

## Los bosques plantados y el desafío de la sostenibilidad

### Planted forests and the challenge of sustainability

Los bosques plantados se han incrementado en las últimas décadas en varias partes del mundo. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) corresponden a bosques que se manejan como si fueran naturales; de ahí que también se les conozca como bosques «naturalizados», pero en realidad han sido establecidos por el hombre, principalmente con especies nativas. Esta denominación también incluye a las plantaciones forestales con especies exóticas de rápido crecimiento. Los bosques plantados ocupan 291 millones de ha., a nivel mundial, lo que incluye 54 millones de ha. de plantaciones forestales. A nivel global, entre el 18 % y 19 % de las plantaciones, están conformadas con especies exóticas, valor que en América del Sur es de 88 %.

En la actualidad, los bosques plantados, que ocupan el 2 % de la superficie terrestre y el 7 % de los bosques del mundo, generan materia prima que sostiene un tercio de la producción forestal industrial del mundo. En algunos países, este tipo de formaciones vegetacionales constituyen la principal fuente de materia prima para los procesos forestales industriales, tal es el caso de Chile donde las plantaciones forestales aportan el 98 % de la materia prima necesaria para la producción de pulpa, madera aserrada, producción de tableros y energía, entre otros muchos productos.

Los bosques plantados bien gestionados no solo aportan materia prima para la

producción de madera, sino que también reducen la presión sobre los bosques naturales primarios, permiten la recuperación de tierras degradadas, proporcionan servicios ecosistémicos, aportan a la reducción de la erosión y la protección contra inundaciones, producción de productos forestales no madereros como hongos, miel, frutos silvestres, entre otros. En varios países, el sector forestal, basado en bosques plantados, constituye un vigoroso sector de la economía nacional.

La relevancia de los bosques plantados se ha incrementado con el desarrollo de viveros altamente tecnificados y nuevas metodologías de establecimiento, programas de mejoramiento genético, incorporación de técnicas biotecnológicas, mejores prácticas silvícolas, mejoras en la selección de germoplasma, enfocada en las propiedades de la madera, en la resistencia a plagas y enfermedades; todo lo cual ha permitido aumentar la cantidad y calidad de la producción forestal por unidad de superficie. La seguridad de abastecimiento y la mejora de la calidad de la materia prima, entre otros aspectos, ha permitido el desarrollo de nuevos productos disponibles para la sociedad. Se espera que, en las próximas décadas, la población mundial aumente la demanda por productos forestales, los cuales deberán elaborarse con materia prima proveniente de bosques plantados, porque, entre otras razones, la sociedad rechaza cada vez más la tala de bosques naturales primarios para uso industrial.

A pesar de los éxitos mencionados, la sostenibilidad ambiental, en especial de las plantaciones forestales, ha sido cuestionada en varias partes del mundo. Los cuestionamientos se relacionan con la ocupación de grandes extensiones del territorio por plantaciones, generalmente monocultivos, que tienen impacto sobre el paisaje, la biodiversidad y la disponibilidad hídrica, si no se toman los resguardos correspondientes. También hacen propicio el desarrollo de incendios forestales de gran magnitud (como ha ocurrido recientemente en Chile y Portugal), afectando la infraestructura pública y privada, incluso con lamentables pérdidas de vidas humanas.

El cambio climático, que afecta crecientemente al planeta, con efectos tanto en los bosques plantados y naturales, así como a la sociedad en su conjunto, es otra amenaza a la

sostenibilidad de los ecosistemas naturales. De allí que, para afrontar el cambio climático, será necesario seguir trabajando con mayor fuerza para encontrar nuevas especies y variedades, mejorar las técnicas silvícolas de establecimiento y de manejo forestal, desarrollar investigación y desarrollo de tecnología para combatir incendios forestales y disminuir daños asociados a plagas y enfermedades.

Una mejor planificación de los usos del territorio, mayor investigación en la búsqueda de nuevos procesos productivos en un entorno de cambio climático e incorporar a la comunidad a los beneficios de la actividad forestal, son desafíos que la Silvicultura de Plantaciones debe considerar con urgencia para que sea una actividad sostenible y apreciada por la sociedad.

**Fernando Muñoz Sáez**  
**Ingeniero Forestal, DrC.**  
**Profesor Titular**  
**Facultad de Ciencias Forestales**  
**Universidad de Concepción, Chile**