

Primer eslabón de una Gran Industria

CMPCC Maderas cuenta con cuatro aserraderos en Chile: Bucalemu, Mulchén, Nacimiento y Las Cañas con una capacidad de producción cercana a 1,4 millones de m³ anuales de madera de pino radiata. Esta filial exporta el 61% de su producción a cinco continentes. Además, tiene dos plantas de remanufactura en Coronel y Los Angeles, en la región del Biobío, las cuales producen 180.000 m³ de productos elaborados a partir de madera aserrada seca (molduras, tableros y laminados) y una planta de contrachapados (Plywood), ubicada en la Región de la Araucanía, con una capacidad de producción de 240.000 m³ anuales.

Forestal Mininco es la que administra el patrimonio forestal de CMPC. Su filial CMPC maderas opera en el ámbito de los productos de madera sólida, tales como madera aserrada, remanufactura y tableros contrachapados.

En Chile, la empresa posee un recurso forestal, incluyendo convenios de 498.872 hectáreas plantadas de pino, eucalipto y otras

especies; 33.326 hectáreas por plantar y 185.264 hectáreas para otros usos, localizados entre las regiones del Maule y Aysén.

La gestión silvícola de Forestal Mininco está certificada a través de sistemas de gestión ambiental ISO 14.001 y OHSAS, y según los estándares de Manejo Forestal Sustentable CERTFOR, respecto de la totalidad del patrimonio. Además, recientemente se inició el proceso para certificar con el sello FSC todas las plantaciones de CMPC en Chile.

Bucalemu, Pionero en la modernización de los aserraderos en Chile

En abril de 1992 Bucalemu, con una moderna tecnología e infraestructura proveniente del hemisferio norte, comenzó a escribir la historia de los aserraderos mecanizados en Chile, tras romper los esquemas del aserradero primario cambiando su perspectiva a un aserradero industrializado, que busca piezas de mejor calidad.

René Carvalho, jefe del área de valor de CMPC recuerda los comienzos del aserradero Bucalemu, ubicado en las cercanías de Laja, Región del Biobío. "Los inicios fueron duros. Sin embargo, en esa época nadie se imaginó que a este moderno aserradero computarizado entraría materia prima, trozos, que luego de un proceso se transformarían en producto secundario, maderla. Lo más genial de todo es que este paquetito de madera iba a salir directamente del aserradero, sin intervención de personas. Por esos días pensar en eso era un sueño", sostiene Carvalho.

Antiguamente se pensaba solo en aprovechar la materia central del trozo y convertirla en embalaje. Sin embargo, algunos bosques empezaron a sacar madera de mejor fibra. Bosques que estaban poco podados, había árboles que tenían cinco o seis metros de poda y al cortarlos se dieron cuenta que esa madera no tenía nudos, convirtiéndose en competencia para los neozelandeses, quienes comercializa-





René Carvallo, jefe del área de valor, Aserraderos Bucalemu

ban esta madera de mejor calidad y de mayor rentabilidad. Así comenzaba a abrirse un nuevo nicho para la madera en Chile.

La mentalidad empieza a cambiar con el manejo de las plantaciones y con la existencia de maderas de mejor calidad, ubicadas en la periferia del trozo. Al respecto Carvallo agrega, "esta recuperación de la fibra, lo que hace es buscar piezas de mejor calidad. El trabajo que se realizaba no era pensado en las piezas centrales, sino en las laterales, que indudablemente son piezas de mejor calidad. Nosotros tuvimos que aprender a trabajar con ellas y a traspasar esa información a nuestra gente"

Al respecto el jefe de valor de CMPC afirma "puede que exista una pieza de madera gemela con otra del mismo espesor, ancho y largo, sin embargo, la calidad es totalmente diferente. Para identificar el grado de calidad de la madera tenemos personal especializado, los Grader, quienes en segundos revisan una pieza de madera y la certifican, para luego armar paquetes de características similares. En un comienzo en la realización de este trabajo contratamos profesionales norteamericanos, quienes nos enseñaron sus normas de clasificación, las que adaptamos a nuestras maderas".

En Bucalemu trabajan cerca de 400 personas. De ellas 126 es personal directo; empresas de servicios alrededor de 260 personas. El aserrío a diferencia de la mayoría, trabaja en dos turnos, situación que en su momento

rompió el paradigma que no permitía detener las máquinas para su mantención.

Prácticamente el 95% de la producción sale de la planta ya sea seca o verde. El 40% de la producción de Bucalemu va a las plantas de remanufactura, que es el paso siguiente en la distribución. Las maderas laterales, van a secado, donde comienza el área del valor. La producción de madera seca llega a los 14.500 m³ de un total de 21.000 m³, señala Carvallo.

CMPC tiene dos plantas de remanufactura, la de Los Ángeles y la de Coronel, quienes toman estas tablas y las convierten en piezas de mayor valor. El 60% restante de la producción se va a mercados internacionales, entre ellos Japón, China, México y Tailandia, que prefieren madera verde.

La astilla que es un subproducto, se va a las plantas de Celulosa de Laja y Pacífico. En tanto que el aserrín y la corteza se traslada a Energía Verde, planta generadora de energía eléctrica y vapor en base a Biomasa

El aserradero de Bucalemu tiene un abastecimiento normal de 42.500 m³ de trozos, 100% calidad industrial nudoso, teniendo una capacidad de almacenamiento de 47.500 m³

El aserradero junto con tener una moderna tecnología, cuenta con procesos estandarizados y eficientes que la hacen ostentar orgullosa sus tiempos de atención a los proveedores de materia prima. 31 minutos, así como sus cifras referidas a los estándares de seguridad. "Estamos lejos del rango que ha puesto la mutual en la industria de aserrío. Tenemos una tasa de accidentabilidad de 1,6 accidentes x cada 100 personas en el año y la industria de aserrío se ubica en torno a 7", afirma Carvallo.

Aserradero Mulchen

A diferencia de los restantes aserraderos de CMPC, Mulchen cuenta con una sola línea de producción de alta velocidad y flexibilidad, que le permite procesar maderas de diferentes características

Según afirma Carlos Hernández, jefe del área de planificación y materias primas, el año 2005 tras reinaugurarse la planta, luego de un incendio, Mulchen surgió con la tecnología más avanzada del mercado.

A partir del año 2006 se procesan todos los trozos podados aserrables de la compañía de dimensiones tales como de 28 a 44 cm. de

diámetro y además trozos industriales de 18 a 44 cm.

En promedio en los últimos meses de este año, hemos estado produciendo cerca de 40.000 m³/mes. Es decir, podríamos secar 30.000 m³. Actualmente, la tendencia es a secar más madera. La madera verde, que se entrega con productos químicos presenta mayor resistencia en algunos países por la connotación ambiental, explica Hernández.

El proceso que sigue la madera en Mulchen es sencillo, puntualiza el jefe de área de planificación. Se reciben los camiones que vienen de forestal Mininco. De ahí los troncos pasan al descortezador donde les quitamos la corteza que nos sirve como combustible para nuestras calderas. Las astillas se van a las plantas de celulosa. Mientras los trozos son clasificados por diámetro, largo y calidad para ingresarlos al aserradero.

Luego viene el proceso de aserrío, donde se arman lotes de producción de trozos podados y no podados. La tecnología disponible permite distintos modos de operación: maximizando la generación de madera central, que se usa con trozos industriales, dado que el lateral como el central son siempre nudosos. Otra forma es maximizar el producto lateral. Esta manera se usa siempre para los trozos podados donde se busca obtener la mayor cantidad posible de laterales y laterales libres



Carlos Hernández, jefe del área de planificación y materias primas, Aserradero Mulchen



Hoy el proceso que llevan cabo los aserraderos es mayoritariamente computarizado

de nudo, que es lo que genera un mayor valor integrado.

Existe otra modalidad que se usa para trozos industriales, y donde también se hace una mezcla en laterales y centrales. En una condición de mercado estable en que necesitamos abastecer a nuestra planta de remanufactura, pero además tenemos que cumplir con pedidos centrales de exportaciones, usamos este modo para los trozos industriales, lo que hace es optimizar los volúmenes, recalca el profesional

Y la cuarta forma es la de patrón fijo, que se utiliza para trozo de todo uso, aunque en general delgado 18, 20, 22 cm donde la máquina pasa a toda velocidad y no hay optimización.

El número de personas que trabajan en Mulchen son 680, de ellas 180 son directas y el resto de empresas de servicios.

Los mercados de la madera que produce Mulchen son principalmente Australia, Estados Unidos y España que importa madera seca; Japón, Medio Oriente, Tailandia, Corea y México, quienes compran madera verde. 

Proceso Aserrío

1 / SHARPCCHAIN

Una vez posicionado el trozo sobre la cadena, un scanner determina el máximo aprovechamiento de éste, ajustando la posición de los elementos de corte.



4-5 / CANTEADORAS OPTIMIZADORAS

Electrónicamente se calcula el ancho máximo de las tablas laterales, eliminando el canto muerto.



12 / CLASIFICACIÓN Y DESPUNTADO

Se determina el largo definitivo del producto en función de su calidad y de los pedidos en proceso



2 / SIERRA HUINCHA HORIZONTAL

Permite una posición estable de corte para compartir en el espesor las piezas laterales.



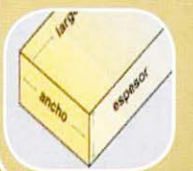
7 / SIERRA CIRCULAR COMPARTIDORA

Comparte las tablas en el ancho, permitiendo obtener piezas angostas.



13 / BANDEJAS DE CLASIFICACIÓN

Un sensor electrónico mide el espesor, ancho y largo de cada tabla asignándola por computador a su bandeja correspondiente.



3 / SIERRA CIRCULAR MÚLTIPLE CON CABEZALES ASTILLADORES

Un scanner que analiza la semi basa por ambas caras permite determinar computacionalmente la mejor decisión de corte, de acuerdo al pedido en proceso.



6 y 11 / SIERRA MULTI-RIP

Permite obtener un producto final de bajo espesor con alta calidad superficial y precisión de corte

