

Ficha de Valorización de Resultados

97

PLANTACIONES FORESTALES / ESPECIES NO TRADICIONALES

Especies Forestales No Tradicionales para Madera de Alto Valor

Proyectos de Innovación entre Región de Valparaíso y Región de Los Lagos

Con el propósito de promover la diversificación silvícola del sector forestal nacional, mediante el empleo de especies de alto potencial económico y ecológico, se desarrollaron tres proyectos de innovación, ejecutados por el Instituto Forestal (INFOR) entre 1995 y 2007, en asociación con productores y empresas forestales, y con financiamiento de la Fundación para la Innovación Agraria.

Los dos primeros (1995-2003) tuvieron como objetivo la plantación y manejo de especies forestales no tradicionales para la obtención de maderas finas; mientras que el tercero (2000-2007) se orientó a validar y difundir modelos de plantaciones forestales mixtas, también en el marco de generar productos de alto valor.

Se trata de las primeras experiencias de arboricultura especializada en la producción de maderas de alto valor en Chile, considerando los modelos de plantaciones forestales que fueron introducidos para el manejo de estas especies y la obtención de maderas finas.

A través de las iniciativas desarrolladas, se estableció una red de unidades experimentales en predios particulares entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos, donde se evaluaron diversos esquemas de plantaciones y manejo de especies como el nogal, castaño, cerezo americano, nogal negro, roble americano, aliso rojo y aramo australiano.



Esta ficha resume los resultados y lecciones aprendidas de estos proyectos, expuestos en detalle en el libro correspondiente de la serie



Especies Forestales No Tradicionales para Madera de Alto Valor

Proyectos de Innovación entre las Regiones de Valparaíso y Región de Los Lagos

<p>Origen</p>	<p>Esta ficha fue elaborada a partir de la publicación que sistematiza los resultados, experiencias y lecciones aprendidas en la ejecución de tres proyectos consecutivos, orientados a promover la diversificación silvícola del sector forestal, mediante la introducción de plantaciones de especies forestales de alto valor.</p> <p>Los proyectos fueron ejecutados por el Instituto Forestal (INFOR) en conjunto con productores y empresas forestales, entre 1995 y 2007, y contaron con financiamiento de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA).</p>
<p>Tendencias del mercado</p>	<p>En el mercado mundial de maderas se conocen dos grandes grupos comerciales: las coníferas, llamadas también maderas blandas o suaves, y las maderas duras, llamadas también latifoliadas, maderas de hoja ancha, de amplia distribución en el trópico y también en las zonas templadas. Cada uno de estos mercados se subdivide, además, en función de las características de calidad de la madera. El mercado de las maderas duras (latifoliadas) presenta un mayor número de subdivisiones porque está más influenciado por el concepto de especie, entre las cuales se destacan:</p> <p>Maderas tropicales oscuras de alta calidad: utilizadas para chapas decorativas, mueblería, carpintería fina y ebanistería. Este mercado estuvo dominado tradicionalmente por las especies asiáticas y en menor medida de África, como por ejemplo teca, meranti, ramin, okume; aunque reconoce especies de la región amazónica y del Caribe, como el palo brasil, la caoba y los cedros, entre otros.</p> <p>Maderas claras de alta calidad: integradas predominantemente por especies características de zonas templadas, entre las que se encuentran los robles, hayas y olmos europeos, y los fresnos, cerezos y liquidámbar, entre otras. Es importante aclarar que este grupo no está compuesto exclusivamente por maderas blancas, también incluye tonalidades rojizas, pero que resultan claras en comparación con la coloración de las maderas tropicales antes mencionadas. Generalmente son originarias de Europa central y del sur de Estados Unidos. Entre ellas las que más se destacan son las maderas claras, para chapas decorativas, carpintería fina, molduras, muebles y pisos.</p> <p>Es un segmento de alto crecimiento, motivado por una tendencia a la utilización de maderas claras, por una mayor disponibilidad en relación a las maderas asiáticas y africanas, y por las preocupaciones ecológicas de los consumidores europeos y norteamericanos, que consideran que los bosques de donde provienen estas maderas están manejados en forma sustentable.</p>
<p>Situación del rubro en Chile</p>	<p>La actividad forestal del país se ha caracterizado por una silvicultura intensiva tradicional, concentrada en pocas especies (principalmente pino y eucalipto) y orientada a producir grandes volúmenes de madera con determinadas dimensiones y en períodos relativamente breves. En este contexto, se identificó la necesidad de diversificar la oferta productiva, considerando que existen alternativas de cultivo de interés económico que pueden complementar con éxito el recurso forestal actual, cubriendo mercados insatisfechos.</p> <p>La producción de madera de alto valor en plantaciones especializadas, principalmente en climas templados, es un campo que se ha ido ampliando fuertemente en las últimas tres décadas, principalmente impulsado por el mercado que presenta una demanda insatisfecha y precios muy atractivos, y por las restricciones crecientes a la cosecha de maderas nobles en bosques tropicales. Efectivamente, muchos países productores de maderas tropicales están luchando contra las restricciones, que tienen un menor efecto en la contraparte que trabaja con maderas blandas y duras templadas. Estos factores incluyen la distancia al mercado, el alto costo de transporte, los factores climáticos, la falta de inversión, y la dificultad y costo de la certificación.</p> <p>A lo largo del desarrollo de los proyectos precursores se han identificado zonas potenciales para el establecimiento de más de 24 especies de alto valor, desde la Región de Valparaíso hasta la Región de Los Lagos, las que pueden seleccionarse en función de las preferencias del propietario, del modelo productivo seleccionado (puro o mixto), de su capacidad de gestión operacional, del capital de que dispone y de la zona específica en que se encuentra la propiedad.</p>

Alcances y desafíos del negocio

El producto demandado es madera de alto valor comercial orientada al mercado de exportación, con Europa como destino principal. Esta madera se caracteriza por su alto valor estético y características para trabajarla, para ser utilizada en la fabricación y confección de muebles de primera calidad, chapas foliadas (*veneers*), paneles, instrumentos musicales y artesanía, entre otras aplicaciones.

La madera, para ser considerada de primera calidad (foliable), debe poseer anillos de crecimiento regulares, dimensiones atractivas (sobre 3 m de largo y 40 cm de diámetro), no presentar defectos y poseer un color homogéneo y demandado (en general claro). La madera de plantaciones, generalmente de fibra y estructura más larga, menos pesada y de color más claro, es la más requerida a nivel industrial.

Al igual que en el mercado norteamericano, en Europa se ha producido un alza de precio de las maderas de especies latifoliadas, debido a la escasa oferta interna. Este recurso es destinado principalmente a la industria de muebles y decoración. Entre las especies latifoliadas templadas de interés en los mercados europeos destacan el nogal, el cerezo y el castaño, cuya madera de alto valor estético y características para ser trabajadas responde a las nuevas tendencias de la industria.

Adicionalmente a las especies mencionadas, existe una lista numerosa de otras que presentan un potencial interesante, como el fresno, arce, aliso italiano y negro, olmo y dos especies de encinos, la farnia (*Quercus robur*) y la rovere (*Quercus petraea*). También destacan en el mercado el nogal negro, cerezo americano, tulipero, liquidámbar, grevillea, peral, avellano chileno, aliso rojo y ciavardello.

Como antecedente, se menciona que para sitios y/o tecnologías adecuadas existen especies de alta significación económica, tales como el nogal común (*Juglans regia*), cuya madera en Europa alcanza valores de 500 a 2.500 US\$/m³ en pie y el cerezo americano (*Prunus serotina*), cuya madera elaborada en Estados Unidos alcanza valores de 900 a 1.100 US\$/m³.

Claves de viabilidad

- Existe un conocimiento técnico disponible, tanto a nivel europeo como nacional, factible de aplicar a nivel productivo.
- Existen nichos de mercado insatisfechos de madera de alta calidad y valor.
- Existen varias especies de interés que en el país pueden ser cultivadas en este ámbito con éxito.
- Dado los mayores crecimientos registrados en las plantaciones de algunas de estas especies en nuestro país, se podrían obtener en forma anticipada cosechas económicamente significativas.
- Pueden desarrollarse cultivos tanto o más rentables que los tradicionales, los que pueden constituir una alternativa para parte de las superficies deforestadas o con cultivos poco rentables, considerando diferentes clases de suelos y tipos de propietarios y empresas.

Asuntos por resolver

- Realizar un estudio de mercado que permita actualizar y/o identificar información sobre volúmenes y precios de transacción de maderas de alto valor en los últimos años y con éste proyectar precios en el largo plazo para los fines de realizar una evaluación del negocio.
- Continuar con las investigaciones en Plantaciones Mixtas para verificar el efecto sobre las especies principales por parte de especies secundarias, tanto exóticas como autóctonas.
- Continuar con las mediciones de los ensayos ya instalados, a partir de los cuales se podrá inferir información de gran valor para el desarrollo de la actividad en Chile en los próximos años.
- Buscar las fuentes de financiamiento que permitan dar continuidad a estas líneas de trabajo y lograr un desarrollo en el área de la arboricultura chilena de alto nivel.

El valor del proyecto

La producción de madera de alto valor en plantaciones especializadas, principalmente en climas templados, es un campo que se ha ido ampliando fuertemente en las últimas tres décadas, principalmente impulsado por el mercado, que presenta una demanda insatisfecha y precios muy atractivos, y por las restricciones crecientes a la cosecha de maderas nobles en bosques tropicales.

Esto se ha evidenciado fuertemente en Europa, principalmente en los países de mayor tradición, tales como Italia, Francia, España, Bélgica, Inglaterra y Alemania. Posteriormente, otros países del mundo se han interesado en el tema y han empezado a capacitarse y a investigar el cultivo de especies de madera de alto valor. Uno de ellos es Chile, en donde hace 15 años se iniciaron las primeras experiencias en la temática y en que, gracias a los proyectos descritos en el presente documento, se ha seguido trabajando consistentemente hasta la fecha.

La acción de los proyectos ha permitido el inicio de una actividad de vivero más especializada y el establecimiento de plantaciones productivas de privados, concretándose el comienzo de un nuevo nicho productivo. La experiencia del sector privado chileno permite esperar que su desarrollo sea exitoso y se consolide como un segmento productivo orientado a la exportación altamente rentable y con múltiples beneficios ambientales y sociales.