significados del árbol, al simbolismo místico de la naturaleza virgen, al valor del aparente desorden sobre el artificio de la geometría, a la contemplación profana de la naturaleza domesticada o al nuevo ideario de lo ecológico.

## **II. EL BOSQUE EN CASTILLA Y LEÓN: MAGNITUDES, PROCESOS Y AGENTES**

Según el Tercer Inventario Forestal Nacional, algo menos de cinco millones de hectáreas (4.807.731 Ha) poseen en Castilla y León un uso forestal (MMARM, 2007). Este hecho, en el que confluyen razones de carácter ecológico y otras de índole histórica, junto con el de ser la comunidad autónoma española más extensa, hacen que se convierta en la región que más superficie forestal aporta al total nacional. El mismo puesto en el ranking se mantiene si observamos las dos grandes “síntesis” de superficie forestal que el inventario contempla: la de los montes arbolados y la de los desarbolados –matorrales y pastizales-; pero se trastoca si el acento lo situamos en la proporción que lo forestal representa sobre la superficie de cada comunidad autónoma (CUADRO 1).

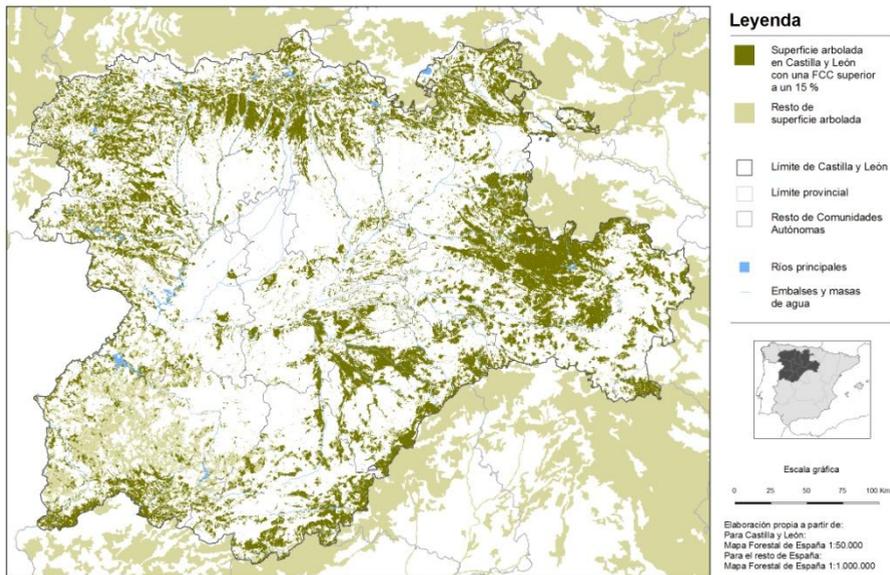
Castilla y León es una región de montañas, con sus bosques y matorrales, y de amplias y despejadas llanuras definidas en esencia, con sus buenas actitudes para el cultivo, por lo agrícola. Esta sencilla caracterización, roma pero válida a esta escala inicial de análisis, se completa con el hecho de que la superficie forestal, aunque representa un 51 por ciento de la superficie regional, es ligeramente inferior a la media española, del 55 por ciento, y se sitúa bastante por detrás de otros ámbitos en los que el monte posee, por la confluencia de condicionantes y procesos ajenos a los límites de este artículo, un significado mayor (GRÁFICO 1).

**Cuadro 1:** Superficie forestal según el III Inventario Forestal Nacional

	Castilla y León	España
Superficie forestal (Ha)	4.807.731	27.872.829
Superficie forestal arbolada (Ha)	2.982.317	18.425.267
Superficie forestal desarbolada (Ha)	1.825.414	9.447.562
% forestal sobre forestal nacional	17,2 (1ª)	-
% forestal arbolado sobre forestal nacional	10,6 (1ª)	66,1
% forestal desarbolado sobre forestal nacional	6,5 (1ª)	33,9
% forestal sobre superficie geográfica	51,0 (13ª)	55,0

(Entre paréntesis, posición de Castilla y León con respecto al resto de comunidades autónomas españolas)

FUENTE: Elaboración a partir de MMARM, 2007.

**Gráfico 1:** El espacio del bosque en Castilla y León (superficie arbolada con una fracción de cabida cubierta -fcc- superior al 15 %)

## 1. Una fisonomía forestal variada

Como se indicó, el 51 por ciento de Castilla y León es terreno forestal, pero sólo en un 31 por ciento medran los árboles. Son 2.982.317 hectáreas en las que es posible reconocer una notable variedad de fisonomías forestales vinculadas con las potencialidades del medio, con la composición específica y con los aprovechamientos dominantes.

Los rasgos del clima, principalmente a través de su expresión térmica y pluviométrica, determinan la aparición de dos grandes modelos fitogeográficos diferenciados por la magnitud de las precipitaciones y por el significado del frío. En los ámbitos más húmedos de la región (norte de León, Palencia y Burgos e isleos húmedos de las cordilleras Ibérica y Central) se impone la estrategia de la planocaducifolia, con bosques que pierden la hoja como forma de superar el frío invernal, el factor en este caso más desfavorable. En el resto, dadas las singularidades bioclimáticas de Castilla y León, aparecen perennifolias xerofíticas de hoja plana o acicular (el medio de adaptación más favorable a la parquedad e irregularidad de las precipitaciones) y formaciones de carácter marcescente y submediterráneo o transicional, que, ampliamente representadas, poseen características de las dos anteriores. Esta división básica se ha expresado en la terminología geobotánica como vegetación mediterránea y vegetación eurosiberiana. A ella es necesario acudir si se quiere ahondar en su significado fitogeográfico.

A esta clasificación ecológica básica se le sobreimpone otra de orden antrópico. Nuestros bosques no son, aunque a veces tengan el aspecto o evocuen esa imagen, selvas vírgenes. Tienen una historia en la Historia<sup>2</sup>. Y ésta ha creado fisonomías reconocibles en todos los bosques de la región con origen en las distintas maneras de hacerlos útiles que se han sucedido en el tiempo. Estas maneras y sus productivismos consecuentes han modelado las características de una parte sustancial de la expresión formal del aprovechamiento de un potencial ecológico, en este caso el forestal: la composición específica del bosque, su estructura espacial y la arquitectura del arbolado.

Desde esta doble perspectiva, al significado paisajístico de la formación entendida en un sentido geobotánico se le une el que proporciona el bosque comprendido como un producto de una práctica silvícola o de una ciencia forestal (en este momento esta distinción es indiferente). Nuestros bosques no son selvas (valga la reiteración). Son una variada tipología forestal, con sus expresiones formales, condicionada por la producción, funcional o no, de leña, de carbón vegetal, de maderas, de fruto o de resina; pero también por las necesidades del ganado a través de la producción de pasto o ramón o por la imbricación del bosque con otros elementos del paisaje agrario. Así aparecen, entre otros y sin intención en este momento de ser exhaustivos, montes bajos, herencia de la producción de leña y carbón vegetal, montes altos, ordenados para la producción de distintas maderas o de otros productos secun-

---

<sup>2</sup> Un buen ejemplo de esta historia en la Historia es, para Castilla y León, el trabajo de CLEMENT (2002) sobre el centro este de la región.

darios, o cultivos forestales de carácter industrial, regidos por las leyes de la silvicultura más intensiva.

## 2. Una superficie desigualmente distribuida

No en toda la región lo forestal imprime el mismo carácter al paisaje. Su distribución muestra algo evidente como es la distinta proporción que en cada provincia tienen los ámbitos más favorables para la agricultura frente a aquéllos en los que actúa algún factor del medio físico como limitante. El resultado es que el 75 por ciento de la superficie forestal regional la proporcionan cinco provincias: León, Salamanca, Soria, Ávila y Burgos y, salvo esta última, en todas ellas la relación entre superficie forestal y total provincial es superior a la media en Castilla y León (Burgos, Segovia y Zamora se sitúan, sin llegar, cerca de esa cifra y holgadamente por debajo aparecen Palencia y Valladolid) (CUADRO 2). Nuestro interés, sin embargo, está en el bosque y aquí las cifras y proporciones presentan otros matices y sugieren otras realidades.

**Cuadro 2:** *Grandes categorías de uso forestal por provincia según el III IFN (en Ha)*

Provincia	Usos forestales (Ha)								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
León	508.875	-	17.695	526.570	473.744	1.000.313	64,2	20,8	20,8
Salamanca	188.557	320.808	24.019	533.384	262.295	795.679	64,4	16,5	37,3
Burgos	457.157	-	18.642	475.800	205.355	681.135	47,7	14,2	51,5
Soria	397.402	-	21.249	418.50	178.493	597.143	57,9	12,4	63,9
Ávila	177.870	41.898	19.359	239.307	286.242	525.549	65,3	10,9	74,9
Zamora	201.854	26.058	17.590	245.502	237.102	482.604	45,7	10,0	84,9
Segovia	218.710	8.117	16.631	243.458	85.574	329.033	47,5	6,8	91,8
Palencia	163.706	-	10.054	173.760	77.738	251.138	31,2	5,2	97,0
Valladolid	121.198	-	4.688	125.886	19.250	145.137	17,9	3,0	100
Total	2.435.329	396.881	150.107	2.982.317	1.825.433	4.807.731	51,0	100	-

a, Arbolado no adhesionado; b, Adhesionado; c, arbolado ralo y disperso; d, Total arbolado; e, desarbolado; f, Total forestal; g, forestal /provincial (en %); h, forestal / total (en %); i, % acumulado forestal provincial

FUENTE: elaboración a partir de MMARM, 2007.

En Castilla y León un 50 por ciento del monte es monte arbolado no adhesionado. El otro cincuenta se reparte entre matorrales y pastizales (37 por ciento de la superficie), dehesas (8,2 por ciento) y arbolado ralo (3,1 por ciento). Esta distribución de pesos no se reproduce en todas las provincias de la región. Las hay en las que el bosque (el lugar poblado de árboles en espesura suficiente y formando masas continuas) es el referente casi exclusivo de lo forestal, mientras que en otras son otras las manifestaciones predominantes. En Valladolid el monte arbolado es casi la única representación de lo forestal, mientras que en Salamanca aquél cede el protagonismo al paisaje de

la dehesa. Entre ambas situaciones reconocemos otras igualmente bien diferenciadas: por un lado Burgos, Soria, Segovia y Palencia, con una proporción de superficie arbolada no adeshada que supera con claridad la media regional (aquí se sitúan gran parte de los pinares de la región) y, por otro, León, Zamora y Ávila, en las que el forestal desarbolado posee un significado mayor que en el resto de Castilla y León (no obstante, el veinte por ciento del monte arbolado de la región se encuentra en la provincia de León que unido al de Burgos y Soria suman más de la mitad del total de la región).

### **3. Una superficie y un recurso en aumento**

Los tres inventarios forestales nacionales que hasta la actualidad se han realizado permiten poner cifras al ensanchamiento del monte arbolado en Castilla y León en los últimos treinta y cinco años.<sup>3</sup> Éste es de cerca de un millón de hectáreas, o, lo que es lo mismo, más de treinta mil hectáreas por año. Las razones de este incremento son sobradamente conocidas: abandono del campo y repoblación forestal. El primero, con sus paisajes asociados, se ha concentrado en los medios más ingratos y ásperos: algunas de las penillanuras de la región y gran parte de sus montañas, desde las más modestas a las de mayor personalidad. La presión extractiva sobre el bosque se ha reducido, la carga ganadera ha disminuido considerablemente su volumen y se han abandonado innumerables parcelas, pequeños y miserables terrazgos, cuya razón de ser sólo se justificaba en un contexto social y demográfico ya desaparecido. El matorral y el árbol, no con timidez sino con descaro, ocupan gran parte de estos nuevos espacios<sup>4</sup>.

Y aunque el árbol puede ser hijo de la dispersión natural y el azar, también lo es de la planificación. Es decir, de la repoblación forestal. Iniciativas repobladoras ha habido muchas en la historia forestal de Castilla y León. La inexistencia de medios, además de otros factores, hicieron que gran parte de ellas fracasaran o que en el mejor de los casos tuvieran un alcance limitado (GUERRA, 1998). El Estado liberal decimonónico, del que surge la moderna administración forestal, tampoco revierte esta situación. Antes de 1940, en Castilla y León sólo se habían llevado a cabo algunas repoblaciones significativas en sectores de Burgos (Padroluengo), Salamanca (La Peña de Francia), León (Piedrafita de Babia, La Pola de Gordón y Boca de Huérgano) y Zamora (Villardeciovos) (GIL Y TORRE, 2007: 353). Es la política forestal

---

<sup>3</sup> Las diferencias de método existentes entre los tres inventarios hacen que, más que fijarnos en el dato concreto, debamos percibir lo que de ellos se desprende: el crecimiento de la superficie forestal.

<sup>4</sup> Algunos sectores ya conocieron un primer abandono en la década de los veinte del pasado siglo. Este abandono no fue revertido con posterioridad.

de la dictadura franquista la que consigue convertir los trabajos y los nuevos paisajes de la repoblación en algo habitual en el espacio agrario de Castilla y León hasta convertirlos en una constante que, con independencia de su magnitud y bajo otros paradigmas, se mantiene hoy en día.

El documento forestal de referencia, con sus previsiones regionales, será el *Plan General para la Repoblación de España* de 1939 y el instrumento operativo el *Patrimonio Forestal del Estado*.<sup>5</sup> Las intervenciones de este último en Castilla y León conocen distintos ritmos: lento en su actividad repobladora a lo largo de los años cuarenta y con un ritmo creciente desde 1950 hasta su desaparición en 1971. El balance entre 1940 y 1949 es de unas 1.600 Ha repobladas por año; superficie que se incrementa hasta las 7.000 en los primeros años de la década de los cincuenta y que asciende hasta dar como promedio final en 1971 el de unas 11.000 Ha al año (PFE, 1951, 1954 y 1971).

**Cuadro 3:** Superficie repoblada en Castilla y León entre 1941 y 2005 por quinquenios (en Ha)

1941	1946	1951	1956	1961	1966	1971	1976	1981	1986	1991	1996	2001
1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
2.547,78	16.850,74	62.844	107.175	90.115	102.206	78.909	46.966	57.063	50.576	68.985	116.390	85.107

FUENTE: elaboración a partir del *Anuario Estadístico de España* (diversos años), *memorias del Patrimonio Forestal del Estado* y *Anuario de Estadística Forestal de España 2007*.

El objetivo de la intervención repobladora del franquismo es doble (GÓMEZ Y MATA, 1992). Posee una fuerte orientación productiva. Se trata de favorecer la plantación de especies de crecimiento rápido, turno corto y silvicultura intensiva. Y también adquiere otra dimensión hidrológico-forestal, pues es necesario evitar inundaciones, fijar medios inestables y contener los aterramientos de los embalses. A estas dos lógicas se le añade, por lo menos inicialmente, otra tercera de contenido social. Los trabajos de repoblación forestal se conciben como un medio para paliar las difíciles condiciones de vida en el campo. La mano de obra que requiere las labores de preparación del suelo y siembra o plantación suponen una fuente de jornales con la que aliviar el paro campesino y obrero<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Creado en 1935, no adquiere carta de naturaleza hasta después de la Guerra Civil.

<sup>6</sup> Un buen ejemplo de esta dimensión social de las repoblaciones es la relación de “haberres” que el ingeniero encargado hace en 1953 de las repoblaciones efectuadas en los páramos detríticos de León y Palencia. J.M. Molina señala que “...la inversión de jornales equivale a cincuenta veces la producción de pasto (se entiende que del terreno repoblado) lo que ocasionó un claro incremento en el nivel de vida...” (MOLINA, 1953: 345).

La orientación forestal que caracteriza a las repoblaciones en Castilla y León es la de protección hidrológico-forestal (también se podría señalar que subyace a esta orientación otra productiva, aunque con plazos de realización más largos que los de la silvicultura intensiva de turno corto) y los instrumentos para ponerla en práctica son las declaraciones de *Comarca de Interés Forestal* y las *Zonas y Perímetros de Repoblación*<sup>7</sup>. Se declaran en total veinticinco perímetros en Castilla y León, la Zona de Urgente Repoblación Laderas de Valladolid y las comarcas de interés forestal de Los Páramos de León y Palencia y la de las Parameras de Ávila, Guadarrama y Somosierra (GÓMEZ Y MATA, 1992).

En estos treinta años, desde principios de los años cuarenta hasta 1971 se realizan las más importantes y extensas repoblaciones forestales en Castilla y León. Surgen nuevos paisajes arbolados en los páramos detríticos de León y Palencia, en gran parte de los contrafuertes de la Sierra del Teleno y la Cabrera Baja, en La Montaña de Burgos, en la Sierra de La Demanda y Montes de Oca, en las laderas antes motilonas de las cuevas de los páramos calcáreos, en la Sierra de La Culebra y en parte de Somosierra, Guadarrama y La Paramera abulense.

Desde 1971 hasta la actualidad, sólo en la década de los noventa los trabajos de repoblación conocen un ritmo semejante u ocasionalmente mayor al que les había sido propio en décadas precedentes. El reglamento europeo 2080/92 de ayudas a medidas forestales en la agricultura persigue el abandono subvencionado de tierras cultivadas y su transformación en predios forestales. Entre 1994 y 1998 este sistema de ayudas incorpora al monte arbolado 140.000 Ha, treinta mil más de las inicialmente previstas (CUEVAS, 1998 y GIL Y TORRE, 2007: 363). En su conjunto, esta reforestación de tierras agrarias va a suponer un cierto reto conceptual para la administración forestal, como también lo supuso en la década de los sesenta la incorporación de tierras por del abandono masivo del campo español. La repoblación no consolida o ancla espacios de vocación forestal, sino que se extiende por aquéllos que la tienen agrícola. El resultado es un nuevo rasgo en el paisaje del bosque. La reforestación de tierras agrarias hace aparecer un paisaje mosaico en vez de un paisaje tapiz, como había ocurrido con las grandes intervenciones forestales de décadas precedentes. Las nuevas repoblaciones no van a dar lugar a continuos repoblados de entidad. Son teselas de una matriz que, por lo general, sigue siendo agrícola.

---

<sup>7</sup> Sólo se realizan cultivos forestales intensivos, siempre de pequeña extensión, en León, Salamanca, Zamora, Burgos y Palencia.

Abandono y repoblación conllevan el aumento de la superficie arbolada y el incremento de las existencias y de la biomasa arbórea del monte. El número de pies mayores (árboles con un diámetro normal superior a 7,5 cm) se ha multiplicado por siete entre el primer y el tercer inventario forestal nacional, creciendo a un ritmo notablemente superior al de los pies menores, que en ese mismo período sólo habrían duplicado su número (CUADRO 4).

**Cuadro 4:** Número de pies mayores y pies menores en Castilla y León según el I, II y III Inventario forestal nacional\*

	I IFN	II IFN	III IFN
Pies mayores	171.758.655	740.246.643	1.210.642.112
Pies menores	980.429.968	1.349.090.385	1.987.334.660

\*El método para el cálculo de pies mayores y menores es diferente en el I IFN, lo que puede hacer que las cantidades reseñadas no sean del todo comparables. Por pie mayor se entiende aquél con un diámetro normal superior a 7,5 cm y por pie menor el no llega a esa magnitud.

#### 4. Un espacio marcado por lo público y lo colectivo

A diferencia de otros paisajes de Castilla y León, el del bosque no se puede entender sin tener en cuenta el significado que en él tiene lo público, ya que pública es una parte significativa de la propiedad de estos espacios, y lo colectivo, pues históricamente los bosques se han modelado conforme a las necesidades y los intereses de agrupaciones de individuos a través de diversas formas jurídicas y administrativas.

Estas dos dimensiones, la pública y la colectiva, no son excluyentes, pero sólo en parte las recoge la categoría de montes de titularidad pública contemplada en las estadísticas forestales. Modelos de posesión como son los proindiviso, las sociedades vecinales o los montes de libre disposición de los ayuntamientos, frecuentes en determinados ámbitos de Castilla y León, son, desde un punto de vista jurídico, montes particulares, aunque respondan, como se ha señalado, a formas de aprovechamiento vinculadas con lo colectivo.

El carácter público de una parte importante de los montes de Castilla y León, traducido en su progresiva declaración como de utilidad pública y su inclusión en el catálogo correspondiente, otorga a estos paisajes del bosque determinadas propiedades jurídicas que garantizan su permanencia en el tiempo y pone en marcha un mecanismo con trascendencia paisajística: el de la ordenación de montes. Por ordenación se entiende habitualmente “*organizar un monte conforme a las leyes económicas, sin infringir las biológicas que la investigación selvícola y epidométrica revelan*” (MACKAY, 1944). En España el primer documento de ordenación de montes que se elaboró y sir-

vió para probar e introducir las técnicas dasocráticas francesas y alemanas es el del monte La Garganta, en la localidad segoviana de El Espinar -núcleo en el que se situaba la Escuela de Prácticas Forestales- (GARCÍA-LÓPEZ, 1995 y GARCÍA-LÓPEZ Y SÁIZ, 1997). El primer proyecto ordenado es algo más tardío, pero también corresponde a un monte de Castilla y León. Es el del abulense El Quintanar, aprobado en 1882, al que le sigue en el mismo año el del monte Matas de Valsaín y un poco más tarde los de Iruelas (1886), grupo primero de la concesión de Valladolid (1894) y grupos primero, tercero y sexto de Segovia (1898-1899), estos últimos promovidos por la iniciativa privada (GIL Y TORRE, 2007: 338). En esta década final del siglo XIX se abordan ordenaciones no sólo de productos primarios, los maderables, sino también de otros, como resinas y corcho, centrales para algunos montes de la región.

Este pequeño relato muestra lo temprano de las ordenaciones de montes en Castilla y León. Se podría decir que, en España, es una práctica que aquí se afianza en sus métodos. Hasta 1930 cerca de 200.000 Ha se habían ordenado en la región, lo que suponía, y eso es lo relevante de la cifra, el 42 por ciento de la superficie ordenada en España (GIL Y TORRE, 2007: 339-340). Esta preeminencia en el conjunto nacional no se mantiene con el tiempo. Las ordenaciones se extienden por otros ámbitos y así entre 1930 y 1970 se habían sumado 200.000 Ha más, aunque ya sólo suponían el 14 por ciento del total español ordenado para el mismo período.

En los últimos años, la ordenación de montes ha saltado de escala para convertirse o, mejor dicho, complementarse con la planificación forestal. La ordenación trabaja con masas particulares, aunque éstas puedan tener superficies extensas o plantearse objetivos comunes para varios montes. Tiene una escala propia que tiende hacia el grano fino. Si bien nunca ha estado ausente (el *Plan General de Repoblaciones de España* de 1939 es un ejemplo), la difusión de los instrumentos de ordenación y planificación territorial, que operan con procesos, relaciones y objetivos de textura media o gruesa, ha impregnado lo forestal. Han aparecido dos escalas nuevas de trabajo. Una que pretende dar coherencia al conjunto de las intervenciones forestales en Castilla y León -*Plan forestal de Castilla y León*- y otra de escala media adaptada a realidades como pueden ser las provinciales -*Plan de Ordenación Forestal de Valladolid*, único hasta el momento aunque en proceso de elaboración-.

Junto a la dimensión pública también está la colectiva, en ocasiones enfrentada a la primera. Estos paisajes todavía forman parte, con intensidad en algunos ámbitos de la región, de una red de derechos de uso que tienen su centro en lo local, vecinal y colectivo. Esta red, que aún pervive -a veces de una forma un tanto esencialista en el ideario colectivo- es el testigo de lo que

algunos autores han denominado *economía moral*, definida como el comportamiento económico de sociedades tradicionales que, anclado en lo moral y en la tradición consuetudinaria, pretende el derecho de subsistencia de todos los miembros de la comunidad (SERRANO, 2005)<sup>8</sup>. Esta economía moral choca con los mecanismos de mercado y la nueva racionalidad productiva que la administración forestal introduce a partir de mediados del siglo XIX. Aunque matizada por el paso del tiempo, esta contraposición aún está presente en los paisajes del bosque de Castilla y León, sobre todo a través del vínculo que determinadas comunidades rurales establecen con sus montes y cómo los perciben.

### 5. Espacio y economía forestal: unos paisajes desacoplados

La madera ha sido materia prima universal, destinada a las más variadas aplicaciones constructivas, artesanales y energéticas. A la madera se le han sumado otras posibilidades: la leña, la caza, el pasto, los frutos, la hojarasca, la resina o el corcho. Todos estos esquilmos han perfilado un aprovechamiento general del bosque (por afectar a múltiples productos y al conjunto del espacio arbolado) cuyo comportamiento histórico ha estado condicionado por el paradigma económico imperante en cada momento. En la actualidad, algunos usos han sufrido la carcoma del tiempo y el olvido, otros el esplendor y el declive, algunos se han renovado y aparecen nuevos que sólo se vislumbran.<sup>9</sup> ¿A qué paradigmas de gestión y aprovechamiento responden nuestros paisajes del bosque? Llevan en su interior el tiempo, reconocible en algunas herencias anteriores, pero en lo fundamental son el fruto de los procesos de integración industrial en una economía de mercado que se ponen en marcha a finales del siglo XIX.

La madera es el producto forestal por excelencia. Su empleo durante los siglos XIX y XX puede dividirse en dos períodos diferenciados por el uso que se haya hecho de la madera maciza y de la triturada (ZAPATA, 2001). El siglo XX conoce una cada vez más amplia difusión de la segunda con los avances en la industria papelera y la popularización de los tableros de fibras y partículas al finalizar la segunda guerra mundial. El empleo de la madera triturada necesita de nuevas técnicas industriales para su procesado y éstas requieren de un espacio productor con unas determinadas características. En

---

<sup>8</sup> La lectura del artículo reseñado, además de introducirnos en el conflicto por la defensa del monte como espacio de lo colectivo en la provincia de León, ofrece claves para comprender las raíces del concepto de economía moral, sus creadores y el estado del debate en torno al significado de lo comunal y su confrontación con la economía de mercado.

<sup>9</sup> El uso energético de la biomasa forestal transformará sin duda muchos de nuestros montes.

la economía forestal española siempre han tenido un peso importante, mayoritario en ocasiones, las importaciones de madera.<sup>10</sup> Sin embargo, éstas se han complementado históricamente con la producción interior al no haber una gran competencia entre ellas. Las primeras se dedican a carpintería y construcción y las segundas a otras elaboraciones (ZAPATA, 2001). Esta complementariedad ha permitido el mantenimiento de la industria de aserrío, tradicionalmente concentrada en los espacios productores de madera y en los principales núcleos consumidores, a la vez que se ha beneficiado de determinadas coyunturas favorables, como la del *primer franquismo*, que propició un aumento considerable en el precio de la madera y en el volumen de las cortas.

El segundo gran aprovechamiento forestal en Castilla y León ha sido el de la resina. Su escaso significado actual esconde el papel principal que desempeñó en el modelado del paisaje forestal de Castilla y León, tanto de sus montañas como de sus llanuras. Es más, el centro de la *explosión* resinera española se sitúa en Castilla y León y es donde se encuentran, sobre todo en Segovia, las formas más refinadas y completas del paisaje resinero español.

En la transformación tradicional de la resina se obtenían productos de baja calidad. Aunque se tiene constancia de la existencia en 1843 de una fábrica en la localidad burgalesa de Hontoria del Pinar, la verdadera modernización de la industria resinera española se produce a partir de 1860 con la adopción de los métodos de extracción y transformación de la resina surgidos en la región francesa de Las Landas (resinación a vida con el método *Hugues* y técnicas de química industrial) y con la constitución de las primeras iniciativas empresariales españolas de entidad: *La Resinera Segoviana* y, en 1888, *La Unión Resinera Española* (URIARTE 1995, 1996, 1998, 2000, 2003 y 2007). Con *La Unión Resinera Española* los pinares segovianos se convierten en el principal centro de difusión del cambio técnico en la transformación industrial de la resina. El resultado es que el negocio transformador no sólo satisface las necesidades internas de colofonias, trementinas y sus derivados, sino que va a competir ventajosamente en los mercados resineros internacionales.

La dinámica expansiva de esta industria, con sus implicaciones forestales, comienza a mostrar algunos síntomas de declive a partir de 1939. Serán evidentes con el inicio de la década de los sesenta, momento en el que la ausencia de mano de obra especializada y las contradicciones y disfunciones que presentaba la estructura industrial resinera española hacen imposible adap-

---

<sup>10</sup> Las importaciones se explican por las condiciones negativas, desde una perspectiva industrial, que poseen nuestros medios forestales.

tarse a los cambios en la demanda de productos resinosos y a la oferta altamente competitiva de otros productores internacionales (URIARTE, 2007). Esta situación lleva al cierre progresivo del grueso de las instalaciones de transformación, a la práctica desaparición de la resinación de pinos y a la aparición de un paisaje forestal disfuncional; unos paisajes extensos y con características particulares, unos paisajes que se intentan renovar orientándolos hacia la producción de maderas.

Los procesos reseñados y sus lógicas subyacentes han hecho que los espacios forestales de la mitad norte de España hayan tenido un marcado perfil industrial. En él se inserta Castilla y León y a él responden gran parte de sus paisajes forestales. La producción de madera en Castilla y León se incrementa notablemente a partir de los años cuarenta del pasado siglo.<sup>11</sup> Se pasa de los algo más de 250.000 m<sup>3</sup> con corteza anuales, al millón en los ochenta y aún más en la actualidad (Anuario Estadístico de España, diversos años). No obstante, este ritmo creciente en el volumen de cortas esconde un distinto comportamiento entre coníferas y frondosas o, mejor dicho, entre coníferas y determinadas frondosas. Aunque poseen distinta magnitud, las curvas de sus series históricas de producción están relativamente acopladas. Pero ese ajuste se debe a la incorporación a partir de 1950 de una nueva madera: la de chopo. Sin ésta, las cortas de frondosas serían testimoniales. De hecho, la producción de madera de haya y roble no ha dejado de experimentar una reducción constante desde mediados del siglo XX hasta la actualidad. Hoy se apean unos pocos miles de metros cúbicos. ¿Qué razones explican esta progresiva menor presencia de madera dura de frondosas en el cómputo anual de cortas en Castilla y León? Sin duda, las características productivas de los espacios de los que se extrae. Bajos rendimientos debidos a su ubicación en ámbitos de montaña, con pobres crecimientos y complicado acceso hacen difícil competir en precio con maderas venidas de ámbitos más favorables.<sup>12</sup>

Si a los problemas de acceso le añadimos la amplia representación que tienen las frondosas mediterráneas sin utilización industrial, la existencia de una superficie importante de repoblaciones jóvenes y los pocos trabajos culturales que se realizan (claras y clareos) obtenemos que en Castilla y León se aprovecha una parte reducida del crecimiento anual en volumen de madera

---

<sup>11</sup> Es necesario, sin embargo, tener en cuenta que los datos de producciones de los años 40, y aún los posteriores, pueden presentar algunas deficiencias dada la debilidad de la información estadística, y más aún la forestal, en aquel momento.

<sup>12</sup> A esto habría que añadir el que hoy su localización coincide, en muchas ocasiones, con espacios naturales protegidos, con los condicionantes sociales actuales que este hecho impone.

de los bosques. Sólo un 38 por ciento, frente al 57 como media en España o el 65 en Europa (GIL Y TORRE, 2007: 484). Ese 38 por ciento supone, más o menos, el 12 por ciento de la madera extraída en España.

El grueso de la madera cortada es de coníferas: un 78 por ciento en 2007 (un 58 para el conjunto español), que tenía su origen en cortas de pino resinero (Salamanca, Segovia y Soria) y de pino silvestre (León, Burgos y Zamora).<sup>13</sup> El 22 por ciento restante está dominado por la madera de chopo (*Populus nigra* y variedades de laboratorio), que representa el 93 por ciento de las cortas de frondosas (MMARM, 2007).<sup>14</sup> ¿Cuál es el destino productivo de esta madera? Pues se dedica mayoritariamente a la trituración y al aserrío en una proporción, respectivamente, del 36,9 y del 41 por ciento, usos que están copados casi en su totalidad por la madera de coníferas (MMARM, 2007). La de frondosas se consume en la elaboración de chapa, transformación en aserrío y producción de biomasa.

La producción de resinas sólo se mantiene en la provincia de Cuenca y en algunas de Castilla, sobre todo en la provincia de Segovia, su núcleo tradicional y más productivo.<sup>15</sup> El declive de la resina en Castilla y León se inicia en 1978. Las producciones anuales bajan desde las 30.000 Tm (umbral mínimo que se había mantenido desde los años 40) a las algo menos de 2.000 Tm de la actualidad (Anuario Estadístico de España, diversos años). Las razones ya se han señalado, por lo que no es necesario incidir en ellas.

Otro componente de la producción forestal fácilmente cuantificable es el de las leñas. Aunque tradicionalmente se ha comerciado con ellas, su uso está vinculado al autoconsumo con fines energéticos. Un uso que entra en declive a finales de los sesenta del pasado siglo, momento en el que el éxodo rural y la aparición de fuentes de calor más baratas y cómodas reducen el consumo de leñas. De hecho, la producción en Castilla y León se reduce en un cincuenta por ciento. Del millón y medio de estéreos en 1960 a los poco más de 750.000 anuales de la actualidad (ANUARIO ESTADÍSTICO DE ESPAÑA, diversos años).

El significado real de lo forestal en la economía de Castilla y León es escaso. El valor de las producciones primarias de los bosques de Castilla y León era en el año 2007 de unos 64 millones de euros (GIL ET AL, 2007, 439). En

---

<sup>13</sup> Ambos aportan una proporción distinta al total de la madera de esa especie cortada en España: modesta para la de pino resinero, mayoritaria en la de pino silvestre.

<sup>14</sup> El significado del chopo aumenta si tenemos en cuenta que la producción de esta madera en Castilla y León supone algo más del 61 por ciento de la española.

<sup>15</sup> Estas provincias son, además de Segovia, Ávila, Soria y Valladolid.

este valor se incluye el de la madera, la leña y otros productos menores como el piñón, las setas, el corcho o la resina, si bien no otros difíciles de cuantificar como los ambientales, culturales o patrimoniales (CUADRO 5). Desde otro punto de vista, el aprovechamiento del bosque sólo en localizaciones particulares ha permitido la construcción y permanencia en el tiempo de economías forestales o que tenían en lo forestal un sustento de entidad. Valgan como muestra tres ejemplos: la identidad forestal de la sierras salmantinas, el aprovechamiento y transformación de la madera en la Tierra Pinariega de Burgos y Soria y las producciones forestales en la Tierra de Pinares de Ávila, Segovia y Valladolid (GARCÍA TERREL, 1958; KLEINPENNING, 1962; MANERO, 1983; CALONGE, 1987; MORENO, 1991 y LLORENTE, 1992). En ellos, los elementos del paisaje del bosque rebasan el ámbito de lo propiamente arbolado. Se extiende a los núcleos de población. Aparecen actividades e instalaciones que delatan el significado que tiene lo forestal: empresas de silvicultura y explotaciones forestales, talleres de aserrado, instalaciones de carpintería (concentrada en las localidades sorianas de Duruelo y Covaleda), fábricas de chapa con madera para desenrollado, también de muebles (Almazán, Medina del Campo, Íscar, Cuéllar) o alguna fábrica de transformación de resinas (Coca y Zarzuela del Pinar). No obstante, la personalidad forestal de estos ámbitos se ha desdibujado un tanto, cuando no desaparecido, aunque quizá fuese más correcto expresarlo de otra forma. El bosque permanece y proporciona carácter al paisaje. Son paisajes del bosque. Pero el bosque ya no conforma, por lo general, economías locales que giren en torno a él. Son paisajes desacoplados. Ayudó a armar un tejido productivo transformador de los recursos que proporciona, pero en donde este tejido permanece, salvo en determinados sectores de La Tierra Pinariega, ya no son los montes más o menos inmediatos los que le abastecen de materia prima. Han aparecido otros bosques en las dársenas de material de las fábricas. Valga como ejemplo el señalar que sólo un quinto de la materia prima que utiliza la industria que mayor valor añadido proporciona, la del mueble, procede de la región (GIL Y TORRE, 2007: 505).

**Cuadro 5:** Producción y valor medio de diversos productos primarios del bosque en castilla y león en el periodo 2001-2005

<i>Producto</i>	<i>Producción</i>	<i>Valor (en millones de €)</i>
Madera	1,4 millones de m <sup>3</sup>	42,0
Leñas	0,7 millones de estéreos	3,4
Piñón	800 Tm	2,3
Resina	1.975 Tm	0,13
Corcho	525 Tm	1,0
Setas	600 Tm	1,9
Castaña	2.600 Tm	2,0

FUENTE: Elaboración a partir de GIL, ET AL, 2007: 439.

## 6. Un espacio para el conflicto

El Antiguo Régimen se caracterizaba en lo forestal, entre otros rasgos, por la existencia de variadas formas de propiedad y de uso. El proyecto político vinculado con las reformas liberales del siglo XIX propició, con el objeto de movilizar recursos económicos que se consideraban subexplotados, la privatización y roturación del bosque eliminando los obstáculos para su venta y, simultáneamente, modificó por completo sus formas de gestión. Se autoasignó, a través de la recién creada administración forestal, el gobierno de los montes que adquirieron la consideración de utilidad pública y desplegó variadas formas de intervención sobre el resto de los de los pueblos (GEHR, 1994 y 1999). Estos cambios son vistos como una usurpación, tanto porque suponen la enajenación de muchos montes como porque subastas y ordenaciones, mecanismos con los que se procede a la modernización capitalista del monte y a su introducción en la economía de mercado, van a chocar con unos derechos y principios consuetudinarios.<sup>16</sup> A este hecho se le une, sobre todo en los espacios de montaña, la aparición de nuevas actividades sobre el territorio que, en condiciones de ventaja jurídica, compiten con las tradicionales (ORTEGA, 1989: 115). El resultado es una ruptura de los vínculos tradicionales entre comunidades rurales y sus montes. En Castilla y León esta ruptura llega a conformar lo que podríamos denominar como paisajes del conflicto. En éstos se manifiesta la oposición de intereses entre aquéllos que son propietarios del monte y poseen legitimidad y capacidad suficiente para decidir sobre su destino y uso -las entidades locales o los vecinos por extensión- y la administración forestal, que se percibe poco receptiva hacia el mantenimiento de aprovechamientos tradicionales y al desarrollo de modelos más descentralizados de gestión forestal.<sup>17</sup>

Una manifestación máxima de este conflicto es la del fuego y el incendio. Están bien estudiados en Castilla y León para el período que se extiende entre 1983 y 2005 (MARTÍNEZ Y MOLINERO, 1991; MOLINERO ET AL, 2008a y 2008b). En ese período arden en Castilla y León casi un millón de hectáreas (la superficie mayoritariamente afectada es de matorrales y pastizales). La entidad del conflicto adquiere toda su dimensión si se tiene en cuenta que entre el 60 y el 80 por ciento de los incendios son provocados, habitualmente

---

<sup>16</sup> También hay que tener en cuenta que la administración forestal ha tenido una marcada personalidad autoritaria, globalizadora de todo lo rural y en ocasiones ha antepuesto los criterios productivos y técnicos a otras consideraciones de carácter social o local.

<sup>17</sup> Esto último ha sido reiteradamente demandado por los municipios de la Tierra de Pinares burgalesa. Con un nuevo modelo descentralizado, los ayuntamientos creen que serían capaces de generar más empleo y, a su vez, de aprovechar mejor las externalidades del monte.

como producto de un uso tradicional y ganadero del fuego, y que la magnitud de determinados incendios encuentra argumentos colectivos en el estado de abandono o ausencia de cuidados culturales del bosque (MOLINERO ET AL, 2008b).

## **7. Nuevos paradigmas: espacios naturales protegidos y gestión forestal sostenible**

Al igual que en otros muchos ámbitos, la gestión forestal ha incorporado objetivos vinculados con el nuevo paradigma de la sostenibilidad. Se critica un axioma de la silvicultura clásica como es que una gestión racional de las posibilidades de madera del bosque -la producción sostenida con fines comerciales- conlleva consecuencias beneficiosas para el resto de los componentes forestales. (BARTHOD, 2001; CIANCIO, 2002 y GÓMEZ Y MATA, 2004: 16). A su vez, a este cambio de paradigma han contribuido la caída del precio de las principales producciones forestales y la asignación de valores patrimoniales y estéticos al paisaje.

En Castilla y León se aplican criterios de gestión forestal sostenible en masas de las que dependen elementos sobresalientes de nuestro patrimonio biológico (oso pardo, urogallo, buitre negro y águila imperial) o que se encuentran dentro de espacios protegidos (ENP y Red Natura 2000).<sup>18</sup> En unos casos es suficiente con modificar determinados tratamientos y métodos de trabajo mientras que en otros la solución es más compleja pues, como se ha señalado para la silvicultura del oso y la del urogallo, es necesario subordinar los aprovechamientos comerciales a estructuras forestales adecuadas para la conservación de ambas especies (TORRE ET AL, 1996 y POLLO, 2001). Donde sí que es una realidad la gestión sostenible es en la superficie bajo algún tipo de sistema de certificación forestal (FCS -*Forest Stewardship Council*- o PEFC -*Programme for the Forest Certification Schemes* -). En Castilla y León la superficie no es elevada, aunque no por ello deja de ser significativa: 10.654 Ha para el certificado FCS y 460.506,12 para el PEFC (MMARM, 2007). Donde no ha llegado el sistema de certificación es a la industria de transformación de la madera, pues no existía en 2007 ninguna empresa con certificado de cadena de custodia: es decir, que garantizase que la materia prima que utilizaba procedía de explotaciones forestales sostenibles.

La silvicultura sostenible entronca con otra dimensión recientemente añadida a los bosques. Es su función mitigadora del cambio climático a través

---

<sup>18</sup> Un tercio de la superficie forestal de Castilla y León está incluida dentro de alguna figura de protección, proporción que aumenta hasta casi un cuarenta si contabilizamos sólo la superficie forestal (MARMM, 2007).

de la fijación de CO<sub>2</sub> (se hace referencia a una *silvicultura del carbono*).<sup>19</sup> La fijación de carbono equivalente atribuida a los sistemas forestales de Castilla y León es la de más importancia del conjunto español (CUADRO 6).

**Cuadro 6:** Absorciones de carbono por incremento de biomasa forestal (bosque según criterios CMNUCC\*)

	a	b	c	d	e
Castilla y León	2.210.819,25	4,55	20,8	2,06	
España	13.522.733,74	21,83	100	1,61	

\*CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Según éste, bosque es toda aquella superficie en que la fracción de cabida cubierta del arbolado es igual o superior a un 10 por ciento.

a, Comunidad Autónoma; b, Superficie de bosque (Ha); c, Absorciones “bosque que permanece como bosque” (Millones Tm CO<sub>2</sub>e/año); d, % Absorciones respecto a total nacional (Millones Tm CO<sub>2</sub>e/año); e, Absorciones “bosque que permanece como bosque” por superficie forestal (Tm CO<sub>2</sub>e/año y Ha)

Elaboración a partir de MMARM, 2009.

### III. NUEVOS Y VIEJOS PAISAJES: UNA TIPOLOGÍA DE PAISAJES FORESTALES PARA CASTILLA Y LEÓN

¿Qué caracteres son los que proporcionan materialidad paisajística al bosque? ¿Qué rasgos perfilan su dimensión formal? Sin lugar a dudas la morfología externa, las formas de crecimiento, la estacionalidad de la hoja y el cromatismo de los árboles -los elementos mayores que componen el bosque-. Es decir, los derivados de la naturaleza de cada taxón; pero también los originados por los modelos culturales y silvícolas de intervención sobre el arbolado y las masas. Cultura y silvicultura guían según las necesidades o la orientación productiva caracteres estructurales del bosque (densidades, portes, tallas, edades, distribución espacial, arquitectura de los árboles), parte de sus límites físicos, la existencia de cesuras o compartimentos en su interior y su dinámica temporal. Todos estos rasgos poseen significado visual: dibujan los bosques, condicionan su visión lejana y su tránsito cercano; definen su engarce con otros componentes del paisaje agrario, marcan contrastes, generan oposiciones o crean armonías.

Gran parte de los caracteres que proporcionan materialidad a los paisajes del bosque tienen, por tanto, origen en su aprovechamiento económico, bien a través de los paradigmas de la ciencia forestal o bien debidos a técnicas silvícolas de carácter tradicional y basadas en la experiencia (GUERRA ET AL,

<sup>19</sup> La fijación bruta anual de carbono para las especies forestales principales en España se estimó en 2009 en 107,9 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, si bien España tiene limitada en 2,4 millones de toneladas anuales la cantidad de fijación de carbono correspondiente a gestión forestal.

2010). Y, a su vez, los tipos de paisajes creados por las orientaciones productivas y los modelos de gestión asociados, ya sean los inspirados por la ciencia forestal de corte industrial o por sus alternativas, beben de determinadas representaciones culturales del bosque, como es el caso del bosque centroeuropeo de coníferas, ordenado, perfecto y productor, arquetipo en el que se ha inspirado la ordenación de los bosques productores españoles (GÓMEZ Y MATA, 2004; GÓMEZ 2002 y 2006).

Antes de desgranar los paisajes del bosque, es necesario plantearse una cuestión previa, no sencilla de resolver pero fácil de enunciar. ¿Cuándo estamos delante de un paisaje del bosque? ¿Quizá cuando el árbol es el que otorga carácter a la escena o quizá cuando ésta no se puede entender en lo formal sin recurrir a lo forestal? Y, si respondemos a esta pregunta, nos podemos preguntar a renglón seguido ¿dónde situamos el zum para señalar que el bosque es el paisaje y no un componente de uno distinto que se explique por la acción de otros agentes? Dependiendo de cómo respondamos a estas preguntas, dibujaremos una extensión distinta de los paisajes del bosque y descubriremos paisajes nuevos que aquí ni siquiera se esbozan. Así que las respuestas posibles son diversas. La que se da en este texto viene condicionada por su contexto o, mejor dicho, por las necesidades de encajarlo con otros paisajes también agrarios (BARAJA ET AL, 2010). Hay que formar un rompecabezas y, como todo rompecabezas, sus fichas deben ajustar a la perfección, sin solapes. Es decir que quedarán fuera sectores en los que el árbol y el bosque están presentes, pero en los que las claves formales del paisaje hay que buscarlas en lo agrícola o lo ganadero a esa escala media en la que trabaja con preferencia la geografía.<sup>20</sup>

A este planteamiento de partida se le añade alguno más. Los tipos que se van a exponer no tienen un carácter estático y tampoco excluyente. Aunque la silvicultura trabaja con intervalos temporales relativamente largos, están condicionados por su orientación productiva y ésta cambia con el tiempo. La subexplotación actual del bosque de frondosas maderables de las montañas húmedas de Castilla y León da lugar a un tipo propio de paisaje del bosque, distinto al que su explotación más intensa originaba bajo otros paradigmas económicos hace sólo sesenta años, y lo mismo se puede decir de los pinares bajo silvicultura media de las campiñas arenosas, por ejemplo.

---

<sup>20</sup> La dehesa es quizá la imagen más inmediata en este sentido, pero también los montes bajos de los páramos calcáreos, integrados en un mundo o, mejor dicho, un mar de cereal (lo mismo se podría decir de las repoblaciones protectoras en las cuestas del páramo).

El hilo principal del discurso lo compondrá la explicación de los rasgos estructurales de cada paisaje del bosque y de su “metabolismo”, pero no se obvian determinadas características formales como geometrías, permanencia, variedad cromática, etc.

Con estos mimbres, ¿qué paisajes del bosque se pueden reconocer en Castilla y León? Creemos que cuatro son los modelos básicos: el *paisaje del bosque “refugio”*, el *paisaje del bosque productor*, el *paisaje del monte bajo tradicional* y el *paisaje de la silvicultura intensiva* (CUADRO 7).

**Cuadro 7:** Características principales de las categorías de paisaje forestal

	<i>Bosque “refugio”</i>	<i>Bosque productor</i>	<i>Monte bajo tradicional</i>	<i>Silvicultura intensiva</i>
<i>Orientación productiva</i>	Maderas, leña y pasto	Madera y, en menor medida, resina y piñón	Leña, pasto y residualmente carbón	Madera de calidad y madera para chapa
<i>Intensidad del aprovechamiento</i>	Bajo	Medio	Bajo	Alto
<i>Forma fundamental de masa</i>	Monte alto	Monte alto	Monte bajo (Monte medio)	Monte alto
<i>Tipo de silvicultura</i>	De conservación	Productora y de conservación	Inexistente o de base tradicional	Intensiva
<i>Perdurabilidad</i>	Alta	Alta	Baja	Media / Baja
<i>Geometrías</i>	Ausentes	Presentes	Ausentes	Presentes
<i>Cromatismo</i>	Alto	Bajo	Medio	Bajo / Medio

## 1. Los paisajes del bosque “refugio”

Hayedos y robledales, hayedos con robles, robles con hayedos, abedulares, tejedas, bosques mixtos mesófilos ocupan buena parte de las montañas húmedas de Castilla y León, sobre todo en las del norte. Forman en ocasiones masas extensas y continuas que otorgan una dominante forestal al paisaje y en otras su presencia fragmentada refuerza la percepción de que el paisaje posee otras claves explicativas, normalmente ganaderas (GRÁFICO 2).

Su condición de bosques montanos y húmedos hace que los percibamos como el arquetipo del bosque. Les asignamos una genealogía inmaculada -en cualquier caso pretendida- frente a otro tipo de paisajes del bosque; poseen texturas y cromatismos que proporcionan notables valores estéticos; desprenden una imagen de naturalidad y aparecen vinculados a un elemento de tanta fuerza, magnetismo y poder evocador como el oso pardo. Es el bosque *bosque*, aquél en el que el lugar poblado de árboles se transforma en el de los árboles con personalidad propia, en el que sentimos con intensidad el pulso de la naturaleza, refugio de biodiversidad, de valores emocionales y antropológicos; aquél en el que la combinación de ubicación, complejidad estructural, humedad, variedad cromática, aparente desorden y naturaleza acechante

mejor se vinculan con el simbolismo y la dimensión mística que el árbol tiene en la sociedad occidental, además de con el paradigma actual de la clorofilia (ROGER, 2007; LE GOFF, 2008 y NOGUÉ, 2008); aquél que, desde otra perspectiva, un científico denominaría sin dudar bosque<sup>21</sup>.

**Gráfico 2:** *Las imágenes del paisaje del bosque refugio*



Este paisaje del bosque refugio es también un paisaje mayoritariamente colectivo, poseedor, para quienes ostentan su titularidad, de unos valores de uso que entroncan con los principios de la economía moral expuestos en otra parte de este trabajo, y también de lo público, condicionados por la dimensión cosmológica que adquieren los bosques de montaña para la administración forestal a partir de la aplicación de los criterios de exceptuación de venta en los procesos desamortizadores de la segunda mitad del siglo XIX. Es necesario desemboscarse un tanto de este modelo cultural de percepción del bosque para comprender mejor sus características formales. En primer lugar, no son selvas vírgenes. Son espacios transformados por un secular e intenso

<sup>21</sup> Cabe preguntarse si, en ámbitos tan humanizados como el nuestro, de vieja civilización, el discurso ambiental de la biogeografía no estará reproduciendo o produciendo un modelo cultural de percepción del paisaje vegetal.

aprovechamiento de madera, leña y pasto. Poseen una larga historia que, si bien no es objeto de este trabajo, sí que es percible en la actualidad a través de determinadas herencias. En ellas reconocemos una continuada explotación, un tiempo en el que eran parte central de las economías de la montaña. No es infrecuente, por ejemplo, que en su interior aparezcan viejos árboles monumentales, quizá antiguos individuos que funcionaban como árboles padre o semilleros, y sectores, pequeños, con arquitecturas del arbolado que abandonan la rectitud propia del árbol que se destina a vigas o tablas. Son árboles que crecen en forma de candelabro, con copas extensas y horizontales. La amplitud del área asombrada por las copas proporcionaba abrigo al ganado y sus ramas podían utilizarse como leña. Estas dehesas boyales se situaban en las cercanías de los pueblos e incluso en sectores colindantes a los lugares en los que, en altura, el ganado pastaba en verano. Y también podemos reconocer, aunque con un poco más de dificultad, los ruedos despejados en donde se ubicaban antiguas carboneras.

Estas herencias son el testimonio de un aprovechamiento completo del bosque, en el sentido de que abarcaba múltiples recursos, y también de un determinado modelo de gestión y de unas prácticas asociadas. Tanto el primero como las segundas desaparecen poco a poco con el desarrollo de la administración forestal. Estos bosques se reinventan eliminando o limitando considerablemente prácticas que comprometían la regeneración del arbolado -el pasto o la recogida de hayucos, bellotas y hojarasca- y la propia viabilidad de las masas, como era el *floreo* o selección para su apeo de los individuos con mejores características.<sup>22</sup> Esta reinención, originada en la elección de un modelo forestal tendente a la producción de madera de aserrío, va camino de convertirse en otra herencia a pesar de su juventud. La disminución en los precios y, sobre todo, la fuerte competencia de la madera proveniente de ámbitos con mayor productividad forestal y más fácil extracción han provocado que la corta de madera de frondosas de crecimiento lento en Castilla y León se haya reducido tanto en los últimos años que no es posible calificarla de otra forma que no sea la de marginal. En el interior de hayedos y robledales ya no resuena sistemáticamente el golpe del hacha o el ronroneo de la motosierra.

El decaimiento del aprovechamiento maderero ha provocado en estos paisajes del bosque refugio, a diferencia de otros, que las reinenciones no hayan sido completas. No han tenido como efecto la transformación general de la fisonomía y organización del arbolado y, por tanto, de sus rasgos formales

---

<sup>22</sup> El *floreo* conducía con el tiempo a una pérdida de calidad de la masa debido a la eliminación sistemática de los mejores pies.

como paisaje. Como regla general se puede señalar que en ellos no se realizan más que algunos leves tratamientos culturales, en ocasiones bajo los principios de una silvicultura orientada a primar la función ecológica y paisajística del bosque (no en vano muchos de ellos están en espacios naturales protegidos o dentro del ámbito de aplicación del *plan de conservación del oso pardo*, por ejemplo), y que experimentan una creciente densificación como consecuencia de la disminución de la presión ganadera y de la desaparición de otras prácticas que controlaban la regeneración del arbolado y la ausencia del matorral.

No se puede hablar de una sola estructura del bosque refugio, aunque sí de una que, por su amplia extensión, contribuye a definirlo. Es la del esbelto fustal en monte alto, formado por individuos de talla considerable que, asombrando el suelo, proporcionan un peculiar ambiente nemoroso. La capacidad que cada taxón arbóreo tiene para crear unas peculiares condiciones de iluminación al igual que la propia dinámica forestal de cada masa determinan la aparición de variantes en esta estructura básica. Si proyectamos sobre ellos una mirada cercana (los paisajes también se recorren), observaremos que en ocasiones el recio y recto paisaje se transforma en otro de carácter tortuoso. La presencia de la roca en superficie, tan característica de la montaña y no sólo de la más agreste, y de herencias no reinventadas en forma de sectores que delatan antiguos y severos tratamientos en monte bajo justifican discontinuidades en el modelo del fustal.

Desde otro punto de vista, estos paisajes no son regulares. Ni en su interior ni en sus límites se reconocen esas geometrías tan características de otros paisajes del bosque, ya sea en la distribución del arbolado, en la aparición de vías y cortafuegos que delaten una compartimentación productiva del bosque o en esos contactos lineales con otros elementos del paisaje agrario que suelen ser el resultado de recientes repoblaciones forestales. Lo que sí que son es paisajes perdurables. Los turnos de corta propios de las frondosas de crecimiento lento (entre 100 y 120 años), los escasos tratamientos culturales que reciben y la disminución, como se ha indicado, del aprovechamiento maderero hacen que se imponga una cierta sensación de inmutabilidad, de tiempo detenido o, quizá, de un tiempo permanentemente prolongado.

## **2. Los paisajes del bosque productor**

El productor, en sus distintas variantes, es el paisaje del bosque más extendido en Castilla y León. Es cierto que de una forma u otra, todos los montes arbolados generan algún tipo de producción de orden material o inmaterial, pero, bajo esta denominación nos referimos a aquellas masas que, con una silvicultura media (turnos de corta que superan los setenta y cinco años) tie-

nen por objeto la producción de rentas a través de la extracción de maderas para aserrío, resina y fruto -piñón-.

Son estas masas las que han tejido los paisajes más elaborados del bosque de Castilla y León. Se extienden por miles de hectáreas, decenas de miles en algunos casos, hasta nominar con su presencia vastos espacios de la región: La Tierra Pinariega de Burgos y Soria o La Tierra de Pinares, a caballo entre Valladolid, Segovia y Ávila. Como espacios forestales son ámbitos que poseen una gran profundidad histórica, pero como paisajes forestales las claves para su comprensión son cercanas. En su mayor parte basta con buscarlas en la segunda mitad del siglo XIX y seguirlas hasta de la mano del neoproduktivismo de corte industrial que en lo forestal se instala en España a partir de este momento (GRÁFICO 3).

¿Cuál es el significado paisajístico de estas nuevas claves productivas? Pues suponen la reconstrucción de las masas existentes conforme a las necesidades de la producción de madera, resina y piñón y la construcción de otras nuevas bajo criterios similares. Esta reconstrucción/construcción tiene como herramienta la ordenación de montes. Se eligen especies principales en torno a las cuales girarán las posibilidades del monte, y de estas posibilidades surgirán determinadas densidades y características del arbolado, además de una singular organización física del monte y un ritmo de aprovechamiento propio. Las claves paisajísticas de este tipo de bosque hay que ponerlas en relación con su arquetipo: el del monte perfecto que se mira en los bosques de coníferas centroeuropeos ordenados bajo el paradigma de la producción sostenida en el tiempo.

El paisaje del monte productor posee en su conjunto unos rasgos relativamente homogéneos. Son todos montes altos, de composición monoespecífica (la más propicia para la industrialización) y compuestos por esbeltos fustales de troncos elevados y rectos. El carácter ordenado de estos paisajes aporta otro referente formal a través de la aparición de elementos lineales que lo fragmentan: cortafuegos como medio de defensa contra incendios y calles que parcelan los distintos cuarteles del monte y facilitan la extracción de los productos forestales, a la vez que la geometría se lleva a su extremo en el caso de las repoblaciones con la disposición del arbolado. El turno de corta que subyace a estos paisajes es alto (entre 80 y 120 años) y la silvicultura que se aplica es media. El resultado es un paisaje en el que sus distintas facies se suceden lentamente. Esta inmutabilidad confiere a estos paisajes un cierto aire de naturalidad, de tiempo detenido o de madurez, detrás de la cual está su reciente valoración ambiental y cultural.

**Gráfico 3:** *Las imágenes del paisaje del bosque productor*

Poseen también estos paisajes del bosque productor, a través de sus distintas variantes, significativas diferencias. Contenidos en él reconocemos un paisaje productor de maderas, otro de resinas y, por último, otro de piñón. En el primer caso nos referimos sobre todo a los grandes pinares serranos: los de la vertiente castellana de la Cordillera Central y los de la Tierra Pinariega de Burgos y Soria. Su ubicación en conjuntos montañosos les proporciona valor paisajístico a través de un marco escénico dominado por la montaña en el que también interviene, en sus distintas manifestaciones, el agua. Sin embargo, difieren un tanto en lo formal. En la Tierra Pinariega el método de apeo del vuelo suele ser la corta a hecho, mientras que en el resto se imponen los aclareos sucesivos uniformes. La diferencia no es sólo técnica; tiene trascendencia en el ritmo y la textura del paisaje. En el primer caso, en cada “unidad” en que se subdivide el pinar lo que se consigue, a grandes rasgos, es que todos los árboles se corten al final del turno, comenzando a partir de ese momento la regeneración de la masa. Esto provoca que este paisaje esté compuesto por un damero de parcelas en distinto estado de desarrollo. Dominan aquéllas formadas por árboles adultos con apariencia de madurez (más o menos cercanos al momento en que son cortados), pero no son infrecuentes las taraceas desarboladas o con pujantes pimpolladas.

En el resto, sin embargo, este sistema no es frecuente. Lo habitual, como se ha indicado, son los aclareos sucesivos uniformes. En una parcela conviven ejemplares de distinta edad, apeándose según llegan a su turno de corta, y los vacíos que crea su repentina ausencia producen una nueva regeneración. El resultado es que no existe ninguna aparente interrupción en el continuo arbolado. Un observador ajeno pensaría que éste permanece imperturbable en el tiempo y el espacio.

La producción de resina ha modelado el paisaje del bosque en amplias zonas de Castilla y León. La rentabilidad empresarial exige estandarización, un marco jurídico normalizado en los aprovechamientos forestales y un abastecimiento sostenido de materia prima a un precio ajustado; es decir, la liquidación de las formas tradicionales de producción de miera y la profunda transformación del espacio productor. Pequeñas instalaciones de carácter artesanal destilaban con el *jugo* de árboles resinados a muerte (a pino perdido) diversos géneros resinosos (pez, trementina y aguarrás). La extracción era una operación realizada por los *pegueros*, a quienes se les asignaban para su disfrute lotes de entre quinientos y dos mil pinos resinables (DEL CAMPO, 1877). Los pinares tenían bajo este sistema de explotación una fisonomía propia: convivían en distintas proporciones de mezcla pinos resineros con piñoneros, las masas eran irregulares al mezclarse individuos de distinta edad y los ejemplares muertos o derribados como consecuencia del modo de explotación no eran infrecuentes, al igual que los rasos debidos a incendios, limitaciones edáficas, ocupaciones y enclavados (GARCÍA FERNÁNDEZ, 2004).

La industria requiere otro marco que se traduce en un nuevo paisaje. Lo conseguirá paulatinamente con la ayuda de la administración también a través de la ordenación de montes. Los pinares resinables se transforman en masas monoespecíficas de *Pinus pinaster* que hacen más sencilla y rentable la extracción de resina. Se colman con esta misma especie los rasos existentes en el interior de las masas, se suprimen otros aprovechamientos que pudiesen comprometer la regeneración y viabilidad del arbolado, como el ganadero, y se acometen nuevas repoblaciones que ensanchan la superficie del pinar.<sup>23</sup> La introducción de nuevos métodos de resinación, que permiten mayores rendimientos por pie, ayudan a convertir éste en un negocio rentable. De hecho, la administración forestal obliga a sustituir la tradicional resinación a muerte por el método *Hugues* (un modo de resinación de vida) que permite prolongar la vida útil de cada pino y no impide su aprovechamiento

---

<sup>23</sup> Un buen ejemplo es el representado por la ordenación iniciada en 1901 del monte Pinar Viejo de la Mancomunidad de Villa y Tierra de Coca (Allué y Allué, 1993).

maderero cuando llega el momento de realizar el vuelo conforme al turno de corta que se haya establecido (80-100 años).<sup>24</sup>

El final de esta historia resinera se produce a lo largo de la década de los 90 del pasado siglo. La antigua seña de identidad de amplios sectores arbolados de Castilla y León se convierte en una actividad testimonial y marginal, hasta el punto de que se procede poco a poco a la transformación de estos pinares en maderables.<sup>25</sup> La desaparición del negocio resinero implica la desaparición de otros elementos de este paisaje tan característicos como el propio bosque. En primer lugar desaparecen las industrias de transformación. En el mejor de los casos se conservan como instalaciones vacías, algunas muy bellas y dignas de consideración patrimonial, pero lo habitual es que no sean más que unas ruinas de las que sólo se ha salvado, enseñoreándose sobre el caserío de los pueblos, la esbelta chimenea de ladrillo. Y también han desaparecido, en segundo lugar, dos elementos, es verdad que menores, tan característicos como el pote de barro (últimamente había sido sustituido por el de plástico) que colgaba y recogía el producto de las caras en resinación del pino y las barricas metálicas diseminadas por el pinar: caras de resinación, potes y barricas, la expresión material más inmediata de este paisaje.

El tercer tipo de paisaje del bosque productor es el del piñón, ampliamente representado también en la Tierra de Pinares, sobre todo en su sector vallisoletano. A finales del siglo XIX, Felipe Romero, en su monografía sobre el pino piñonero en la provincia de Valladolid, señalaba la existencia, más o menos complejas y evolucionadas técnicamente, de diecinueve descascadoras repartidas por algunas de las localidades más representativas de este ámbito (Portillo, Mojados, Íscar, Pedrajas de San Esteban o Montemayor de Pililla) y la ejecución de ordenaciones y métodos silvícolas tendentes a la producción abundante de fruto (ROMERO, 1886: 191-192).<sup>26</sup> La preferencia por el piñón no impide otras orientaciones productivas o, para ser más precisos,

---

<sup>24</sup> El método *Hugues* se sustituye paulatinamente por la pica con estimulación química con ácido a partir de los años 60 del siglo XX en un intento de mejorar los márgenes de beneficio cuando el negocio de la resina empieza a mostrar síntomas de debilidad.

<sup>25</sup> En su final convergen diversas razones derivadas de la propia estructura de la industria resinera, de la fuerte competencia internacional y de los cambios profundos que había experimentado el campo y la mano de obra rural. Se puede seguir este proceso con profundidad en los trabajos mencionados de Uriarte.

<sup>26</sup> Bastantes años más tarde, la II Asamblea Técnico-Forestal propone para el pino piñonero un modelo silvícola intensivo con la creación de masas injertadas productoras de piñón (transformar la silvicultura en arboricultura). Sin embargo, no parece que esa propuesta haya tenido mucho éxito e impacto en la producción, ya que el grueso de ésta tiene su origen en masas naturales o en repoblaciones normales (MONTERO Y CANELLAS, 2000: 23-26).

convive con la extracción de madera. El resultado es un paisaje no tan homogéneo en sus rasgos estructurales como puede ser el de la resina o el del bosque maderable. A esta cierta heterogeneidad ayuda la falta de una “doctrina” silvícola comúnmente aceptada por los forestales para el pino piñonero, quizá como consecuencia de que estos paisajes, más bien el aprovechamiento que los genera, no concuerdan con los arquetipos forestales que han servido de referencia en el ramo. Como regla general, las masas dedicadas al piñón son menos densas que las de pinares maderables o resinables. Es necesario que la copa aparasolada de *Pinus pinea* esté bien soleada para así mejorar sus cualidades productoras de fruto, y eso se consigue con espacio; es decir, cortas finales que dejen un número relativamente reducido de individuos. Al aspecto de masas abiertas contribuye la ausencia de un estrato arbustivo. Una ausencia que, aunque puede que no sea completa, sí que se persigue. Se trata de eliminar, a través de trabajos culturales mecánicos, la competencia que para el crecimiento del pino podría suponer un desarrollo excesivo de arbustos y pequeños fanerófitos. Por regla general, este paisaje tiene, en su detalle, un período de renovación más largo. La producción de piñón exige tiempos mayores o, mejor dicho, permite longevidades de los árboles más largas sin pérdida de renta. Son normales los turnos que superan los cien años y que pueden llegar hasta los ciento cincuenta.

### **3. El paisaje del monte bajo tradicional: una herencia y una perdurabilidad**

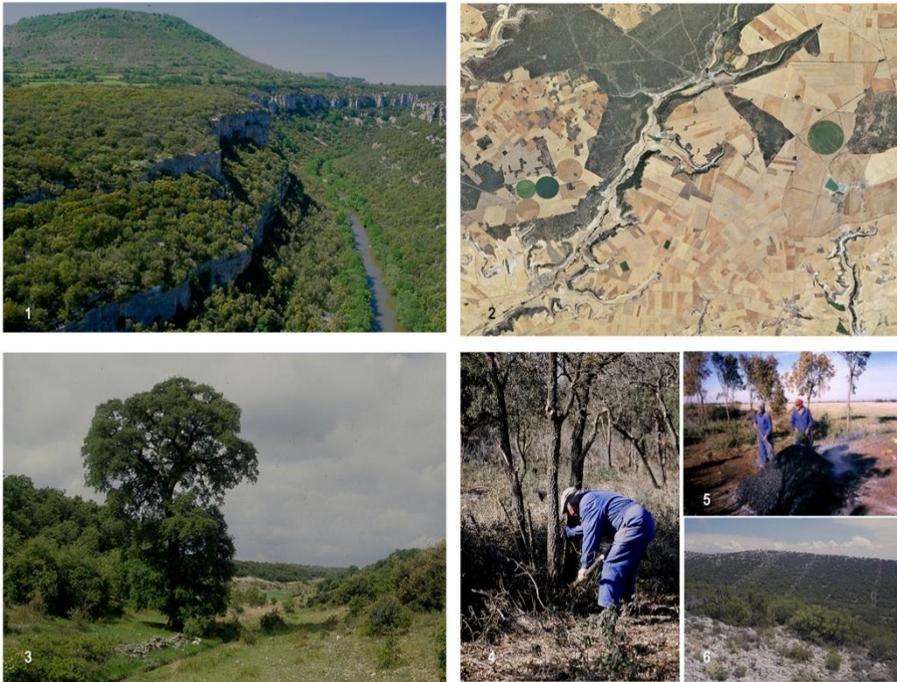
El monte bajo es la manifestación más intensa de la transformación del bosque basada en el desarrollo de modelos de explotación tendentes a la obtención de leñas. En él, la permanencia de la masa se fía a la capacidad que tienen algunos taxones para su reproducción vegetativa. Aunque ésta la poseen bastantes géneros, alcanza su máximo desarrollo en diversos *Quercus*. Son para Castilla y León los montes bajos de encina, quejigo y rebollo.<sup>27</sup> El aprovechamiento de leñas (también pasto y en menor medida carbón vegetal) convirtió a estos montes bajos por la universalidad de necesidades que satisfacía en el monte campesino por excelencia. Diversas ordenanzas regularon su uso y pretendieron garantizar su permanencia como un espacio complementario pero necesario, sobre todo en áreas de economía cerealista. Estas ordenanzas contienen todo un conjunto de prescripciones que dibujan un modelo de gestión basado técnicamente en la experiencia (GUERRA Y FERNÁNDEZ, 2001). Como modelo de gestión, y aún a riesgo de ser dema-

---

<sup>27</sup> El eucalipto también se aprovecha en monte bajo, pero, al igual que el castaño, que en monte bajo proporciona pequeñas piezas de madera, su orientación productiva es otra muy distinta. Castañares en monte bajo aparecen en la provincia de Salamanca.

siado insistente, tienen estas ordenanzas la virtud de construir un paisaje; paisaje que no se ha modernizado en tiempos recientes, que no ha experimentado un proceso de integración industrial semejante a los que se han expuesto y que tampoco ha sido objeto de atención administrativa y silvícola. Esta característica no es neutra. Tiene una indudable dimensión formal. El paisaje del monte bajo se nos presenta como una herencia, una perdurabilidad forestal que en lo visible, a pesar de los procesos ecológicos de densificación de las masas que se han activado como consecuencia de la disminución de la presión de uso sobre estos espacios, se dibuja mucho tiempo atrás y permanece, a grandes rasgos, estable durante todo este tiempo (GUERRA, 2005) (GRÁFICO 4).<sup>28</sup>

**Gráfico 4:** *Las imágenes del paisaje del monte bajo tradicional*



Su consideración como paisajes presenta un problema: el de la escala. Los encontramos por toda la región. Su función complementaria hace que aparezcan repetidamente, pero esa misma función es un condicionante: no siem-

<sup>28</sup> La densificación ha llevado a que montes que antes eran perfectamente transitables hoy se hayan convertido en un arcabuco.

pre son a escala media paisajes individualizados, singulares, sino que suelen presentarse en Castilla y León como un complemento en paisajes de génesis agrícola o ganadera. Los páramos calcáreos son un buen ejemplo de esto último. Son imposibles de entender en sus paisajes sin el monte. En Los Montes de Torozos, en los páramos de Astudillo o en El Cerrato están presentes, profusamente repartidos -en mayor cantidad si no hubiese sido por los levantamientos de montes que a partir del último tercio del siglo XIX y primeras décadas del XX impulsa por caminos distintos el proceso desamortizador y las necesidades municipales- pero el paisaje es en sus claves agrícola. Algo semejante se puede decir de los montes bajos de los piedemontes de las cordilleras Central y Cantábrica o de las terrazas bajas del interior de la Cuenca del Duero. Ese diálogo histórico, cuando no declarada discusión, entre *ager* y *saltus* se salda en los montes bajos con una victoria del primero.

Hoy aparecen como masas apretadas. La densidad provoca que, acompañada de individuos de no demasiada altura y de porte subarbóreo, aporten un grano grueso en el paisaje, al que añaden también un componente de aspereza. En condiciones normales de explotación su permanencia es media o baja, con turnos de corta que se sitúan en torno a los catorce años y rara vez sobrepasan los veinte. Hemos dicho que son una herencia y, como tal, una perdurabilidad. Su propia fisonomía es una evidencia de esta propiedad. Cepas, tallares, resalvos, resalvos longevos conocidos como atalayas, así lo atestiguan. Hablan de la leña y, sumados a los ruedos negros y abombados de las carboneras, del carbón vegetal y el cisco. Chozos de piedra, corrales y abrevaderos, reconocibles en el interior y en los bordes de estos montes bajos también lo hacen de un paisaje modelado por la boca de la oveja.

#### 4. El paisaje de la silvicultura intensiva

La silvicultura intensiva representa la máxima integración industrial del espacio y de la gestión forestal. Sus paisajes la reflejan. En Castilla y León son recientes (no tienen más de unas décadas de antigüedad), poseen características diferenciales a otros españoles y ocupan una reducida extensión. La personalidad climática de la región, con el frío como factor limitante y un volumen de precipitaciones poco importante en comparación con otros ámbitos españoles, hace que las especies de crecimiento rápido no hayan conocido una difusión significativa dada la reducida productividad forestal de Castilla y León. El género más utilizado en España, el del eucalipto, sólo ocupa algunos centenares de hectáreas en Salamanca y Zamora que dan lugar a poco más de mil metros cúbicos de madera al año. Los paisajes de la silvicultura intensiva se resuelven con los de la populicultura, sobre todo allí donde las repoblaciones de chopo forman masas extensas, y con las repoblaciones de *Pinus radiata* y abeto azul (*Pseudotsuga menziesii*) (GRÁFICO 5).

**Gráfico 5:** *Las imágenes del paisaje de la silvicultura intensiva*

La populicultura con clones de chopo adaptados al frío orla gran parte de los ríos mayores y menores de la región (la política de incentivos de la administración y la situación favorable del mercado así lo han favorecido), pero es en las grandes vegas de los que bajan de la Cordillera Cantábrica, con abundantes mantos freáticos, donde forman una parte sustancial de un paisaje inmerso en el más amplio del regadío (ríos Esla y Órbigo). Por su parte, los pinares de radiata son visibles en El Bierzo y en el Valle de Mena. En este último ámbito las repoblaciones se han enriquecido con la presencia de *Pseudotsuga menziesii*, quizá intentando reproducir los buenos resultados que se obtienen en el cercano País Vasco. En ambas localizaciones, estas repoblaciones prosperan gracias a una cierta integral térmica y a elevadas precipitaciones que favorecen unos buenos rendimientos.

La forma fundamental de masa es la de monte alto. Las necesidades de su intensa orientación industrial hacen que sean masas monoespecíficas, de carácter coetáneo y sometidas a un marco regular de plantación. El tipo de silvicultura es intensivo, con turnos de corta entre los 15 y los 35 años, lo que implica una escasa perdurabilidad de las masas o, lo que es lo mismo, un paisaje forestal con ritmos de renovación altos, apoyados en cortas mayorita-

riamente a hecho. Por otra parte, este tipo de monte ha convertido en silvicultores a pequeños propietarios. Su desarrollo y extensión se ha basado en un mosaico de pequeñas parcelas, producto no pocas veces del abandono de usos agrícolas, que se ha traducido en un ritmo y textura del paisaje singular. Ha producido, valga la expresión, un *taqueado* forestal. No es un paisaje extenso y continuo. Es un paisaje de cesuras y de mezclas. Estas mezclas también se ven favorecidas por la ausencia de cultura silvícola en el nuevo propietario forestal. La silvicultura intensiva requiere cuidados culturales y su propia rentabilidad los hace posibles. Se traducen a la larga en un incremento de la renta. Algunos propietarios así lo entienden, y la moderna maquinaria forestal hace acto de presencia. Se realizan limpiezas, podas y clareos. En otras parcelas domina una estructura y un paisaje en lo cercano *sucio*. Un ejército bien alineado de árboles, pero formado por una impenetrable masa de famélicos individuos.<sup>29</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

- ALLUÉ, C. y ALLUÉ, M. (1993): *Nota sobre la marcha ordenada del monte de U.P. "Pinar Viejo" de Coca. De 1901 a 1990* (documento multicopiado), citado por URIARTE, R. (2007) *La industria resinera en Segovia (siglos XIX-XX)*. Colección Becas de Investigación, nº 46. Segovia, Edt. Caja Segovia. Obra Social y Cultural.
- ANUARIO ESTADÍSTICO DE ESPAÑA (diversos años): Madrid, Instituto Nacional de Estadística.
- BARAJA, E., GUERRA, J. C. y CASCOS, C. (2010): «Aproximación a la tipificación de los paisajes agrarios en Castilla y León». Comunicación al *XV Coloquio de geografía rural. Territorio, paisaje y patrimonio rural*. Cáceres, Universidad de Extremadura y Asociación de Geógrafos Españoles, 24-35.
- BARTHOD, CH. (2001): «Quelques libres réflexions sur le contexte du débat sur la gestion durable des forêts européennes». *Actas del Congreso de ordenación y gestión sostenible de montes*. Santiago de Compostela, Xunta de Galicia, 39-50.
- CALONGE, G. (1987): *El complejo ecológico y la organización forestal en la Tierra de Pinares segoviana*. Segovia, Edt. Excma. Diputación Provincial de Segovia.
- CAMPO DEL, H. (1877): «Apuntes sobre la resinación en la provincia de Segovia». *Revista Montes*, nº 11, 242-248.
- CIANCIO, O. (2002): «La salvaguardia de la foresta: selvicoltura sistemica e gestione forestale sostenibile, casa comun de ambientalisti e forestali». *L'Italia forestale e montana*, LVIII, 149-155.

---

<sup>29</sup> La falta de cuidados culturales se ha señalado como uno de los principales problemas que comprometen la rentabilidad y continuidad de estas repoblaciones, sobre todo en el caso del pino radiata (FERNÁNDEZ ET AL, 2004)

- CLEMENT, V. (2002): *De la marche-frontière au pays-des-bois. Forêts, sociétés paysannes et territoires en Vieille-Castille (XIe-XXe siècle)*. Bibliothèque de La Casa de Velázquez, Volume nº 19, Madrid, Edt. Casa de Velázquez.
- CUEVAS, Y. (1998): «Forestación de tierras agrarias en Castilla y León». *Revista Montes*, nº 52, 35-42.
- DUMAS, R. (2002): *Traité de l'arbre. Essai d'une philosophie occidentale*. Arles, Edt. Actes Sud.
- FERNÁNDEZ, A.A. y SARMIENTO, A. (coord) (2004): *El pino radiata (Pinus radiata). Manual de gestión forestal sostenible*, Valladolid, Edt. Junta de Castilla y León.
- GARCÍA-LÓPEZ, J. M. y SAIZ, J. A. (1997): *Memoria de La Garganta de El Espinar: José Jordana (1862). Un documento básico para la historia de la Ordenación de Montes en España*. Madrid, Edt. Junta de Castilla y León.
- 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)». *Rev. Agricultura y Sociedad*, 74, 221-240.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, J. (2004): «La explotación tradicional en “La Tierra de Pinares” segoviana». *Investigaciones Geográficas*, nº 35, 5-23.
- GARCÍA TERREL, A.M. (1958): *Salduero. Estudio de un municipio de los pinares sorianos del Alto Duero*. Zaragoza, Edt. Instituto Elcano.
- GIL, L. y TORRE, M. (edit) (2007): *Atlas forestal de Castilla y León*. Valladolid, Edt. Junta de Castilla y León, 2 vols.
- GÓMEZ, J. (2002): «Paisajes forestales e ingeniería de montes». En ZOIDO, F. ET AL. (coord) *Paisaje y ordenación del territorio*. Sevilla, Edt. Junta de Andalucía y Fundación Duques de Soria, 237-254.
- GÓMEZ, J. (2006): «La mirada de la geografía. Paisajes en transformación: el caso de los paisajes forestales». En MATA, R. y TARROJA, A. (coord.): *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Colección Territorio y Gobierno: Visiones, nº 5, Barcelona, Edt. Diputación de Barcelona, 89-102.
- GÓMEZ, J. y MATA, R. (1992): «Acciones forestales públicas desde 1940: objetivos, criterios y resultados». *Agricultura y Sociedad*, 15-64.
- GÓMEZ, J. y MATA, R. (2004): «Paisajes forestales españoles y sostenibilidad. Tópicos y realidades». *Áreas. Revista Internacional de Ciencias Sociales*, nº 25, 13-29.
- GRUPO DE ESTUDIOS SOBRE HISTORIA RURAL (1994): «Más allá de la *propiedad perfecta*. El proceso de privatización de los montes públicos españoles (1859-1926)». *Noticiero de Historia Agraria*,. 99-152.
- GRUPO DE ESTUDIOS SOBRE HISTORIA RURAL (1999): «Diversidad dentro de un orden. Privatización, producción forestal y represión en los montes públicos españoles (1859-1926)». *Historia Agraria*, nº 18, 129-178.
- GUERRA, J.C. (1998): «Apuntes para un balance de la política de montes y plantíos en el Antiguo Régimen: Las Ordenanzas de 1748 y su aplicación en Castilla». *Cuadernos de la Sociedad Española de Ciencias Forestales*, nº 8, 55-66.
- GUERRA, J. C. (2005): «Genèse, structure et fonction d'une perdurabilité forestière: le taillis dans les plaines du centre de Castilla y León (Espagne)». *Revue Sud-*

- Ouest Européen. Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, nº 20, 65-78.
- GUERRA, J. C. y FERNÁNDEZ, A. A. (2002): «Sistemas tradicionales de gestión forestal en el centro de la Cuenca del Duero (España)». *Revista Investigación Agraria. Sistemas y Recursos Forestales*, nº 11, 339-356.
- GUERRA, J. C., BARAJA, E. y CASCOS, C. (2010): «Aproximación a la componente forestal de los paisajes agrarios de Castilla y León». Comunicación al *XV Coloquio de geografía rural. Territorio, paisaje y patrimonio rural*. Cáceres, Edt. Universidad de Extremadura y Asociación de Geógrafos Españoles, 178-185.
- KLEINPENNING, J. M. G. (1962): *La región Pinariega: Estudio geográfico del noroeste de Soria y sudeste de Burgos*. Groningen.
- LLORENTE, J. M. (1992): «Identidad serrana, cultura silvícola y tradición forestal. La crisis de los aprovechamientos tradicionales en las sierras salmantinas y la opción forestal». *Revista Agricultura y Sociedad*, nº 65, 217-251.
- LE GOFF, J. (2008): *Lo maravilloso y lo cotidiano en el occidente medieval*. Barcelona, Edt. Gedisa.
- MACKAY, E. (1944): *Fundamentos y métodos de la ordenación de Montes*, Madrid, Edt. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes.
- MANERO, F. (1983): «La Tierra de Pinares de Valladolid. El significado de la intervención humana en la organización del paisaje vegetal». *Actas del VI Coloquio de Geografía -Palma de Mallorca-, 1979-*. Edt. Universidad de Palma de Mallorca, 179-185.
- MARTÍNEZ, M. y MOLINERO, F. (1991): «Los incendios forestales en una región del mundo mediterráneo: Castilla y León». *Castilla y León en Europa*, nº 29, 25-37.
- MMARM (2007): *Anuario de Estadística Forestal*, Madrid, Edt. MMARM.
- MMARM (2009): *Situación de los bosques y del sector forestal en España. Avance de resultados*, Madrid. Edt. MMARM.
- MOLINA RODRÍGUEZ, J.J. (1953): «Repoblación de *P. silvestris* en los páramos de León y Palencia». *Revista Montes*, nº 4, 339-346.
- MOLINERO, F., CASCOS, C., GARCÍA, A. y RODRÍGUEZ, E. (2008a): «Dinámica de los incendios forestales en Castilla y León». *Boletín de la AGE*, nº 48, 39-70.
- MOLINERO, F., GARCÍA, A., CASCOS, C., RODRÍGUEZ, E. y GUERRA, J. C. (2008b) «La percepción local de los incendios forestales y su motivación en Castilla y León». *Revista Ería*, nº 76, 213-229.
- MONTERO, G. y CANELLAS, I. (2000): «Selvicultura de *Pinus pinea* L. Estado actual de los conocimientos en España». *1<sup>er</sup> Simposio del Pino Piñonero (Pinus pinea L.)*. Tomo I, Valladolid, Edt. Junta de Castilla y León, 21-38.
- MORENO J.L. (1991): «La economía forestal en los municipios con *Pinos de privilegio*». *Rev. Estudios Geográficos*, Tomo LII, nº 203, 263-289.
- NOGUÉ, J. (2008): *Entre paisajes*. Barcelona, Edt. Àmbit, Barcelona.
- ORTEGA, J. (1989): «La economía de montaña una economía en equilibrio». *Revista Ería*, nº 19-20, 115-128.
- PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO (1951): *Memoria resumen de los trabajos realizados*. Madrid, Edt. Ministerio de Agricultura.
- PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO (1954): *Memoria resumen de los trabajos realizados*. Madrid, Edt. Ministerio de Agricultura.

- PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO (1971): *Memoria resumen de los trabajos realizados*. Madrid, Edt. Minsiterio de Agricultura.
- POLLO, C. (2001): «El urogallo cantábrico. Situación actual y situaciones de futuro». *Medio Ambiente en Castilla y León*, nº 16, 14-26.
- ROGER, A. (2007): *Breve tratado del paisaje*. Madrid, Edt. Biblioteca Nueva.
- ROMERO, F. (1886): *El pino piñonero en la provincia de Valladolid*. Imprenta y Librería Nacional y Extranjera de los Hijos de Rodríguez. Edición facsímil (2009), Valladolid, Editorial Máxtor.
- SERRANO, J. A. (2005): «La defensa de lo comunal y de los usos colectivos, León (1800-1936) ¿una economía moral?». *Revista de Historia Agraria*, nº 37, 431-463.
- TORRE, M. y ROY, E. (1996) *Conservación y mejora del hábitat del oso pardo*. Valladolid, Junta de Castilla y León, Valladolid.
- URIARTE, R. (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, nº 3, 509-548.
- URIARTE, R. (1996): *La Unión Resinera Española (1898-1936)* (documento multicopiado). Madrid, Fundación Empresa Pública.
- URIARTE, R. (1998): «Coyuntura económica y estrategia empresarial: La Unión Resinera Española». *Revista de Historia Agraria*, nº 14, 83-124.
- URIARTE, R. (2000): «Explotación forestal e industria resinera en España: 1900-1936». *Estudios Geográficos*, Tomo LXI, nº 241, 655-682.
- URIARTE, R. (2003): «Expansión y declive de la industria resinera española (1936-1976)». En AMARILLA, S. A. y URIARTE, R. (edits.): *Historia y economía del bosque en la Europa del Sur (siglos XVIII-XX)*. Monografías de Historia Rural nº 1 SEHA, Zaragoza, Edt. Prensas Universitarias de Zaragoza, 431-462.
- URIARTE, R. (2007): *La industria resinera en Segovia (siglos XIX-XX)*. Colección Becas de Investigación, nº 46. Segovia, Edt. Caja Segovia. Obra Social y Cultural.
- ZAPATA, S. (2001): «La madera en España (c. 1850 – c. 1950). Un primer esbozo». *Revista de Historia Económica*, año XIX, nº 1, 287-343.