

Boletín del ***Eucalyptus nitens***

Boletín Informativo • Número 2 • Septiembre 2006



INFOR
Instituto Forestal



GOBIERNO DE CHILE
INNOVA/CORFO



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Avances de Investigación y Desarrollo Año 2

editorial

¿Un nuevo boletín del *Eucalyptus nitens*?

Desde un comienzo INFOR ha manifestado su propósito de mantener un sistema de comunicaciones para ir informando periódicamente sobre los avances de cada uno de sus Proyectos. En este caso, mediante un boletín que se distribuye entre los asociados al Proyecto y a la Red Nitens.

¿Cuál es el objetivo general del Proyecto?

Aumentar la rentabilidad de las plantaciones de *Eucalyptus nitens* mediante el desarrollo de nuevas tecnologías de manejo silvícola, cuyo propósito es generar, en el mediano plazo, una oferta de madera de alta calidad para aserrio y chapas.

¿Cuál es el Contenido del presente boletín?

Se presentan cada objetivo y las actividades correspondientes a cada uno de ellos. Además, se proporciona una sección denominada "Datos Tecnológicos del *Eucalyptus nitens*" que presenta antecedentes generales de la especie, las superficies de plantaciones en Chile y el mundo y una propuesta preliminar de manejo silvícola específico para producir madera de alto valor.

Objetivo Específico 1

Desarrollar esquemas de espaciamiento, poda y raleo para plantaciones de distintas edades y en distintos sitios, considerando aspectos productivos y sanitarios.

Para obtener la información necesaria para cumplir con el objetivo específico 1, se ha trabajado fuertemente durante los primeros 12 meses de ejecución del proyecto en la Instalación de la Red de Ensayos Silvícolas. Esta Red de Ensayos es, probablemente, la más grande en Sudamérica para la especie y constituye la base para el desarrollo de una silvicultura de alto valor para *Eucalyptus nitens*.



Actualmente, se encuentran en su fase final la instalación de los ensayos, con un total de 9 ensayos de espaciamiento, 15 ensayos de raleo, 6 ensayos de poda y 60 parcelas permanentes, involucrando, en total, cerca de 550 parcelas (99.6 ha.) de medición a lo largo de la VIII, IX y X regiones. Las parcelas permanentes se encuentran en su totalidad instaladas. Estos resultados han sido posibles gracias a la excelente respuesta y apoyo de las empresas asociadas, así como de numerosas empresas y propietarios forestales que han manifestado su interés en el proyecto.

Empresas y propietarios forestales que han colaborado en el establecimiento de ensayos.

Asociados

- Agrícola y Forestal San Alejandro Ltda.
- Agrícola y Comercial Treimun Ltda.
- Agrícola y Forestal Natalhue Ltda.
- Agrícola y Forestal El Trébol Ltda.
- BOPAR S.A.
- CEFOR UACH.
- Forestal Tornagaleones S.A.
- Margarita Garcés.
- Forestal Mininco S.A.
- Forestal Arauco S.A.

Otras Empresas y Propietarios Forestales

- Agropecuaria Santa Alicia Ltda.
- Forestal Niblinto Ltda.
- Bosques Cautín S.A.
- Forestal Anchile Ltda.
- Agrícola y Forestal Pino Hachado Ltda.
- Joaquín Kuntsmann.
- Instituto Adolfo Matthei.

Objetivo Específico 2

Desarrollar técnicas de cosecha e identificar procedencias que permitan reducir el efecto de las tensiones de crecimiento en la madera.

Para llevar a buen término este objetivo, se ha recopilado información científica de lo realizado en Chile y en el extranjero, principalmente en Brasil, Australia y España. Esta información permitió precisar los aspectos críticos que determinan la formación de tensiones en el género *Eucalyptus*, empleándose además para optimizar el diseño de los ensayos de tensiones y enriquecer el análisis posterior de los resultados.

Fruto de este cuidadoso análisis se resolvió utilizar el método desarrollado por CIRAD-Forêt (Francia), el cual es reconocido mundialmente por su exactitud en las mediciones de tensiones de crecimiento perimetrales del árbol en su dirección axial. Otra ventaja de CIRAD-Forêt es que es un método no destructivo, lo que permite dejar en pie y en buenas condiciones el árbol evaluando.

Los ensayos de tensiones de crecimiento se encuentran en plena ejecución y ya se está realizando el análisis de los resultados del primer ensayo efectuado en plantaciones de Forestal Monte-Aguila, donde se midieron las tensiones a más de 150 árboles de diferentes procedencias.

Para el proceso de selección de los rodales candidatos para instalar y evaluar los ensayos de tensiones se trabaja con un experto en calidad de trozas y madera de la Universidad Austral de Chile, además de establecer contactos con profesionales de Chile, Brasil, Australia y Francia.

Objetivo Específico 3

Desarrollar herramientas de manejo que permitan estimar el crecimiento y rendimiento de plantaciones intervenidas de acuerdo a distintos esquemas de espaciamiento, poda y raleo (ajuste de modelos existentes).

La información actualmente disponible para el desarrollo de un Modelo de Rendimiento y Crecimiento para nitens con Manejo, corresponde principalmente a la desarrollada en estudios anteriores del Instituto Forestal en conjunto con Empresas Forestales. Estos proyectos proveyeron principalmente de información correspondiente a bosques sin manejo, por lo tanto, la mejor información para el ajuste de los nuevos modelos será la provista por las nuevas parcelas permanentes y ensayos, cuya etapa de instalación está actualmente culminando, luego del cual se iniciará una fase intensa de procesamiento de la información y ajuste de funciones. El Proyecto recibirá información de ensayos de manejo de *Eucalyptus nitens* de Forestal Mininco que permitirá adelantar el Módulo Manejo para una determinada zona geográfica.

Por otra parte, se ha estado trabajando en el desarrollo de una primera versión de la máscara del modelo que reúna las condiciones de simplicidad y eficiencia para el trabajo de los potenciales usuarios de este modelo simulador de crecimiento.

Objetivo Específico 4

Conformar una unidad de negocios para el fomento y transferencia de los modelos productivos propuestos.



Para alcanzar de mejor manera el objetivo planteado se conformó una Unidad de Gestión, que coordina las actividades propuestas por el proyecto y que se constituyó el 05 de abril de 2005, quedando compuesta por dos miembros del equipo de trabajo del proyecto y un representante de las empresas asociadas, designado por éstas.

La Unidad de Gestión acordó tener los siguientes objetivos prioritarios:

1. Articular la transferencia de los paquetes tecnológicos generados en el proyecto, organizando y promoviendo la realización de talleres, seminarios, cursos y días de campo relacionados con *Eucalyptus nitens*.
2. Gestionar las unidades demostrativas de manejo y la red de ensayos y parcelas permanentes.

3. Participar del desarrollo de los estudios económicos y modelos de negocios para promover el establecimiento y manejo de plantaciones de *Eucalyptus nitens* para la producción de alto valor.

4. Coordinar la transferencia con los programas desarrollados por INFOR y asociados, fortaleciendo su trabajo con el Grupo Nitens y la Red Nitens.

Durante su primer año de trabajo, la Unidad de Gestión ha orientado sus esfuerzos a:

- Fortalecer el accionar de la Red Nitens y de las actividades del Grupo Nitens.

- Desarrollar los primeros 2 números del boletín informativo del proyecto.
- Articular el trabajo para la instalación de los ensayos y parcelas permanentes.
- Contribuir con información relevante de propiedad de las empresas asociadas.
- Publicar información del proyecto en revistas y diversos medios de comunicación.

En este módulo se han materializado también las siguientes actividades:

Lanzamiento: 05 de abril de 2005
Seminario Ancud: 15 de julio de 2005
Área Demostrativa Chonchi: Enero 2006.
Página Web: http://www.infor.cl/webinfor/PW_opciones_productivas_nitens/index.html

Constitución del Comité Directivo: 05 de abril de 2005, reuniones semestrales.
Difusión en Prensa y Revistas: actividad permanente



Gira tecnológica a Sudáfrica

En el marco de las actividades de transferencia de experiencias, se realizó una Gira tecnológica a Sudáfrica, desde el 03 al 14 de septiembre del 2005, la cual fue organizada por INFOR. Esta gira internacional, en la que participaron asociados del proyecto y el Director del Proyecto Nitens de INFOR, fue una excelente oportunidad de recopilar valiosa información sobre el manejo de plantaciones del *Eucalyptus nitens* y su industria de aprovechamiento en uno de los países con mayor tradición y experiencia en esta especie.



Boxy PUBLICIDAD & DISEÑO



INFOR
Instituto Forestal

nitens