

Modelo de gestión orientado a la producción de piña en masas artificiales de pino piñonero (*Pinus pinea* L.) en la Meseta Norte: primer clareo.

Francisco Javier Gordo Alonso

Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid. Junta de Castilla y León

Miguel Rodríguez Blanco y Jesús Alberto del Río López

Asociación Forestal de Valladolid



RESUMEN

Se describe un modelo de gestión consistente en la ejecución de un clareo precoz basado en la reducción temprana e intensa de las densidades y la ausencia de poda en los pies que permanecen. Se busca adelantar la producción de fruto mediante la puesta en luz, optimizar el uso del recurso agua, maximizar el tamaño de las copas y reducir costes en los trabajos.

LOCALIZACIÓN

Montes públicos y privados de la provincia de Valladolid (Castilla y León).

ÁMBITOS DE APLICABILIDAD

Repoblaciones de pino piñonero de la Meseta Norte.

PROBLEMÁTICA/OPORTUNIDAD QUE SE ABORDA

El éxito generalizado de las repoblaciones de pino piñonero en Castilla y León acogidas al Programa de Forestación de Tierras Agrarias (unas 17.000 ha) ha originado masas con densidades entre 1.100 y 1.600 pies/ha, carentes de primer clareo, con frecuentes indicios de estancamiento y sin un objetivo de gestión. Tanto el propietario como la administración deben concienciarse que no es posible mantener la elevada densidad inicial una vez alcanzado el estado de latizal o fustal joven sin comprometer su viabilidad selvícola futura.

El modelo de gestión plantea qué hacer con estas masas para reconducirlas aplicando una selvicultura adecuada; se busca garantizar su supervivencia y obtener unas producciones elevadas de piña conforme a la calidad del terreno agrícola, superior a la estación tipo del pinar natural sobre suelos más pobres.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

La propuesta de racionalización de la selvicultura se articula a través del primer clareo y se basa en tres resultados:

1. Intervenir precozmente en la transición del repoblado al monte bravo, ejecutando clareos selectivos antes de los diez años y cuando el diámetro normal aún no alcanza los 10 cm pero la altura es, al menos, igual o superior a 1 m; ni se recogen ni se eliminan restos.

2. Mediante el grado del régimen de clareo, aplicar una intensidad fuerte que puede superar el 60% en área basimétrica extraída para dejar unas densidades cercanas a 500-600 pies/ha; se valora incluso la posibilidad de plantar desde el principio

a densidades inferiores a 1.000 pies/ha, cuando la calidad de la estación y de la planta hacen prever un buen desarrollo inicial que no requiere una fuerte selección en fase de repoblado.

3. No podar la masa principal en esta primera intervención selvícola (la poda produce efectos negativos sobre el crecimiento en diámetro y en altura), retrasando al estado de latizal la primera poda como selvicultura preventiva frente al incendio forestal, cuando los pies alcanzan los 3-4 m de altura media, coincidiendo con el segundo clareo (a 250-300 pies/ha) y con una altura de poda hasta 2 m, sin superar nunca la mitad de la altura del árbol. Además, es la ocasión para eliminar una de las dos guías en pies bifurcados pues dificultarían el vibrado.

SITUACIÓN INICIAL			PRIMER CLAREO							SEGUNDO CLAREO		
Distancia entre filas inicial (m)	Distancia entre plantas inicial (m)	Densidad inicial pies/ha	nº filas eliminadas	nº pies eliminados dentro fila	marco	Distancia entre filas final (m)	Distancia entre plantas final (m)	Densidad final pies/ha	Ancho calle tránsito (m)	Distancia entre filas final (m)	Distancia entre plantas final (m)	Densidad final pies/ha
2,5	2,5	1.600	1	1 de cada 2	real	5,0	5,0	400	5	5,0	10,0	200
3	2	1.667	1	1 de cada 2	real	6,0	4,0	417	6	6,0	8,0	208
3	2	1.667	0	3 de cada 4	tresbolillo	5,0*	5,0*	400	5	SELECTIVO		250
4	2	1.250	1	1 de cada 2	real	8,0	4,0	313	8	8,0	8,0	156
4	2	1.250	0	1 de cada 2	tresbolillo	4,5*	4,5*	500	4	8,9*	8,9*	125
3**	3	1.111	1	1 de cada 2	real	6,0	6,0	278	6	6,0	12,0	140
3	3	1.111	0	1 de cada 2	tresbolillo	4,2*	4,2*	556	4	8,5*	8,5*	140
4**	3,125	800	1	1 de cada 2	real	8,0	6,3	200	8	SELECTIVO		150
4	3,125	800	0	1 de cada 2	tresbolillo	5,1*	5,1*	388	5	SELECTIVO		250

* Distancia final entre plantas en distinta fila.

** Alternativas que se deben aplicar con asesoramiento técnico para cada caso, por la reducción drástica del número de pies en el primer clareo

El marco inicial condiciona la densidad teórica final tras el primer clareo (200 a 550 pies/ha según alternativas de la tabla adjunta), pues no solo organiza la estructura espacial de la pimplada sino también el recorrido selvícola hasta el segundo clareo y la densidad teórica definitiva del mismo (125-250 pies/ha). Sin embargo, no se recomienda llegar al turno con densidades por debajo de los 140 pies/ha para garantizar la regeneración, excepto en terrenos con disponibilidad de agua,

por lo que las alternativas que no cumplan estos requisitos se deben aplicar con asesoramiento técnico.

La primera poda se aplicará antes de los 20 años, al retrasarla al segundo clareo ya en estado de latizal y sobre un número de pies mucho menor, cuando los pies alcanzan al menos 3-4 m de altura media, siendo la altura de poda hasta 2-2,5 m, sin superar nunca la mitad de la altura del árbol.

RESULTADOS OBTENIDOS

Las actuaciones propuestas se traducen en una respuesta significativa de los pies de la masa, sobre todo aquellos con un diámetro intermedio, al concentrar el crecimiento diametral en menos pies, y en una reducción significativa de los costes económicos (que rondan los 200 €/ha) de la intervención al suprimir la poda y producir menos restos de corta en cada intervención. De cara a la producción de piña se facilita el desarrollo de pies con copas soleadas y bien formadas.



PROGNOSIS

Potenciación de la capacidad de producción de piña de la especie y facilitación de la mecanización del aprovechamiento, además del aumento de vigor de la masa y disminución del riesgo de incendios forestales.

DIFICULTADES ENCONTRADAS Y LECCIONES APRENDIDAS

La principal dificultad a la que se enfrenta el modelo, sobre la que se está trabajando desde las asociaciones y la administración, es su compatibilidad con el cobro de la prima compensatoria asociada a la línea de ayudas del Programa de Forestación de Tierras Agrícolas, que pone límites en cuanto a la densidad de pies mínima permitida respecto a la forestada inicialmente.

De cara a facilitar las actuaciones en el futuro se está trabajando también en la recomendación de reducir la densidad inicial de plantación, dadas las características favorables a la especie en la Meseta Norte.

Poco a poco se va a superando también el escepticismo inicial a la ausencia de poda en el primer clareo.

VALORACIÓN GLOBAL

El modelo está sirviendo actualmente de referencia tanto a los montes gestionados por la administración como a los montes privados, por lo que la valoración del mismo es muy positiva como demuestra:

- La consideración por primera vez en 2012 del clareo mecanizado como actuación subvencionable en la línea de ayudas de Castilla y León, FYM/227/2012, de 28 de marzo, por la que se convocan ayudas a la recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas.
- El elevado número de propietarios asesorados en las Asociaciones Forestales, que han decidido asumir sin ayudas económicas los trabajos descritos.
- La elevada asistencia tanto de propietarios como de técnicos de las asociaciones y de la administración a jornadas de campo y charlas divulgativas organizadas por la Asociación Forestal de Valladolid y la Junta de Castilla y León en 2012.

REFERENCIAS Y MÁS INFORMACIÓN

- Gordo *et al.* (2009). Experiencias de clareos en masas de *Pinus pinea* L. en la Meseta Norte. Actas del 5º Congreso Forestal Español, Referencia: 5cfe01-172.
- Gordo *et al.* (2009). Recomendaciones para el primer clareo en masas artificiales de *Pinus pinea* L. en la meseta Norte. Forestalis Nº 15. Pág. 26-27.
- Gordo *et al.* (2011). ¿Qué hacer con las repoblaciones PAC de *Pinus pinea* L. en la Meseta Norte?. Forestalis Nº 18. Pág. 32-35

• Francisco Javier Gordo Alonso - Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid. Junta de Castilla y León. goralofr@cyl.es. 983.411071

LINKS: • Miguel Rodríguez Blanco y Jesús Alberto del Río López - Asociación Forestal de Valladolid. asfova@gmail.com. 983.334.294

• www.asfova.org