

Ejemplo de evolución de una repoblación

Rafael Serrada Hierro

Sociedad Española de Ciencias Forestales

@RafaelSerrada1

El monte n.º 266 del CUP, denominado "La Mierla", está situado en el término municipal de La Mierla (Guadalajara), tiene una superficie de 1.685 ha y pertenece a la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. La altitud oscila entre los 1.050 y los 850 m. Las pendientes entre el 15 y el 35 % ocupan aproximadamente el 40 % de la superficie y las comprendidas entre el 35 y el 55 % representan el 30 %. El resto son zonas casi llanas por una parte, y cárcavas profundas con fuertes pendientes por otra.

El monte comprende la mayor parte de las cuencas de las ramblas del Valle y Valdelamierla. Hasta el año 1980, fecha en que se realizó su repoblación forestal, eran terrenos dedicados al cultivo agrícola o poblados por *Cistus ladanifer*. Hasta 1982, fecha en que entró en servicio la presa de Beleña, la Mancomunidad de Aguas del Sorbe daba suministro a Guadalajara, Alcalá de Henares y otras localidades desde una toma situada aguas abajo de la desembocadura de la Rambla de Valdelamierla sobre el río Sorbe. Esta situación provocaba que al producirse aguaceros la turbidez del agua suministrada fuera muy alta, dada la gran erosión que se manifestaba en esta cuenca.

Aparte del estado de deforestación que existía, una causa de los serios procesos erosivos en la zona es el sustrato geológico, una formación superficial de carácter aluvial, conocida como **raña**, de edad miocénica. Se trata de un material sedimentario detrítico, poco consolidado, no carbonatado, en el que destaca una matriz de textura muy heterogénea de tierra fina, rica en óxidos de hierro —que le confiere un color rojizo—, que soporta elementos gruesos de esquistos y cuarcitas, predominantemente redondeados. Se trata de una litofacies de gran vulnerabilidad frente a la erosión hídrica y al abarrancamiento, pues a su falta de consistencia, con gran facilidad para el



1981



2000

Evolución del monte desde 1981 hasta 2017

desmoronamiento, se une una notable impermeabilidad, que potencia el flujo superficial de agua. Consecuentemente, es muy frecuente la presencia de cárcavas, que destacan en el paisaje por el color rojizo de la raña.

La zona tiene un clima nemoromediterráneo genuino [VI (IV) 2] según la clasificación de Allué, con una precipitación media anual de 750 mm, una temperatura media anual de 12,5 °C y una duración de la sequía de 2,5 meses. Bajo estas condiciones, los suelos desarrollados están muy determinados por la singularidad del material mineral de partida o roca madre (raña). Si bien el componente tierra fina

es el dominante, la elevada presencia de elementos gruesos condiciona aspectos como la profundidad y la capacidad de retención de agua, que suelen ser reducidas. La tierra fina es de textura franca-arcillosa, que da lugar a una permeabilidad global escasa, con manifestación frecuente de discontinuidades por cambio en la abundancia de las fracciones más finas. Son suelos deficientemente humíferos. Finalmente, y desde un punto de vista químico, son suelos totalmente descarbonatados, de reacción moderadamente ácida y libres de influencia salina.

En 1980 se aborda la reforestación que se analiza, cuyas características se resumen a continuación:

PLANIFICACIÓN:

- Teniendo en cuenta los muy notables procesos erosivos con abarrancamiento, es evidente que el **objetivo** preferente de la repoblación fue la protección hidrológico-forestal en todo el monte.
- La división en **rodales** se fundamenta en las variaciones de pendiente descritas, condicionante de las posibles alternativas de preparación del suelo que luego se exponen.
- Se consideraron como **especies compatibles** *Pinus pinaster* y *P. pinea*, siendo la primera la especie preferente. La elección de especie recae en *Pinus pinaster*, mientras que *P. pinea* se introduce únicamente en una pequeña zona a modo de prueba.
- Como **método** de repoblación se aplica la plantación de modo generalizado.
- La **densidad inicial** se define mediante un marco de 2 x 2 m, que supone 2.500 pies/ha.

EJECUCIÓN:

- Los **desbroces**, dada la baja espesura del matorral de *Cistus ladanifer* y los procedimientos

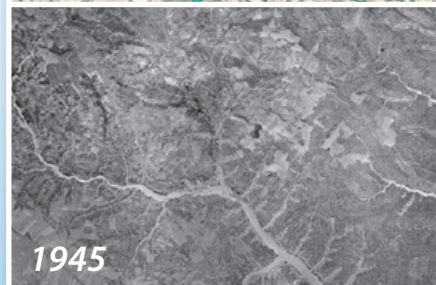
de preparación del suelo, no se consideran necesarios.

- La **preparación del suelo** fue diferente según las pendientes:
 - en zonas llanas, con pendiente inferior al 15 %, se realizó un acaballonado completo en llano para evitar los problemas de encharcamiento intermitente provocados por el horizonte argílico favorecido por el cultivo agrícola anterior.
 - en zonas de pendiente superior al 15 % e inferior al 55 % se realizó una preparación del suelo mediante aterrazado con subsolado, sobre suelos silíceos no evolucionados.
 - en zonas con pendiente superior al 55 % no se realizó repoblación.
- Las **plantaciones** se hicieron con planta a raíz desnuda de dos savias, de pino rodeno, mediante plantación mecanizada.

EVOLUCIÓN:

La ejecución de esta repoblación tuvo importantes críticas, probablemente achacables a que se desconocía o no se esperaba la favorable evolución posterior de la masa, como muestran las fotografías. La masa se ha mantenido ejecutando estructuras perimetrales, cortafuegos y áreas cortafuegos en las que se han hecho algunas claras. También se han realizado trabajos de reparación y mantenimiento en los diques de mampostería gavionada realizados como cierre en muchos de los barrancos. Gracias a ello, la emisión de caudales sólidos por la Rambla de Valdelamierla ha cesado hace tiempo.

En la actualidad, dado el desarrollo de la masa, es muy urgente que se aborde, en toda su extensión, un completo plan de claras. En otro caso, puede entrar en decaimiento.



1945



2016

Mapa del Instituto Geográfico Nacional
Ortofotos del monte de 1945 y 2016



2017