

EL PROYECTO DE LA 5ª REVISIÓN DE LA ORDENACIÓN DEL MONTE «PINAR» DE VALSAÍN

Miguel Cabrera* & Javier Donés**

* Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A. (TRAGSATEC). Avda. Ciudad de Barcelona, 118-124. 28007 MADRID

** ICONA-Centro de Montes de Valsáin. Pradera de Navalhorno, s/n. 40109 VALSAÍN (SEGOVIA)

1. INTRODUCCIÓN

El monte nº 2 de los del C.U.P. de la provincia de Segovia, «Pinar» de Valsáin, sobradamente conocido por todos los forestales de España, es propiedad del ICONA y está gestionado por el Centro de Montes de Valsáin. Se encuentra en la vertiente norte de la Sierra de Guadarrama, y está poblado, fundamentalmente, por pino silvestre de una gran calidad. El sustrato geológico sobre el que se asienta es de naturaleza silíceo, tanto granitos como neises. Se encuentra en la cabecera del río Eresma, y comprende altitudes que oscilan de los 1.400 m hasta más de 2.000 m.

Aunque es principalmente productor de una madera de gran calidad de pino silvestre, soporta también una elevada carga ganadera, que comparte junto con el monte «Matas», nº 1 del C.U.P., gestionado también por el Centro de Montes de Valsáin, prácticamente durante todo el año. Es ganado vacuno y equino, y durante el verano grandes rebaños de ovejas lo atraviesan cuando se han agostado los pastos de la llanura segoviana. Asimismo, es muy importante la presión social a que está sometido, tanto desde el punto de vista del disfrute para el ocio, dada su cercanía a Madrid, como por ser un monte emblemático para diversos grupos sociales.

El monte, en el momento actual, se gestiona de acuerdo con la planificación del

Proyecto de la 5ª Revisión de la Ordenación, que data del año 1989. Este Proyecto de Revisión se apoya en inventarios de los años 1980-1984 y en un minucioso informe selvícola realizado entre diciembre de 1988 y marzo de 1989, así como en un detallado estudio de los antecedentes que han conducido a la situación actual del monte «Pinar» de Valsáin, desde su adquisición por Carlos III en 1761 hasta el momento de la redacción de la 5ª Revisión.

2. RESUMEN DE LA ORDENACIÓN

2.1. Objetivos y división en cuarteles

Los objetivos que se marcan en la Revisión citada son los siguientes:

- La persistencia, conservación y mejora de las capacidades productivas de suelo y vuelo: en definitiva, la condición mínima de persistencia; con prioridad sobre los otros objetivos de la ordenación. La interdependencia de aspectos protectores, de fauna y flora y frente a los riesgos erosivos, de los aspectos paisajísticos y de los usos social y productor, obligan a que esta condición mínima de la ordenación sea la que más pese frente al rendimiento sostenido y el máximo de utilidades

- Como se acaba de decir, el máximo rendimiento en utilidades, o la optimiza-

ción de la prestación de bienes y servicios que genera el monte, se tiene presente, pero de una forma supeditada a la persistencia de los sistemas forestales del monte

Todo esto conduce a una compatibilización de los usos por zonas, o allí donde no es posible, a una jerarquización de los mismos, en función de las características dasonómicas, sociales y de protección del medio físico y biológico, que se traduce en la definición de los cuarteles que se detallan a continuación:

- 9 cuarteles productores, repartidos en tres secciones: Vedado (Sección 1ª, cuartel A), Botillo (1ª B), Vaquerizas Bajas (1ª C), Vaquerizas Altas (1ª D), Maravillas (1ª E), Cerro Pelado (2ª A), Siete Picos (2ª B), Aldeanueva (3ª A) y Revenga (3ª B). No es posible olvidar que el Centro de Montes de Valsain está compuesto por dos montes («Pinar» y «Matas») y por una fábrica de maderas, que da trabajo a un colectivo de más de cien personas. El factor de producción de este monte, ligado al aspecto social (mantenimiento de puestos de trabajo, directos e indirectos, tanto para el propio Centro de Montes de Valsain como para todas las empresas ligadas a él) hace que la consideración de estos cuarteles como eminentemente productores sea una necesidad ineludible

- 1 cuartel protector (Sección 1ª, cuartel P), por encima de la cota de 1.800 m (aproximadamente), discontinuo

- 1 cuartel de recreo (Sección 1ª, cuartel R), en la parte inferior del monte, en los alrededores del río Eresma y que tiene en su interior las áreas de recreo de la «Boca del Asno» y de «Los Asientos».

2.2. Tratamientos

Los cuarteles productores se tratan por aclareo sucesivo, a nivel de cantón o a nivel de grandes bosquetes dentro de cada cantón. Se ha demostrado (como se puede comprobar por los antecedentes y por el informe selvícola) que este tratamiento es el más adecuado frente a otros tratamientos como

puede ser la entresaca (que impide la adecuada puesta en luz de los regenerados que se van obteniendo, con lo que los corros de pimpollos terminan por ahogarse) o las cortas a hecho, tanto por bosquetes con reserva de árboles padre como por fajas (éstas permiten una fuerte insolación del terreno, que provoca unas condiciones de estrés al regenerado instalado, que termina por morir). Únicamente las cortas a hecho por pequeños bosquetes han resultado viables en zonas de umbría pura, y aún así con un adecuado tratamiento del suelo (subsulado y/o laboreo superficial) y en años de climatología favorable.

Determinadas fases de las cortas por aclareo sucesivo se llevan a cabo a veces fuera de los tramos en regeneración. De hecho sucede que en cantones (o parte de los cantones) ya regenerados se llevan a cabo cortas sobre la masa residual existente (antiguos árboles padre) -corta aclaratoria final-; o en cantones que no están en el tramo en regeneración se llevan a cabo cortas preparatorias sobre latizales ya avanzados, además de llevarse a cabo clareos y claras sobre masas ya transformadas.

En definitiva, en los cuarteles productores se tiene una forma de masa semirregular o incluso (y de acuerdo con las aún vigentes Instrucciones de Ordenación para Montes Arbolados) masa irregular (presencia de dos ó más clases de edad no cíclicamente contiguas). Esto puede complicar la gestión, pero el hecho de que la estructura del monte en 1989 fuese semirregular, así como las propias características del pino silvestre (especie vecera y medianamente intolerante en la Sierra de Guadarrama) hacen que esta forma de masa sea muy conveniente y la que mejor garantiza el principal objetivo de la ordenación: la persistencia.

En el cuartel de protección se podía pensar en un principio en la entresaca regularizada, pero ya se ha comentado que dicho tratamiento se ha demostrado como ineficaz para la regeneración de la masa. Se decidió optar por un tratamiento de cortas por huroneo con carácter eminentemente de policía, con una periodicidad decenal.

En el cuartel de recreo únicamente se acometen cortas de policía, con exquisito cuidado a la hora de no proceder a una excesiva apertura del dosel de copas y una extensión grande de las cortas, ya que esto es precisamente lo menos indicado para una zona de uso social. La regeneración de determinadas áreas en este cantón se acomete mediante la introducción de árboles aislados, protegidos por una malla individual, que en el momento actual están dando muy buen resultado.

2.3. Métodos de ordenación

En cuanto al método de ordenación que se sigue para los cuarteles de producción, vino impuesto por la situación del monte, tal y como se dedujo de los resultados del inventario y del informe selvícola.

En efecto: en los 9 cuarteles de producción, en conjunto, se comprobó que existía una superficie abierta con abundante regeneración que alcanzaba el 59,5% de la superficie total. El cuartel con menor porcentaje de superficie en regeneración con respecto a la total no bajaba del 46,8%, y en el caso más extremo llegaba al 67,9% (Revenga). Como ya se ha dicho, a nivel de cantón, en la mayoría de ellos, la estructura era semirregular. Por esto mismo (y tal y como las propias Instrucciones marcan en el artículo 85) parecía el método de ordenación del tramo móvil el más adecuado (el método de ordenación por grupo de regeneración ampliado, de acuerdo con la última edición del *Manuel d'Aménagement* de la *Office National des Forêts*).

Además, la elección de este método en vez del de tramo único se justificó porque se partía de unas superficies de regeneración superiores a la cabida periódica y porque en determinados cantones la superficie era tan extensa y presentaban una distribución de edades semirregular (cuando no irregular) en sus masas transformadas que su regeneración se podía extender a más de un periodo.

Por otra parte, como bien dice la norma francesa, la decisión entre ambos métodos,

de cualquier forma, tiene que venir en función de diversas consideraciones, siendo el método del tramo móvil más adecuado en los casos siguientes:

a) Cuando se quiera utilizar al máximo la regeneración natural, y siendo ésta variable según los años (vecería en el caso del pino silvestre en Valsain) se precisen disponer de un periodo de regeneración flexible.

b) Cuando se quiera escalonar en el tiempo la realización del exceso de masa vieja, a fin de evitar los sacrificios de cortabilidad y la concentración de cortas; en determinados cantones, la presencia de una masa vieja además era lo suficientemente importante como para pensar en su aprovechamiento progresivo.

c) Cuando se quieran evitar impactos negativos sobre los ecosistemas y paisaje.

Por todo esto, se eligió el método del tramo móvil para los cuarteles productores (o preferentemente productores).

Para el cuartel de protección y para el de recreo se eligió el método de ordenación por entresaca, pero con la matización de que dicha entresaca en el cuartel de protección consistirá prácticamente un aclareo muy prudente por bosquetes, que en la realidad se reduce a un huroneo con carácter de cortas de policía.

2.4. Turnos y articulación del tiempo

No cabe hablar, en los cuarteles de producción, de turno de transformación, dado el método de ordenación elegido, sino de edad de madurez; el hecho de que algunos cantones en el método del tramo móvil puedan permanecer más de un periodo en regeneración puede conducir a que las edades dentro de un cantón tengan una diferencia de un periodo, con lo que no se trata tanto de transformar la masa, como de asegurar la persistencia. La edad de madurez se fijó en 120 años, a partir de los datos y experiencias de anteriores Proyectos de Ordenación. En los cuarteles de protección y recreo, las edades

de corta vienen marcadas por un criterio de cortabilidad física, anticipándose en la medida de lo posible a la decrepitud.

El periodo de aplicación se tomó como de 20 años para los cuarteles de producción, siendo la duración del Plan Especial de 10 años. Para los cuarteles de protección y recreo se tomó una periodicidad de 10 años para las cortas definidas.

2.5. Formación de grupos

El tramo móvil, de acuerdo con las vigentes Instrucciones de Ordenación, lo formarán aquellos cantones más indicados para la renovación de la masa, ya porque ésta haya comenzado, ya porque las características dasométricas o logísticas así lo impongan. La superficie del tramo móvil no debe superar un máximo del 40% de la superficie del cuartel, por un lado; por otro lado, las Instrucciones marcan que debe operarse con un 50% más de la cabida periódica. Es decir, que la superficie del tramo móvil (S_{TM}) será:

$$S_{TM} = k \cdot \frac{S_c \cdot d}{E}$$

donde $k = 1,5$; S_c : superficie del cuartel; E : edad de madurez; d : periodo de aplicación; las normas francesas fijan k entre 1,3 y 1,9, con el tope del 40% para la superficie del tramo móvil con respecto a la del cuartel.

En la 5ª Revisión, se procedió, previamente a la formación del tramo móvil, a la clasificación de los cantones en los siguientes grupos, de acuerdo con el informe selvícola realizado y los datos del inventario:

A) Cantones regenerados o transformados, sin masa vieja residual.

B) Cantones regenerados o transformados con masa residual de árboles padres.

C) Cantones cuya regeneración está tan avanzada que **debe concluirse ésta** durante el periodo de aplicación.

D) Cantones de segunda prioridad en cuanto a consecución de la regeneración,

en los que, estando ésta iniciada, **debe continuarse** durante el periodo.

E) Cantones de tercera prioridad, cuya regeneración **puede continuarse** durante el periodo.

F) Cantones de última prioridad de regeneración, que **puede iniciarse** durante el periodo.

G) Cantones cuya regeneración puede esperar al siguiente periodo.

El tramo móvil incluye los cantones de cada cuartel englobados en los grupos C, D, E y F, pero de tal forma que se vayan incorporando de acuerdo con sus prioridades hasta alcanzar un máximo del 40% de la superficie del cuartel o hasta que el valor de k no exceda en mucho de 2.

El grupo en preparación incluye aquellos cantones de los grupos anteriores que no hubiesen agregado al tramo móvil y los del grupo G, y el resto, los cantones de los grupos A y B, se incluyeron en el grupo de mejora.

La superficie de los 9 tramos móviles oscila entre el 31,7% y el 39,7%, de sus respectivos cuarteles y los valores de k entre 1,9 y 2,4, lo que sigue dando idea de lo avanzada que estaba la regeneración en todos los cuarteles.

2.6. Posibilidades

El cálculo de la posibilidad se llevó a cabo de una manera razonada, no únicamente como una mera aplicación de fórmulas a los datos que sobre crecimientos y volúmenes proporcionó el Estado Forestal del inventario. Junto a estos datos de volúmenes y crecimientos se consideraron tanto aspectos cualitativos reflejados en los antecedentes dasocráticos del monte como en la actual estructura de las masas del monte, a través del informe selvícola. El informe selvícola fue una apoyatura fundamental para la calificación de los cantones en cuanto a su estabilidad y estado de regeneración. Fue una referencia continua para la inclusión de los cantones en un determinado grupo de los anteriormente definidos.

| <i>Tabla 1</i> | | | | | |
|--------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------|------------------|--------------------|
| Cuartel | Posibilidad de regeneración | | Posibilidad de mejora | | Posibilidad global |
| | Previsible | Mínima necesaria | Previsible | Mínima necesaria | |
| Vedado (1ª A) | 3.100 | 1.800 | 500 | 75 | 3.600 |
| Botillo (1ª B) | 2.200 | 700 | 1.200 | 50 | 3.400 |
| V. Bajas (1ª C) | 400 | 300 | 2.400 | 50 | 2.800 |
| V. Altas (1ª D) | 2.050 | 1.500 | 650 | 650 | 2.700 |
| Maravillas (1ª E) | 1.500 | 1.600 | 200 | — | 1.700 |
| C. Pelado (2ª A) | 2.900 | 500 | 1.600 | — | 4.500 |
| Siete Picos (2ª B) | 1.800 | 300 | 600 | 15 | 2.400 |
| Aldeanueva (3ª A) | 1.600 | 800 | 1.500 | 150 | 3.100 |
| Revenga (3ª B) | 2.100 | 1.100 | 700 | 160 | 2.800 |
| TOTAL | 17.650 | 8.600 | 9.350 | 1.150 | 27.000 |

La propuesta de posibilidad para el monte «Pinar» de Valsaín que se hizo fue la siguiente:

- Para el conjunto del monte se propuso la cifra global de 27.000 m³/año

- Esta posibilidad global se descompondría en dos sumandos. Un primer sumando, correspondiente a la de regeneración con 17.650 m³/año y mínima necesaria de 8.600 m³/año; la cota mínima suponía la regeneración de todos los cantones de tipo C incluidos en todos los tramos móviles. El segundo sumando de la posibilidad

global, correspondiente a la posibilidad de mejora, fue la diferencia entre la posibilidad global y la posibilidad de regeneración, es decir, 9.350 m³/año, que debía comprender obligatoriamente la ejecución de la posibilidad de los árboles padre del grupo de mejora; es decir, englobaría 1.150 m³/año de los árboles padre residuales de los cantones tipo B. El resto se obtendría de derribados, secos, atacados por hongos, etc.

En la tabla 1 se pueden ver las cifras finales resultantes para cada cuartel.