

## PROPUESTA DE SISTEMAS SILVICULTURALES ECOLÓGICOS (SSE) EN PLANTACIONES DE *NOTHOFAGUS DOMBEYI* Y *NOTHOFAGUS ALPINA*

El modelo convencional propuesto para plantaciones coetáneas de *N. dombeyi* (Coihue) plantea una poda de formación temprana, más dos podas fustales y tres raleos para bajar desde una densidad inicial de 1.600 árboles/ha a 400-500 árboles por hectárea aproximadamente a los 35 años. El modelo convencional propuesto para plantaciones coetáneas de *N. alpina* (Raulí) plantea dos podas fustales y dos raleos para bajar desde una densidad inicial de 1.100 árboles/ha a 300-400 árboles por hectárea aproximadamente a los 35 años. La alternativa al modelo convencional son los SSE, donde se propone dos escenarios posibles pero que tienen un período común en ambas especies, ya que en vez de una cosecha al año 35 años se plantea un raleo fuerte que deje 200 árboles/ha hasta los 60 años. A esa edad una alternativa es implementar una corta de protección irregular, edad a la cual habrá árboles de Coihue o Raulí de gran tamaño y valor, y un dosel intermedio de otras especies. Esta corta puede dejar un 10-20% de cobertura con árboles dominantes de *Nothofagus* (que en un futuro podrán ser cosechados) más la de árboles de otras especies en doseles intermedios. La regeneración de *Nothofagus* ha de ser pobre, aunque puede mejorar si hay escarificación del suelo. Será necesaria una plantación suplementaria de 300-500 árboles por hectárea para mantener a estas especies en el sistema mixto. La otra alternativa es implementar cortas de selección en parches, que en realidad a partir de la corta a los 60 años se inicia una transición a bosques multietáneos que al cabo de unas tres entradas (ciclos de corta cada 15 años aproximadamente) generarán un bosque de selección. Ante este escenario, con áreas basales residuales cercanas a 30 m<sup>2</sup> por hectárea, tal vez regenere *N. alpina*, pero es improbable que regenere *N. dombeyi*, y por lo tanto se requerirá recurrir a plantaciones en parches o claros, de al menos 700 m<sup>2</sup> para *N. dombeyi* y de 500 m<sup>2</sup> para *N. alpina*. Sin duda que estas propuestas requerirán futuras evaluaciones para validar o modificar el tipo, oportunidad e intensidad de las cortas, pero preliminarmente, en función de la densidad observada de especies acompañantes en plantaciones de diferentes edades, se plantea que es posible hacer la transición hacia plantaciones más diversas, bietáneas o multietáneas, y de mayores niveles de carbono secuestrado, con crecimientos entre 11 y 14 m<sup>3</sup>/ha/año en volumen.