

En línea....!

**maderamen.com.ar**

Información actualizada día a día

III Jornadas Forestales de Patagonia Sur, en Esquel. Organización: CIEFAP, INTA, intendencia de Esquel, gob. de Chubut, Ministerio de Agroindustria de la Nación, SENASA, Asociación Parques Nacionales, CONICET y la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Ver Pag.:10



La cadena de valor foresto industrial mostró una caída de ventas en torno al 30% en los primeros 10 meses del año.

Particularmente, las ventas vinculadas a madera aserrada y sus subproductos se contrajeron 33,1%. Ver Pag.: 9



# DESARROLLO FORESTAL

Diciembre 2016 Año 25 - Número 252 - Periódico mensual de la Foresto-Industria

Entrevista exclusiva

## Dirección de Recursos Forestales de Corrientes, con nueva conducción

Un enviado especial de Desarrollo Forestal a Corrientes capital dialogó mano a mano con el ingeniero Roberto Rojas, nuevo director de Recursos Forestales en reemplazo de Luis Mestres. "Para nosotros la industria hoy es... (pausa) fundamental (enfatisa). Estamos teniendo excedentes y vamos a empezar a tener más excedentes en la oferta de madera. Hoy no se llega a comercializar todo en la provincia y está saliendo a Misiones y a Entre Ríos", afirmó.

- No sos nuevo en la Dirección de Recursos Forestales de Corrientes.

- No. Llevo 10 años en la Dirección (DRF). Soy egresado de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional de Santiago del Estero. Y en el año 2000 llegué a Corrientes a trabajar en una empresa privada, donde estuve hasta 2006. En DRF estuve en el Departamento de Bosque Nativo hasta 2008 y después pasé a Bosques Cultivados, sobre todo en el área vinculada a la ley 25.080. En 2012 comencé a coordinar otras áreas hasta ahora, que se ha ido "Lucho" (NdR: Como se conoce en el ambiente a Luis Mestres).

- Hay materia prima para instalar industrias. ¿Cuál es la idea de la Dirección?

- Con el último organigrama de la provincia tenemos dividido el sector primario, que depende del Ministerio de Producción, y la parte industrial depende de Ministerio de Industria. Y la DRF tiene a cargo bosques nativos, bosques implantados. En la provincia tenemos 500.000 hectáreas de bosques cultivados y buena parte de esas forestacio-

nes comienzan a entrar en turno de corta en los próximos años. Para nosotros la industria hoy es... (pausa) fundamental (enfatisa). Estamos teniendo excedentes y vamos a empezar a tener más excedentes en la oferta de madera. Hoy no se llega a comercializar todo en la provincia y está saliendo a Misiones y a Entre Ríos.

- ¿El aprovechamiento en la provincia sería a menores costos? Lo digo por el tema del flete.

- Aproximadamente, aquí se están cortando por año 12.000 hectáreas de tala rasa. De eso. Un poco más de la mitad se procesa en la provincia y el resto se envía a Misiones y Entre Ríos. Algo de la madera para molinenda está yendo a Misiones y algo a Santa Fe o Entre Ríos. Hay un proyecto para presentar una papelerera que está avanzando (ver Desarrollo Forestal impreso de julio), hay dos proyectos



Roberto Rojas es el nuevo director de Recursos Forestales de Corrientes. Sobre la probable planta productora de celulosa y papel marrones, dijo: "La comunicación es fundamental. Cada vez los procesos son más limpios. Es un desafío comunicar esto y llegar a la gente explicando algo sobre lo cual tienen un preconcepto".

para generar energía a partir de biomasa. Son nuevos actores que han ingresado a la industria a consumir madera de Corrientes.

- Decías que está avanzado el proyecto de la papelerera.

Continúa en Pag.: 2

Debate por inversiones

## Ponencia sobre transporte y logística en el sector forestal presentada en Corrientes

Un enviado especial de Desarrollo Forestal a Corrientes, donde trabajó en la cobertura del Primer Seminario Internacional "Corrientes, el futuro. Valor Agregado para un Desarrollo Sostenible", registró la ponencia. El evento se desarrolló el 10 y 11 de noviembre en la capital provincial y el disertante fue el ingeniero Gino Carro Donna, gerente de Cadena de Suministro (Supply Chain) de Masisa Argentina S.A. Desgrabación completa, en exclusiva.

"Vamos a tratar de colocar ejemplos, vamos a hablar de la logística y de las necesidades a corto plazo. De la experiencia de Masisa con el Ferrocarril General Urquiza. Vamos a hablar de bitrenes y finalmente de abastecimiento y distribución de productos forestales.

En un resumen sobre las plantaciones de la zona se habla de que hay más de un millón de hectáreas y que el 80% de las plantaciones forestales están en la Mesopotamia. Continúa en Pag.:4-5-6

Opinión

## Forestoindustria: apuntes sobre un probable escenario a mediano plazo

\* Por Lic. Matías Gyukits

En el presente artículo se presenta un resumen de lo que dejó el Primer Seminario Internacional "Corrientes, el futuro. Valor Agregado para un Desarrollo Sostenible", realizado el 10 y 11 de noviembre en la capital provincial. Se analiza desde una mirada estratégica cuál puede ser el escenario más probable para el sector foresto industrial a mediano plazo, y cuáles pueden ser las señales que indiquen una nueva etapa de crecimiento.

En noviembre pasado se desarrolló en la ciudad de Corrientes el Primer Seminario Internacional "Corrientes, Continúa en Pag. 7



- Chipeadoras Portátiles
- Chipeadoras de Árbol Entero
- Recicladoras

MÁXIMA EFICIENCIA EN EL PROCESAMIENTO DE MADERA



Ruta Panamericana Ramal Pilar Km. 35 (esq. Costa Rica) • Grand Bourg • Pcia. de Buenos Aires • Tel.: +54 (11) 5077 1400 • consultas@palmero.com • www.palmero.com

De pag.: 1

- Han presentado hace poco el proyecto (ver recuadro). Viene todo un proceso: hay que ver cómo va a funcionar, la ubicación. Son todas cuestiones importantes, más en este tema que tiene una sensibilidad social importante.

- El ministro (de Industria, Ignacio) Osella nos dijo en agosto (ver entrevista exclusiva en Desarrollo Forestal impreso de ese mes) que había que manejar muy bien la comunicación.

- Exactamente. La comunicación es fundamental. Estos procesos y estas industrias están cada vez más tecnificados y siempre orientados a la menor contaminación. Incluso, los rendimientos productivos cada vez consumen menos materia prima, menos agua, y los residuos se pueden reciclar para bioenergía. Cada vez los procesos son más

Entrevista exclusiva

## Dirección de Recursos Forestales de Corrientes, con nueva conducción

limpios. Es un desafío comunicar esto y llegar a la gente explicando algo sobre lo cual tienen un preconcepto que viene desde hace muchos años, cuando se utilizaba otra tecnología. De concretarse, va a ser una tecnología totalmente distinta a todo lo que conocemos.

- Me hablaste de dos proyectos en bionergía.

- Uno para la zona de Santa Rosa y otro, posiblemente, en la



zona de Ituzaingó.

- Yendo al bosque nativo, Corrientes había empezado a

Podría haber menores forestaciones en 2017 en Corrientes respecto de 2016, cuando se plantaron entre 18.000 y 20.000 hectáreas.

### Cómo podría ser la fábrica de celulosa y papel marrones a construirse en Corrientes

A continuación se presentan algunas características del proyecto que busca generar la primera gran inversión que cambie la ecuación productiva foresto industrial en Corrientes. Fue entrevista exclusiva de Desarrollo Forestal con el consultor Gustavo Cetrángolo, publicada en julio.

- La consultora finlandesa Pöyry Management Consulting Ltd. presentó a mediados de julio ante empresarios, autoridades correntinas y nacionales los resultados del estudio de prefactibilidad, según el cual el proyecto estaría entre las cuatros fábricas de menor costo en su tipo en el mundo. No se blanqueará el material. La planta podría comenzar a funcionar entre 2019 y 2021;

- El proyecto de papelería tiene como restricción no consumir rollizos de más de 18 centímetros de diámetro. Eso no ha variado y es lo más sensible (NdR: la planta no consumirá rollizos con destino a aserraderos). De las 1,8 millones de toneladas a consumir, 1,3 millones son de rollos. Y la oferta de materia prima calculada por Pöyry estaría en las 3,1 millones de toneladas dentro de esa categoría. Hay 315.000 hectáreas de pino forestadas en esa zona forestoindustrial del nordeste de Corrientes;

- Se presentó el proyecto, que se puede llamar de factibilidad, más que de prefactibilidad porque el margen de error es muy pequeño. Contempló modificaciones respecto del que se había planteado inicialmente y se piensa en una fábrica de 500.000 toneladas de producto. Son dos productos: 300.000 toneladas de papel kraft liner, que es básicamente papel para cajas de cartón corrugado; y unas 200.000 toneladas de pasta sin blanquear de mercado;

- El proyecto se basa en tecnologías nuevas, europeas y de última generación. Con todos los tratamientos adecuados de efluentes de acuerdo a las últimas tecnologías. Ya de entrada hay un factor: el aumento del rendimiento implica menos efluentes. Y el otro factor es que el producto no tiene blanqueo. Es decir, no utiliza productos químicos para blanquear y, además, tiene menos efluentes.

- La micro-localización no está determinada. La macro-localización es sobre el río Paraná en la zona de Ituzaingó, o Villa Olivari o más hacia la ciudad de Corrientes. Pero ahí está. Respecto de la producción, reitero que se proyectan 300.000 toneladas de papel kraft liner y 200.000 toneladas de celulosa sin blanquear de mercado. El mercado de este producto está, básicamente, en América latina y en Europa;

- El proyecto mantuvo la misma pauta de inversión que se tenía planificada, de alrededor de US\$ 700 millones. Estaría entre las cuatros fábricas de menor costo en su tipo en el mundo. Esto también es muy importante.

- El primer paso dado por el estudio de prefactibilidad es que el modelo de fábrica mediana de celulosa y papel de pino es viable, y es rentable económicamente. Lo afirmó Pöyry, un experto de primera línea mundial que ha participado en el 90 por ciento de los proyectos de celulosa y papel del mundo. El proyecto resuelve la problemática de la economía del pino en el norte de Corrientes y el sur de Misiones, sustituye en forma competitiva importaciones muy grandes y genera saldos exportables en una economía regional, agregando valor. Es una inversión que tiene un repago de siete años.

- El proyecto abriría un paquete accionario a los forestadores, sin compromiso del patrimonio de los forestadores, por el cual va a haber una preferencia de compra de la materia prima. Esa participación equivale a unos US\$ 300 millones de activo. Esa participación se traduce en el aseguramiento de la compra de los rollos menores a 18 centímetros de diámetro y un dividendo sobre la parte forestal. Para los que adhieran al proyecto, no hay cupo. Y en cuanto a la participación, no hay límite inferior. Al contrario, se empieza ingresando a los más pequeños. Por ejemplo, si se tienen 40 hectáreas en Corrientes y se firma la adhesión, se tienen acciones clase D, por ejemplo. Y cuando se venden los rollos se lo hace sin cupo, a precio de mercado, el productor cobra directamente y después hay un dividendo de la ganancia de la empresa para los forestadores.

- "Nosotros creemos que en el próximo diálogo que se inicie a partir de esta presentación que se hizo es probable que el gobierno de Corrientes declare de interés provincial el proyecto. Es bien es paso simbólico. Y nosotros hemos pedido también que el proyecto se presente en las cámaras de Diputados y Senadores de la provincia. Porque son proyectos que tienen una vida mínima de 40 años. Por lo tanto, es un proyecto que tiene fue empujado y consensuado con todas las fuerzas políticas. No es el proyecto de un gobierno, estrictamente. El gobierno ha trabajado activamente, pero hablando como empresario sabemos que nosotros vamos a estar con muchos gobiernos de distinto signo político", finalizó el consultor.

recibir fondos por la ley de Presupuestos Mínimos 26.331.

- Sí. Nosotros desde el año 2013 estamos recibiendo fondo previstos por la ley Bonasso. Por un lado, tenemos los fondos para proyectos forestales en la provincia y, por otro, tenemos fondos para fortalecimiento institucional. Desde el punto de vista de los montos es poco lo que recibimos en comparación con otras provincias. Estamos recibiendo alrededor de \$2,3 millones por año; otras provincias reciben entre \$15 millones y \$20 millones. Nosotros estamos financiando proyectos de manejo sostenible en bosque nativo, básicamente. Y a partir del año que viene vamos a llegar a proyectos de pequeños productores. Los vamos a agrupar por zonas y que esos fondos sirvan para que, con apoyo de la provincia, los pequeños productores de parajes como Mercedes y Curuzú Cuatiá estén orientados y puedan tener un manejo lo más adecuado para preservar el recurso.

- Se dijo que el presupuesto para 2017 era insuficiente para la aplicación de la ley.

- Sí. Se incluyeron \$270 millones en el presupuesto, que es mucho menos e lo que debería ser. Ampliar ese presupuesto fue, por ahora, una promesa. Lo maneja Ministerio de Ambiente, pero la asignación de recursos y las rendiciones se hacen desde y ante Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación.

- ¿Están llegando correctamente los fondos para bosques implantados por la ley 25.080?

- Por ahora lo veo muy complicado que se puedan implementar los \$265 millones porque estamos a fin de año y estamos lejos de cumplir con el objetivo. Pero también es una cuestión administrativa.

- ¿Recibieron consultas referidas a probables inversiones? ¿Cómo perciben el cambio en 2016?

- En la Dirección estamos en contacto, más que todo, con el sector primario. En Ministerio de Industria están recibiendo muchas consultas, están viajando, se están reuniendo con gente de otros países. Están teniendo mucho movimiento. Y en la parte primaria, nosotros también: hay productores nuevos, empresas nuevas que están forestando.

- ¿Cómo anduvieron los viveros este año?

- Ahí hay una cuestión. Los viveros de la provincia vienen en un nivel medio parejo; el fuerte aquí está en la zona noreste y en la zona sur. La zona centro también se mueve mucho pero allí proveen materiales viveros de Entre Ríos y viveros de Misiones. Proveen muchísimos plantines. Los que están en Corrientes han tenido una disminución. Nosotros estimamos que este año se van a plantar entre 18.000 hectáreas y 20.000 hectáreas, si anda todo bien. En años anteriores se venía plantando a ese ritmo. Pero la realidad nuestra es que 2016 ha sido un año bastante chato, un año complicado para la industria. Eso ha repercutido en la demanda de madera en el sector primario. El problema lo vamos a tener el año que viene, porque se está plantando muchísimo sobre tala rasa. Creemos que el año que viene, si no viene un actor nuevo que modifique la ecuación, una merma importante en las plantaciones. Por la cuestión de que se ha cosechado por este año.

- ¿Sigue habiendo buen manejo o se han abandonado algunas plantaciones?

- No, no. Se maneja bastante bien. La 25.080 influye mucho. Casi todos los productores están pidiendo los aportes por la poda, por raleo.

- Hubo muchos problemas con las lluvias, ¿no?

- También.

- Esa situación se viene repitiendo.

- Sí. Más allá de que, por ejemplo, en la zona centro, en la ruta 22 el gobierno ha arreglado un tramo de 50 kilómetros de ruta con dinero de un fondo de desarrollo rural. Eso prácticamente reduce el flete a la zona de Santa Rosa en casi 150 kilómetros.

Fotos: Desarrollo Forestal (de un Enviado Especial a Corrientes capital) y gentileza El Litoral.



Urionagüena sostuvo que su postura es compartida desde el Consejo de Productores del Delta, la Asociación Forestal Argentina e INTA y explicó que “casi todas las empresas forestales de alguna dimensión tienen zona de humedales o de humedales y bosques, o bosques. En el caso particular del Delta, es claramente un humedal”.

Pero indicó que “La región, si bien es un humedal, tiene una transformación que data ya de más de 150 años. Viene produciendo. En el Delta hay unos 100 kilómetros de canales construidos por el Estado. ¿Por qué el Estado construyó esos canales? Justamente, para que la producción del Delta acceda a los puestos del continente y abastezca a la ciudad de Buenos Aires y al Gran Buenos Aires”.

Organizaciones socioambientales, académicos y legisladores consultados por el portal Página/12.com afirmaron que “el agronegocio y las grandes inmobiliarias vetaron la protección de humedales”, luego de que la Cámara de Senadores devolviera a comisión un proyecto de protección de humedales (reservorios de agua dulce), aunque tenía dictamen de mayoría y estaba a punto de recibir media sanción.

La iniciativa, que recibió el apoyo de un centenar de especialistas, protegía más de 60 millones de hectáreas, a lo que se había comprometido el presidente Mauricio Macri.

Este año el proyecto fue presentado nuevamente, con las firmas de las senadoras Magdalena Odarda (Frente Progresista-Coalición Cívica-ARI) y Teresita Luna (Frente para la Victoria). Contó con el acompañamiento de Fernando Solanas (presidente de la Comisión de Ambiente), Jaime Linares, Elizabeth Kunath, Sandra Giménez y Ruperto Godoy. Fue debatido y consensado en doce reuniones y dos audiencias públicas de las que participaron especialistas de universidades nacionales, investigadores, representantes de instituciones gubernamentales y un amplio espectro de organizaciones y movimientos sociales.

*Ambiente y producción*

# El proyecto para regular el uso de humedales volvió a comisión en el Senado y por ahora no es ley

*El proyecto de ley de Humedales tenía dictamen de mayoría en el Senado y todo indicaba que sería aprobado ayer, pero a la hora de votar fue devuelto a comisión. “La Ley de Humedales puede definir que podamos continuar o no continuar haciendo las actividades que hacemos”, le había dicho a Desarrollo Forestal en octubre Carlos Urionagüena (ver ejemplar impreso o en versión .PDF de ese mes), propietario de Urionagüena Hnos. e Hijos, que opera en el Delta bonaerense.*



*“Casi todas las empresas forestales de alguna dimensión tienen zona de humedales o de humedales y bosques, o bosques. En el caso particular del Delta, es claramente un humedal”, le dijo a Desarrollo Forestal Carlos Urionagüena, dueño de Urionagüena Hnos. e Hijos, ubicada en el Delta bonaerense.*

El proyecto plantea un ordenamiento territorial de humedales y protege los ecosistemas, fundamentales para aliviar inundaciones y proveer de agua potable. También incorpora una moratoria para impedir la continuidad de las obras o el inicio de actividades que impliquen cambios del uso del suelo.

En el recinto, 42 senadores votaron el regreso a comisión y sólo 12 optaron para que se vote en la sesión. Entre los que rechazaron votar la protección de humedales figuran, además de Luenzo, José Alperovich, Julio Cobos, Alfredo De Ángeli,

Omar Perotti, Luis Naidenoff, Federico Pinedo y Juan Carlos Romero.

Franco Segesso, de Greenpeace Argentina, aseguró que “la vuelta a comisión es casi una sentencia de muerte, ya que pronto el proyecto pierde estado parlamentario y no se puede volver a tratar en el recinto. Tiene que quedar claro que menos protección de humedales es igual a más inundaciones”.

**Gran biodiversidad**

Los humedales son sitios de gran biodiversidad, zonas de inundación permanente o tem-

poraria, que actúan como “esponja” y regulan el caudal de agua, absorben y atenúan inundaciones, se relató en un artículo del matutino Página/12 firmado por el periodista Darío Aranda. Ejemplos de humedales son los Esteros del Iberá (Corrientes), Delta del Paraná (Santa Fe, Entre Ríos, Buenos Aires) y Laguna de los Pozuelos (Jujuy).

En las últimas décadas sufrieron el avance de actividades perjudiciales, desde agronegocios (ganadería, arrozales, soja) y minería (sobre todo de litio) hasta de grandes empresas inmobiliarias, como los countries, que suelen ubicarse, y destruir humedales. Desde hace más de una década, organizaciones socioambientales, vecinales y académicos impulsan la protección de esos sitios.

En 2015 perdió estado parlamentario un proyecto que ya tenía media sanción. Este año fue presentado nuevamente, con las firmas de las senadoras Magdalena Odarda (Frente Progresista-Coalición Cívica-ARI) y Teresita Luna (Frente para la Victoria). Contó con el acompañamiento de Fernando Solanas

(presidente de la Comisión de Ambiente), Jaime Linares, Elizabeth Kunath, Sandra Giménez y Ruperto Godoy. Fue debatido y acordado en doce reuniones y dos audiencias públicas de las que participaron especialistas de universidades nacionales, investigadores, representantes de instituciones gubernamentales y un amplio espectro de organizaciones y movimientos sociales. El 20 de septiembre el proyecto obtuvo luz verde con dictamen de mayoría con la firma de 16 senadores de las dos comisiones intervinientes, la de Ambiente y la de Agricultura.

El proyecto plantea un ordenamiento territorial de humedales y protege los ecosistemas, fundamentales para aliviar inundaciones y proveer de agua potable. También incorpora una moratoria para impedir la continuidad de las obras o el inicio de actividades que impliquen cambios del uso del suelo.

La media sanción parecía encaminada, pero el 15 de noviembre el senador del PRO y dirigente de Federación Agraria Argentina, Alfredo De Angeli (presidente de la Comisión de Agricultura), presentó un proyecto por la minoría junto con Cristina Fiore Viñuales y Silvia Giacoppo.

El Senado debía votar en noviembre, pero el legislador de Chubut Alfredo Luenzo sorprendió a todos. Aunque en comisión había apoyado el proyecto de protección de humedales, en el recinto Luenzo propuso que vuelva a comisión y se siga debatiendo. “Es una vergüenza lo que hizo y es herir de muerte el proyecto de ley. Que vuelva a comisión es dilatar todo, con muchísimas posibilidades de que no vuelva al recinto”, explicó Enrique Viale, de la organización Abogados Ambientalistas.

Foto: Gentileza Página/12.com

**GUERRA**  
GRÚAS HIDRÁULICAS

**INDUSTRIAS GUERRA ARGENTINA S.A.**  
Col. Panamericana Este 33743 -Ricardo Rojas-  
(1618) Tigre Buenos Aires.  
+54 9 11 63741301/02 - info@iguerra.com.ar

**bahía**  
Industrias Bahía S.A.

**PILANA** sierras circulares MD  
cuchillas HSS  
cuchillas chiperas

**Baukus** sierra cinta para  
corte de madera

**TYROLIT** piedras de afilado

**EUROCORK** corchogoma

**SANDVIK**

Distribuidores  
VENTAS EN TODO EL PAIS

**INDUSTRIAS BAHÍA S. A.**  
Av. Triunvirato 3743 (B1650EWE), Billinghurst  
Buenos Aires | Argentina  
Tel. (+ 54 11) 4844-9499 / 2727 / 0791  
Fax. (+ 54 11) 4844-9499 #6  
e-mail info@industriasbahia.com.ar  
web www.industriasbahia.com.ar

De pag.: 1

En cuanto a consumo de fibra sólida estamos hablando de 5.278 millones de metros cúbicos (sin corteza) por año. O sea, tenemos materia prima abundante y tenemos consumo de fibra; y después, obviamente, introducción de producto terminado de esta industria

Si hablamos de la competitividad argentina y miramos sencillamente hay un par de estadísticas: una del Banco Mundial que establece que Argentina está en el puesto 66 en calidad y competencia logísticas; y en la otra estamos en el lugar 55. O sea, estamos muy abajo.

Como un ejemplo para lo que es competitividad siempre se habla lo que es desde el portón de la fábrica y subir al barco. A veces pierden el negocio. Y acá les coloco el ejemplo de un caso particular de nuestra empresa, de nuestra planta: en llegar al puerto de Zárate, un puerto bastante eficiente que tenemos a 320 kilómetros, nosotros gastamos por un contenedor común de 40 pies US\$ 923. Hace un viaje tipo roadtrip que guía al contenedor con mercadería y vuelve vacío. Después, para llegar al puerto todos los gastos de consolidación implican US\$ 890 adicionales. Si nosotros lo colocamos en contexto real tenemos que el flete interno y los gastos de consolidación y puerto suman US\$ 1.813 de Concordia a Zárate.

Después el buque va a Brasil,

Debate por inversiones

# Ponencia sobre transporte y logística en el sector forestal presentada en Corrientes



Ejemplo de mercado exportador explicado en la ponencia de Carro Donna.

conocidas en Argentina, Chile y Uruguay. Lo concreto es que nosotros pagamos en Argentina, consolidando en nuestra fábrica -porque consolidar en el puerto sale carísimo, US\$ 922-, en cuanto a gastos de terminal, US\$ 446 dólares por contenedor; en Chile se pagan US\$ 270 por contenedor; y en Uruguay sale US\$ 630. Si después vamos a los gastos de la marítima, a nosotros la marítima nos cobra US\$ 447 por contenedor cuando la misma marítima en Chile cobra US\$ 85 por contenedor, y en Uruguay, US\$ 400 por contenedor.

Después si nos vamos a los

casi \$ 1.200 de diferencia por contenedor entre los envíos desde Argentina y lo que se hacen desde Chile. Entonces el tema es muy sencillo: ése es el precio que tenemos que bajar a vuestros clientes que abastecen a cadenas como Home Depot es fijo y ese precio, según el año y como está el mercado, sube o baja. Y la cuenta fácil que hay que hacer es decir: 'Bueno, tenemos un precio. Ya le restamos los US\$ 2.300 dólares del flete internacional, le restamos los US\$ 1.800 de carga y consolidación desde de fábrica. Hay que ver si ese valor nos da arriba del costo o debajo del costo. Si nos da arriba, es negocio. Si nos da abajo, no podemos exportar y tenemos que despedir 160 personas, 160 familias.

Si el precio baja internacionalmente, obviamente que nuestros colegas de Chile van a tener mayor volumen porque ellos tienen US\$ 1.200 dólares de diferencia en menores costos logísticos. ¿La empresa adónde gana más, en Chile o en Argentina?

pequeña experiencia (ver imagen). Con buenos ferrocarriles podemos llegar al puerto. Podemos transportar. Sobre bitrenes vamos a hablar más adelante. Otro ejemplo es habilitar puertos viables. Ahí tamos hablando de potenciarlo; el puerto de Concepción del Uruguay. Tratar de potenciar los puertos para aprovechar los medios fluviales y los costos portuarios.

Si vamos a la logística, a la parte forestal, internacionalmente todo lo que sea transporte de cargas forestales el medio más utilizado por su versatilidad y su flexibilidad para transitar entre orígenes y medios cambiantes es el transporte por carretera. Uno puede sacar los permisos inter-

transporte es en el costo logístico global entre un 40 por ciento y un 60 por ciento. Otras estrategias que están comprobadas como herramientas eficaces son el multimodalismo.

Nosotros necesitamos en la Argentina, en Corrientes, en la Mesopotamia transporte carretero, ferroviario y fluvial. Y si lo podemos combinar, mejor. Pero la visión tiene que ser buscar aprovechar todo lo que tengamos a mano. Aprovecharlo es la única manera de dar un salto en lo que es productividad y seguridad.

Trenes y camiones bitrenes

“No soy un gran conocedor de lo que es el Ferrocarril General Urquiza pero voy a contar nuestra experiencia. Masisa lleva 24 años en Argentina y de ahí saco un poco la historia. En sus comienzos se transportó mercadería desde Ponta Grossa, Brasil, a Concordia. Luego nuestra planta estuvo transportando por diez años, entre 2002 y 2012, 180.000 toneladas de madera por año desde la zona de Santo



Alternativas de reducción de costo logístico para los mercados nacional y de exportación.

nacionales y particularmente se pueden dar situaciones que después voy a mostrar. Y si hay ferrocarriles, bueno, potencia esa situación.

Tomé, Corrientes, a Concordia. Después se redujeron las cantidades: en septiembre de 2013 la empresa ALL dejó de ser la operadora del servicio y pasó a manos del Estado, el Belgrano Cargas. En 2013 y 2014 las cantidades transportadas se redujeron a 60.000 toneladas anuales y en abril del año pasado tuvimos que dejar de utilizar el servicio porque había pasado a ser poco confiable. Nosotros debíamos tener grúas y operaciones en los dos lados con un costo fijo alto, ya que el ferrocarril no lo podía hacer. Colocamos todo a disposición ya cuando no pudieron transportar las 60.000 toneladas anuales había dejado de ser competitivo. Después seguimos con el uso de transporte por camión. Eso es lo que conozco este ramal. No sé si en la actualidad está utilizable o no utilizable; si lo estuviera vamos a ser los primeros en utilizar para alimentar nuestra planta de madera y para transportar, y con la posibilidad de llegar hasta los puertos. Vamos a ser los primeros que vamos a estar ahí para utilizar el tren

Con Bitrenes también si hay un transporte de Concordia a Zárate que llega al puerto de

Actualidad de la logística forestal

Esta información también fue presentada por Carro Donna.

- El transporte de carga por carretera es el medio más utilizado para el movimiento de cargas forestales debido a su versatilidad y flexibilidad para transitar entre orígenes y destinos cambiantes;
- Dado que la producción forestal se caracteriza por su gran volumen y escaso valor unitario, el peso relativo de los costos de transportes son definitivos para la rentabilidad de la actividad;
- Factores como: la localización de las plantaciones (distancia); accesibilidad (infraestructura vial); selección de modos (carretero, ferroviario o fluvial); selección del equipamiento especializado; forma de carga y descarga juegan roles claves en el conjunto de la economía del sector;
- En el área forestal el transporte entre origen y destino usualmente representa entre el 40% y 60% del costo logístico.

trasborda a un buque más grande. De ese buque se va a Nueva York, de Nueva York se baja y se va directo a Montreal, Canadá. Desde Zárate hasta Montreal el buque tiene un costo de US\$ 2.300 por cada contenedor de 40 pies, y lo mismo si vamos a la costa oeste de Estados Unidos (NdR: Seattle, Baltimore u Ontario, en Canadá, por ejemplo), que cuesta US\$ 2.700 dólares por cada contenedor de 40 pies.

¿Cómo podemos gastar US\$ 1.800 por subir a un barco y después US\$ 2.300 por el resto de la logística? Algo no anda. Ahora, ¿seremos nosotros o es la Argentina que esta carísima comparándola con otros países?

En una breve tabla se comparan casos concretos de empresas

costos logísticos del contenedor al puerto unitariamente, Chile tiene un costo unitario por kilómetro de US\$ 3,7, en Argentina es un poco más barato (US\$ 2,9) y en Uruguay sale US\$ 2,1 por kilómetro.

Pero Chile es más corto el recorrido de nuestra fábrica al puerto: tenemos entre 15 kilómetros y 80 kilómetros. En Argentina es muy grande la distancia de Entre Ríos al puerto: es de 320 kilómetros; Corrientes es mucho más lejos y Misiones es mucho más lejos. Entonces, la diferencia final desde el portón de la fábrica a estar arriba del barco en Argentina con destino a Estados Unidos sale US\$ 1.813 por contenedor; desde Chile son de US\$ 649 y desde Uruguay, US\$ 1.855. Ya vemos que hay



Experiencia de Masisa Argentina en cuanto al uso del ferrocarril.

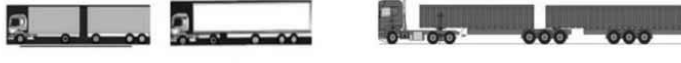
¿Por qué? Por los gastos de puerto y las condiciones de flete y de que este país es muy grande. Las distancias son mayores. Eso más o menos da un contexto de la competitividad.

Qué podemos hacer, qué podemos trabajar.

Los gastos de puerto obviamente es un tema que no lo veo fácil, pero es un tema a trabajar. Los ferrocarriles, en nuestra

Por otro lado está la producción forestal. Ustedes deben saber mucho sobre que tienen gran cantidad de volumen y escaso valor unitario en ciertos productos o subproductos. Entonces en ese caso el costo del transporte es muy importante en la rentabilidad de la actividad. Y hay que ver todos esos factores que están ahí que involucran el costo logístico. Pero el

Que es un Bitren ?



	Camión Actual	Bitren 9 ejes
Peso Bruto Máximo (Toneladas)	45	75
Longitud Total (metros)	20.50- 22.4	25-30
Peso por eje (Toneladas)	10.5	8.5
Peso Neto Máximo (Toneladas)	27 a 29	54

Algunos datos sobre los camiones bitrenes.

Zárate. También nos vamos a ocupar de este tema. El bitren es la solución que estamos planteando. Es una solución segura, innovadora y sustentable.

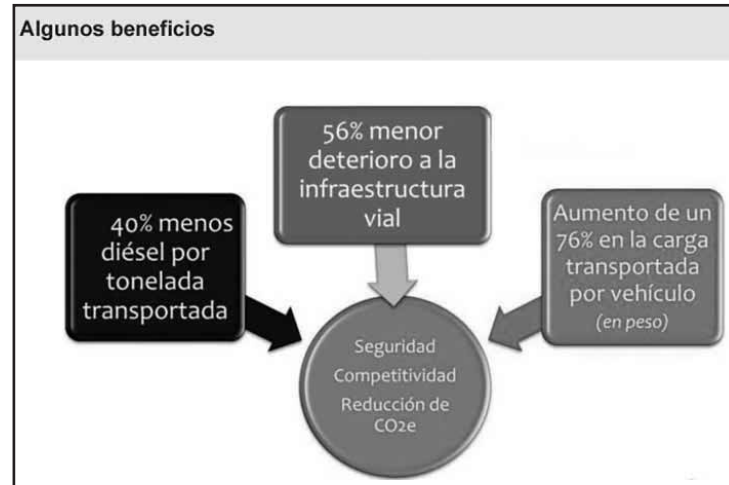
¿Qué es el bitren? Es un semirremolque con un enganche que pasa a tener un peso bruto máximo de 75 toneladas, distribuidas en nueve ejes frente a 45 toneladas que como máximo tienen los camiones semirremolques actuales. La longitud total pasa a ser de entre 25 metros y 30 metros frente a los 20,50 metros a 22,40 metros que tienen los semirremolques actuales. Un dato importante es el peso por eje. En la actualidad los camiones tienen un peso por eje de 10,5 toneladas, que con los bitrenes pasaría a ser de 8,5 toneladas por eje. O sea, destruye mucho menos los caminos.

Por otro lado, los bitrenes:

- Han demostrado ser tanto o más seguros que los camiones convencionales;
- Representan la alternativa de inversión económica por tonelada bruta extra de capaci-

mente a lo largo del mundo y cada vez con mayor éxito.

Muestro imágenes. Tenemos en Masisa hace un año un camión bitren construido por Hermann de Entre Ríos (ver foto). Es nuestro operador logís-



Beneficios económicos y ambientales de los bitrenes.

tico y ellos están esperando para comprar cinco camiones más. Hay otro que desarrolló una empresa del Sur que estuvo en Expo Logística y que vio el ministro (de Transporte, Guillermo) Dietrich, que desarrollaron

diésel por tonelada transporta y por tanto emite menos CO2 a la atmósfera.

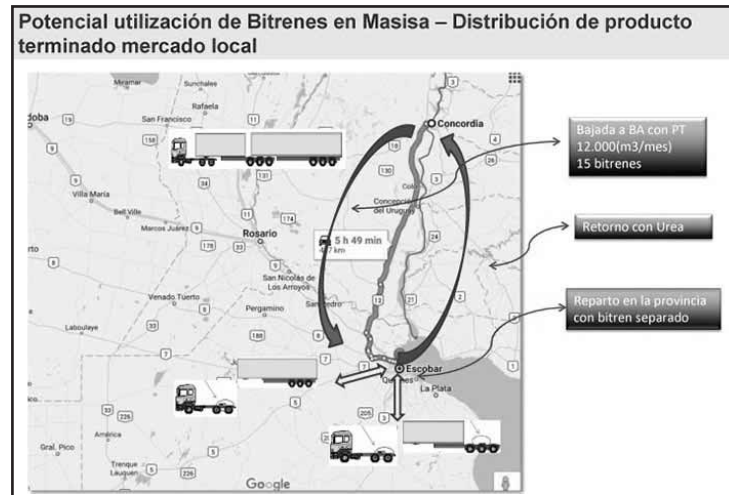
San Luis lo tiene como prueba y se han adherido al decreto presidencial de 2014. El ahorro total es de un 40 por ciento, estimativamente: ahorra un 20% el transportista y otro 20% para quien carga y descarga.

Por otro lado, ofrece mayor seguridad para el conductor. Son camiones que hasta califican al conductor. Por ejemplo, lo que es control de peso. Lo que nosotros tenemos planeado no es nada nuevo sino que se hace en Europa. Sale bitren de la planta, al balanza fiscal lo pesa y cuando llega al punto de destino autorizado se vuelve a pesar. Y si entre medio lo paran en la ruta para el pesaje estos

se divide en dos. Una parte lleva los productos a los clientes de Buenos Aires y otra viaja a cargar urea. Luego se unen nuevamente y vuelven a Concordia. Son una calesita y se reducen muchos costos al no tener viajes sin carga.

Pero para mover el tema

Finalmente, tenemos el decreto, están la resolución y las disposiciones que la reglamentan (NdR: las disposiciones 918/2015 (SSTA) y 2/2015 (SI) y la resolución 1132/2015 (SI) reglamentaron el decreto 574/2014 del Poder Ejecutivo



Potencial utilización de bitrenes por parte de Masisa Argentina.

necesitamos que se autorice el uso de los 5 bitrenes. Cuando los autoricen vamos a poder hacer esa calesita y vamos a potenciar ese contrato a largo plazo para que se invierta en el bitren.

No somos de Masisa. Somos un grupo de empresas que venimos trabajando hace más de 5 años. En este auditorio debe de haber mucha gente de Celulosa Argentina, de Arauco. Integran el grupo de empresas los fabricantes de bitrenes Hermann, Heil. Hay dadores de carga, empresas logística, madereras. Todos asesorados por una

Nacional) y en este momento estamos esperando de parte de Buenos Aires una prueba monitoreada que nos la va a dar la Comisión Nacional de Seguridad Vial. Sería una prueba con 4 bitrenes; uno es de nuestra empresa. Hay más de 50 solicitudes de ruta. La inversión en toda la empresa va a ser para comprar los bitrenes, que lo vamos a hacer nosotros de manera privada, es de más o menos US\$ 80 millones. Un bitren sale más o menos US\$ 300.000.

También hemos trabajado con las distintas provincias para que



Camión bitren construido por la empresa Hermann para Masisa, dado que es su operador logístico. Lo tiene desde hace un año, época en la que las disposiciones 918/2015 (SSTA) y 2/2015 (SI) y la resolución 1132/2015 (SI) reglamentaron el decreto 574/2014 del Poder Ejecutivo Nacional. Faltan los decretos de adhesión provincial a la norma (en este caso, de Entre Ríos y de Buenos Aires) para que ese camión haga el recorrido Concordia-Zárate.

empresa internacional que ha venido mucho y ha traído experiencia desde Australia. Hemos trabajado para que salga adelante esto.

se adhieran al decreto. El gobernador (de Entre Ríos, Gustavo) Bordet nos dijo personalmente que la provincia iba a adherir al

Continúa en Pag.: 6

Necesidades para una logística integrada

Información presentada por el disertante.

- El multimodalismo es la herramienta eficaz para alentar el uso de cada modo en relación con sus capacidades técnico-económicas más competitivas;
- Creación de centros eficientes de transferencia de cargas, gestionados con moderna tecnología y donde las ventajas comparativas de los diferentes modos de transporte intervinientes queden en relevancia y puedan contribuir a bajar los costos totales de los servicios ofertados;
- En resumen: los transportes carretero, ferroviario y fluvial son COMPLEMENTARIOS. Necesitamos de todos estos jugadores para lograr que la actividad forestal argentina realice un salto de productividad y de seguridad.

dad aportada;

- Destruyen menos el asfalto que un camión convencional;
- Tienen un menor impacto ambiental que los camiones convencionales;
- Proveen de mayor competitividad a los productores usuarios de los mismos por bajar la incidencia de los fletes en la estructura de costos, generándose en definitiva una ventaja para el país (entre un 20% a un 40% de ahorro);
- Ofrece mayor seguridad para el conductor de estas unidades, debido al mejor desempeño dinámico de la unidad que minimiza el riesgo al que se expone ante un movimiento de la carga;
- Han sido probados extensa-

para llevar arena de Concepción del Uruguay hasta sitios para explotación o exploración de YPF. Los están desarrollando, todavía no se han podido vender.

Los bitrenes no son el futuro, los bitrenes son la actualidad del mundo: Canadá, Brasil, México. Incluso Uruguay lo tiene para UPM; en Chile y en Colombia lo están viendo. Nueva Zelanda, Australia (NdR: donde nacieron estos transportes para surcar el desierto de una punta a la otra del país). En Suecia en la actualidad ya van por el triple bitren. Los bitrenes han probado ser tanto o más seguros que los camiones convencionales. Además, tiene un menor impacto ambiental porque utiliza 40 por ciento menos de combustible

camiones aprietan un botoncito y se puede pesar eje por eje, y por total.

Y, por último, han sido probados extensamente a lo largo del mundo y cada vez con mayor éxito: gastan 40% menos de diésel, hay un 46% menos de deterioro en la estructura vial, aumenta un 76% la carga.

Estrategia que tenemos pensada: en cuanto a la alimentación forestal de nuestra empresa son 114.000 toneladas anuales para alimentar nuestra fábrica. Pero también tenemos que transportar 600.000 toneladas por año a aserraderos que son nuestros clientes en Federación y Concordia desde Paso de los Libres, Corrientes

¿Cuál es nuestra estrategia para lo que es provincia de Buenos Aires?

Nosotros tenemos una muy buena autovía, la ruta 14. Nosotros pedimos el corredor de Concordia a Escobar, provincia de Buenos Aires. Baja el camión bitren, llega a Escobar,



**LARocca Neumáticos S.A.**  
 Av. Eva Perón 2242 - C1406HMK - C.A.B.A.  
 (011) 4631-1727 y rotativas  
 www.larocca.com.ar  
 Contacto: Gustavo Bignasco  
 Cel. (011) 15 5003 1337 - gustavo@larocca.com.ar

**EQUIPO FORESTAL**

**Firestone**

De pag.: 5

decreto nacional. Actualmente solamente Chubut y San Luis lo hicieron. (Hugo) Passalacqua (NdR: gobernador de Misiones) le dijo también a Arauco que se iba a adherir y eso salió en televisión.

**¿Por qué es importante que se adhieran al decreto?**

Porque adherirse al decreto es potenciar a la Mesopotamia, a las tres provincias. Porque de esa manera el costo logístico baja un 20% (enfatisa). Es lo que más a mano tenemos para lograr competitividad. Y lo que les pido a las provincias es que le ganemos al Estado Nacional, y al Estado Nacional le pido que les ganemos a las provincias. Que salga esto rápido. Eso nomás" (NdR: Carro Donna compartió panel con Dra. Carmen Polo,

*Debate por inversiones*

**Ponencia sobre transporte y logística en el sector forestal presentada en Corrientes**

subsecretaria de Planificación de Transporte de Cargas y Logística del Ministerio de Transporte de la Nación. Desarrollo Forestal fue testigo de que en el avión de vuelta a Buenos Aires, Carro Donna le acercó el material de su ponencia a la funcionaria, quien se lo había solicitado).

Imágenes y fotos: Gentileza Masisa y Enviado Especial de Desarrollo Forestal a Corrientes.



Carro Donna se preguntó: "¿Cómo podemos gastar US\$ 1.800 por subir a un barco (NdR: desde Concordia hasta consolidar la carga en el puerto de Zárate) y después US\$ 2.300 por el resto de la logística (NdR: Hasta llegar a Canadá o a la costa oeste de Estados Unidos)? Algo no anda. Ahora, ¿seremos nosotros o es la Argentina que está carísima comparándola con otros países?".

**Ensayos de silvicultura clonal en INTA Concordia**

Atentos a la demanda de productores y empresas forestales sobre el manejo adecuado de plantaciones clonales de eucalipto, se han instalado diversos ensayos con materiales clonales de uso comercial, con el apoyo de empresas y de un Proyecto de Investigación Aplicada (PIA). Desde el año 2010 se han instalado ensayos de espaciamiento inicial con diferentes clones, en predios de empresas forestales de la zona y con su colaboración. A los tres ensayos existentes entre 2015 y 2016 se han sumado dos ensayos más (en Concordia, Entre Ríos, y en Paso de los Libres, Corrientes) con dos clones y seis espaciamientos iniciales diferentes y un lote demostrativo en la Estación Experimental Agropecuaria Concordia del INTA (dos clones y cuatro espaciamientos). Se plantea a futuro el manejo de la densidad con raleos en las parcelas de espaciamientos menores, bajo distintos esquemas.

En los ensayos se realizan mediciones de crecimiento, supervivencia, mortalidad, y variables ecofisiológicas. El objetivo de estos ensayos es conocer el comportamiento de los distintos clones a diferentes espaciamientos y densidades resultantes, y en distintas condiciones. Respecto de fertilización en reforestación con clones, se instalaron ensayos en red, desde Misiones hasta el sur de Entre Ríos, con 5 clones comerciales, con el objetivo de evaluar los requerimientos de fertilización con nitrógeno, fósforo y potasio.

Los ensayos consisten en la aplicación de 27 tratamientos de fertilización en reforestación con eucaliptos clonales. De estos ensayos participan técnicos del INTA Montecarlo, INTA Bella Vista, INTA Concordia, Instituto de Suelos de INTA Castelar y la Facultad de Agronomía de la UBA. Las evaluaciones de estos ensayos incluyen una caracterización completa de los suelos y mediciones de supervivencia y crecimiento anuales. La información de estos ensayos permitirá conocer de manera orientativa las respuestas de los distintos materiales ensayados a las combinaciones de nutrientes NPK en dosis de amplio rango. A partir de estos resultados de base se irán ajustando individualmente y por sitio las dosis de fertilizante para lograr las mejores respuestas en crecimiento.

**Desarrollo Forestal**  
**INFORME ESTRATEGICO**  
*Informe trimestral de edición virtual*

Información precisa y dinámica de la Foresto-industria

- \* Costos actualizados de Gas oil, Fletes e Insumos.
- \* Precios en origen: Rollos, Tablas y Subproductos.
- \* Precios Mayoristas de productos madereros. Buenos Aires.
- \* Análisis anualizado de los principales indicadores del mercado interno y externo.

Suscribase y reciba información en forma dinámica y precisa sobre el mercado forestal y acceda al más amplio archivo estadístico del sector: Valor Agregado, la industria maderera en cifras

**REGISTRESE SIN CARGO**

Regístrese sin cargo en:  
<http://www.maderamen.com.ar/valor/index.php?section=contacto> y reciba:  
Informe Estratégico (mes de julio) y Valor Agregado, la industria maderera en cifras 2014 (por wetransfer - cupos limitados)

Prohibida la reproducción total o parcial del material de *DF Informe Estratégico*.

**D.F. Ediciones**  
Te: 54-11-4238-9818  
Julio A. Roca 861 Piso 2 of. 9 / Burzaco (1852)  
Buenos Aires, Argentina  
[dfediciones@maderamen.com.ar](mailto:dfediciones@maderamen.com.ar)

*Una clara propuesta con 22 años de vida editorial*  
**maderamen.com.ar**  
La Industria Maderera en Línea

De pag.: 1

el futuro. Valor Agregado para un Desarrollo Sostenible", referido a inversiones forestoindustriales. Ante todo hay que felicitar a AFoA y al resto de los organizadores por la brillante idea, y destacar el altísimo nivel del mismo, dado por los panelistas y los 120 asistentes, empresarios, gerentes, consultores. Sumados a los mandos superiores del gobierno nacional y de los gobiernos provinciales, le dieron un marco inmejorable. Es quizá este evento el puntapié inicial para una nueva etapa de crecimiento del sector forestal, maderero y de la pulpa y el papel en la región. Si llegara a quedar como un hecho aislado, obviamente que sería un esfuerzo estéril, pero con cumplirse con algunas de las propuestas planteadas en este seminario pueden venir años de mucho dinamismo para el toda la cadena.

En concreto, y basado en las exposiciones de los distintos expertos o las autoridades, se puede ver un escenario bastante promisorio. Claro está que también depende del optimismo de quien lo analice. Pero es evidente que han cambiado y muy probablemente cambien cuestiones esenciales que hacen a los negocios forestales, madereros y de la pulpa y el papel.

Pero no todo es color de rosa. También hay aspectos que pueden convertirse en una amenaza en el futuro cercano, y atentar en contra del sector. Lo que se expuso son las nuevas reglamentaciones ambientales tanto nacionales como internacionales, que pueden llegar a tener una influencia importante en el sector. Por ejemplo, el acuerdo climático de París y el proyecto de Ley de Humedales, cuyo debate fue postergado en diciembre en el Congreso de la Nación (NdR: Ver nota aparte). Si bien estos asuntos aún no se han definido, de seguir excluyendo a la forestación y a la iniciativa privada como parte de la solución, esto puede generar un lastre importante al desarrollo de los negocios, especialmente los silvícolas. O por lo menos habría que desarrollar nuevos planes de negocios y entrar a operar en los mercados voluntarios de carbono y quizá REDD. Pero estos están muy deprimidos actualmente.

#### Amenazas y limitaciones

Una amenaza importante, a juicio de quien escribe, es la famosa ley nacional 25.080. Con los nuevos vientos que probablemente soplen, esta ley, o la ley que permita los mismos beneficios, probablemente se

## Opinión

# Forestoindustria: apuntes sobre un probable escenario a mediano plazo

\* Por Lic. Matías Gyukits

transforme en un corset para los empresarios silvícolas. Actualmente ya hay muchas superficies y planes de negocios que no contemplan este beneficio, o lo toman como una externalidad positiva, si es que se cobra. Ergo, no es realmente un incentivo necesario, y en buena hora el negocio es rentable por sí solo. Pero si se invierte energía en mantener estos beneficios, que alguna vez tuvieron sentido para el Estado, principalmente, como política de desarrollo económico, es posible que se pierdan de vistas las nuevas prioridades y oportunidades.

En cuanto a la madera aserrada, claramente el mercado interno es limitado. Y claramente todavía se está lejos de poder volver a exportar. Entre otras cosas, por cuestiones de calidad y de volumen, más allá de costos logísticos y baja productividad. La amenaza en esto radica en estancarse, y no pensar de manera consistente a mediano plazo. En concreto, esto significa inversiones, no sólo en maquinaria y automatización, sino también en exploraciones de lo que el mundo requiere, gimnasia que no es practicada con asiduidad.

#### Futuro promisorio

Lo que hay que destacar es que se expusieron en los distintos paneles muchas buenas intenciones y proyecciones optimistas. Por ejemplo, en transporte. Se presentó por parte de autoridades nacionales del ministerio de transporte la construcción de uno o dos puertos en el norte de la provincia de Corrientes. De concretarse esto, significaría un salto en la competitividad del sistema forestal y maderero importantísimo. Piense usted qué pasaría si se pudieran mandar a un costo razonable rollos de eucalipto para pulpa a alguna planta en Uruguay. Aumentaría la demanda de rollos, habría distintos canales para distintos productos. Aumentaría la eficiencia de las empresas forestales, de los aserraderos, del sistema en general. Y no vaya a pensar que esto es hipotético, hay acciones concretas en dirección a este negocio.

También se presentó el estado de avance de la reglamentación y puesta en marcha del transporte por camiones bitrenes. Si bien hay unas pocas cuestiones

legales, está próximo a materializarse el flete por este modo, lo que implicaría ahorros y ganancias para todos los que forman parte de la cadena.

En cuanto a los negocios en particular, a lo que pulpa y papel se refiere, no hay que perder de vista el crecimiento anual que tiene el sector a nivel internacional, que equivale a una planta nueva todos los años. Dicho de otro modo, independientemente que ya esté en marcha la construcción de una nueva planta en Uruguay, tranquilamente habría mercado para colocar la producción de una planta nueva en el norte de Corrientes. Hay que destacar, lamentablemente, que a la pregunta concreta de si se va a construir la nueva planta, la respuesta fue evasiva, siendo que en Uruguay ya están varios pasos adelantados. Esto es un excelente ejemplo, a juicio de este autor, que hay incertidumbre en algunos aspectos claves que permitan nuevos negocios. Entre ellos, el financiamiento internacional que aún es esquivo.

En cuanto a los negocios forestales, se puede abrir un abanico de posibilidades que muy probablemente permitiría aumentar la sostenibilidad del negocio y su rentabilidad. Distintos tipos de clientes para los distintos tipos de productos que genera el bosque implantado, como raleo, punta fina o debobinable le aportarán mayor eficiencia y mayor previsibilidad al negocio. La combinación con la ganadería en el caso que sea posible, suma en este sentido, e incluso puede llegar a generar más negocios que sólo son posibles con esta combinación. Por ejemplo, la carne producida de manera carbono neutral.

Un nuevo jugador que aún es



Ricardo Colombi, gobernador de Corrientes, afirmó en la apertura del Seminario: "El tema de energías renovables y la generación de energía a partir de la madera para nosotros es fundamental. Es uno de los proyectos que queremos seguir aportando, más allá de las otras inversiones en la cadena foresto industrial".

incipiente es la bioenergía, que ya es una realidad, pero tiene un potencial enorme. La generación de energía eléctrica o la generación de vapor con residuos madereros permitirá nuevos negocios. Obviamente, requiere de arreglos legales y financieros que aún están por verse, pero con alta probabilidad de ocurrencia.

Un cambio de concepto empezará a determinar un viejo destino de la madera. Si bien puede parecer solamente un tema semántico, ya no será más construcción de madera, sino que será construcción CON madera. Desde ya que una no desplazará a la otra, y en realidad la construcción con madera no es una novedad, ya que se utiliza hace cientos de años. "Con madera" hace referencia a la utilización en distintos grados de madera en la construcción. Desde detalles de madera, pasando por construcciones totalmente hechas con tablas, o tableros de terciado o OSB, hasta paneles de fibra cementicios. Un mix de productos muy amplio que permite atender distintas necesidades, desde exigencias de lujo, hasta barrios prefabricados en fibra de made-

ra con alto estándar habitacional a costos realmente bajos.

#### Primeras señales de despegue

Es evidente que posibilidades no faltan. Y también es evidente que tampoco hay un boom en el sector. Esto último es justamente lo que las altas autoridades del sector advirtieron que no hay que esperar, o por lo menos no de parte de ellos. Que no hay que esperar medidas de shock, como una devaluación de un día para otro, fue lo que literalmente dijeron. Otro aspecto positivo de los funcionarios es que no se corrieron con respecto a los temas que hoy frenan los negocios. Pero no dejaron del todo en claro por dónde vendrán las medidas para que los negocios se dinamicen. Plantearon que una reforma tributaria probablemente vaya a ocurrir.

En concreto, la perspectiva para el sector es promisoriosa. Sin dejar de sacar un ojo sobre la macroeconomía, los empresarios tendrán que prestar más atención puertas y tranqueras adentro. En la medida que las nuevas oportunidades se vayan concretando, lenta y firmemente el sector va a tomar un impulso que hace rato no tenía. Y es la hora de los empresarios. Y quizá más que nunca será requerida su habilidad para leer la cancha, porque aún estamos en el plano potencial. Y si es que las señales llegan, habrá que pasar de primera a segunda. Y quizá uno de los principales cambios que deberá hacer el empresario será en su mente. Ya no será más el tiempo de los grandes márgenes y la opulencia. Viene el tiempo de los márgenes ajustados y la pelea por las ventas, y quien sepa mantenerlos en el tiempo probablemente vea crecer a su empresa, sin prisa, pero sin pausa.

\* Matías Gyukits es Licenciado en Economía y cuenta con una Maestría en Economía Agropecuaria (FA-UBA). Se desempeña además como consultor.

Foto: Enviado Especial de Desarrollo Forestal a Corrientes capital.

## EUCALYPTUS GRANDIS

### 1ra.CALIDAD

VENTA DE TABLAS TIRANTES - LISTONERÍA

SIETE HERMANOS SRL

Ruta 14 Km 201

(3287)Ubajay Entre Ríos

Tel./Fax: (0345)-4905077

Cel. 0345-15-4054463

aseubajay@concordia.com.ar



uddeholmstrip  
000 sawsteel 000

37  
RIPPER  
SIERRAS CINTA CON DIENTES TEMPLADOS

PRECOR

SIERRAS CINTA - SIN FIN  
FABRICANTES - IMPORTADORES - EXPORTADORES

(54-11) 4744-0692 / 4746-5509  
www.precor.com.ar

ISO 9001  
ISO 14001  
BUREAU VERITAS  
Certification



FEDEMA 2016, VII Feria Internacional del Mueble y la Madera, se realizó del 6 al 9 de octubre en el predio Ferial Vuelta Fermoza, en Formosa capital. Expositores de distintas ciudades formoseñas y de polos industriales del país ocuparon una superficie expositiva total de 25.000 metros cuadrados. Hubo concursos de diseño, seminarios y conferencias.

Visitaron FEDEMA 2016 unas 25.000 personas, además de alrededor de 5.000 personas en las dos noches en las que transcurrió el festival "Suená Madera". En la exposición participaron 150 empresas, otro número similar se sumó a los concursos de diseño y 80 firmas intervinieron en las rondas de negocios.

FEDEMA se proyectó desde 2004, cada dos años, como un espacio para mostrar el potencial de la industria maderera de la provincia y la región, dándole proyección nacional e internacional.

"El encuentro que marca la tendencia e innovación en cuanto a la Foresto Industria de la Madera, estuvieron más 200 empresas entre locales, nacionales e internacionales. Más de 30 Maestros carpinteros de las localidades de Pirané, Palo Santo, Laguna Blanca, Ibarreta y Formosa capital", afirmaron

## Feria Internacional

# La cadena foresto industrial del Gran Chaco se mostró en FEDEMA 2016, en Formosa

*FEDEMA 2016 fue la séptima edición bienal de la Feria Internacional del Mueble y la Madera, desarrollada del 6 al 9 de octubre en el predio Ferial Vuelta Fermoza, a orillas del río Paraguay. Expositores de distintas ciudades formoseñas y de polos industriales del país ocuparon una superficie expositiva total de 25.000 metros cuadrados. Hubo concursos de diseño, seminarios y conferencias. El gobernador inauguró oficialmente el evento. Desarrollo Forestal tuvo un enviado especial para dar cuenta de todos los detalles.*



Gildo Insfrán, gobernador de Formosa, inauguró oficialmente la feria el viernes 7 de octubre, en una noche primaveral y nada calurosa. "Yo soy optimista y en este desafío tenemos que convocar a todas las provincias del NEA: Chaco, Corrientes y Misiones. E integrarnos con otras también, como en su momento formamos el CreceNEA junto a las mencionadas provincias más Santa Fe y Entre Ríos", dijo el gobernador, en declaraciones recogidas por D&F Muebles en exclusiva.

fuentes de la organización.

En la exposición se dieron cita firmas relacionadas con el sector maderero, de ahí que las empresas y profesionales apro-

vecharon este evento para presentar sus últimas novedades y avances.

En lo que respecta a la exposición el visitante pudo encontrar productos y nuevas tendencias en cuanto a muebles, herramientas, insumos y artesanías, tecnología para fabricantes de muebles y carpintería. Maquinarias en general, Herramientas y proveedores de herrajes para el sector.

"La feria permitió poner en evidencia la evolución alcanzada por la industria de la madera en todas sus facetas y los réditos de la gestión articulada por los sectores público y privado en el seno de la Agencia de Desarrollo Empresarial (ADE)", señalaron fuentes de la organización.

Guillermo Arévalo, coordinador general de FEDEMA, pon-

segunda jornada por la noche. Se esperaba la presencia del gobernador, Gildo Insfrán, y así fue. Para sorpresa de lugareños y visitantes las dos primeras jornadas de FEDEMA fueron entre templadas y frescas, una rareza para un octubre formoseño.

La presencia del gobernador de Chaco, Domingo Peppo, y del gobernador del departamento paraguayo de Boquerón, Edwin Pauls Friesen, le dieron volumen político a la inauguración, de la que también participaron el diputado nacional, Luis Basterra; el secretario general del Consejo Federal de Inversiones (CFI), Juan José Ciáccera; el intendente formoseño, Fernando De Vido; ministros provinciales, legisladores nacionales, provinciales y concejales municipales, entre otros.

En primera instancia habló el presidente de la Agencia de Desarrollo Empresarial, Carlos Montoya, quien recordó el pasado exclusivamente pastoril de Formosa, que se ha convertido en un polo productivo agroindustrial. También habló el empresario maderero Adrián

deró el compromiso del Estado provincial con la feria y en especial a los empresarios, cooperativistas y representantes de organismos públicos y privados de la región, el CFI y quienes como provenientes de la región adhirieron para darle jerarquía a esta séptima edición.

"Resalto los resultados alcanzados en la provincia por las políticas gubernamentales que fortalecieron la infraestructura para el desarrollo y puso en valor el protagonismo de los hombres de trabajo que habrán



Stand de Corrientes, en zona cubierta.

de utilizarla para avanzar en la transformación integral de la realidad económica y social for-

Cometto, quien resaltó la evolución sectorial de los últimos años. Señaló que se ha logrado un mejoramiento notable en

### Seminarios y conferencias

El jueves 6 y viernes 7 de octubre se desarrollaron en el Galpón C los seminarios y conferencias destinadas a promocionar la producción formoseña a la vez actualizar los conocimientos a través de disertaciones de nivel provincial, regional, nacional e internacional.

Se abordaron ejes temáticos como Promoción y difusión de Programas Forestal de la provincia, Avances en mejoramiento genético de las especies nativas, incorporación de diseño en los consorcios, construcción de viviendas sustentables, Bioenergía y Tendencias del mercado del Mueble, entre otros temas.

En simultáneo con las disertaciones se realizaron talleres con gran convocatoria de estudiantes y carpinteros en actividad.

Participaron en las dos jornadas más de 300 personas entre fabricantes de muebles, carpinteros, diseñadores, profesionales del sector, estudiantes de carreras afines y colegios técnicos.

## maderamen.com.ar

La Industria Maderera en Línea

**Empresas en línea...!**



MICORRIZA LAJ



Encuentre mayor información sobre estas empresas en:

<http://www.maderamen.com.ar/forestal/>

Un portal de noticias con el respaldo de más de 25 años con el sector

### Ronda de Negocios

La Ronda de Negocios se llevó a cabo los días viernes y sábado en el salón Auditorio de OSDE, y se contó con una presencia de 85 empresas de Paraguay, Brasil, Argentina y de la provincia.

"Se realizaron 354 reuniones y el éxito de la concreción de negocios también se debió a la optimización del tiempo empleado así se efectuaron muchas reuniones de último momento y fuera de la agenda prevista", dijeron desde la organización.

Entre los negocios que se concretaron se pueden destacar: "Maderas del Sur" logró acuerdo de representación y vendió la totalidad de los muebles de su stand.

La empresa "Miro", de lacas y barniz concreto ventas con empresas locales a las cuales ya les vende hace unos años. "Zaninovich" empresa proveedora de insumos, herramientas y maquinas concretó ventas con la Emilia Faria. "Supere Trade", de Brasil, solicitó envío de catálogo de productos y precios. "Iviti", empresa dedicada a la venta de tornillos y herrajes en general, concretó ventas con la empresa Nueva Raíz y empresas de la localidad de Pirané. "BI Producciones" concretó compras de productos argentinos para la venta en Paraguay. "Medina Mármoles" concretó ventas de sus productos con empresas paraguayas.

moseña, mencionando entre ellos a los empresarios y a los pequeños y medianos productores", dijo Arévalo.

### Inauguración oficial

La inauguración oficial de la feria se realizó durante la

materia de diseño y fabricación de mobiliario así como otros productos de la foresto industria a lo que se suma el haberse alcanzado un alto grado de concientización para la preservación de los recursos forestales.

En representación del gobier-



El stand de Chaco se destacó en el espacio al aire libre.

no local habló el ministro de Economía, Jorge Ibáñez, quien recordó que esos comienzos no fueron fáciles ya que todavía estaban presentes los coletazos de la mayor crisis política, económica y social que atravesaba la Argentina.

Sobre Formosa en particular hizo referencia a las limitaciones en materia de disponibilidad de los servicios esenciales algunos de ellos en manos de privados y sobre todo una pesada deuda pública que constituía una mochila difícil de cargar y soportar.

Ibáñez recordó que la devaluación del 2001 y la pesificación asimétrica del 2002 aumentaron esa deuda en un 65 por ciento, así como también que en ese contexto se consiguió una herramienta fundamental como es el acta de reparación histórica y otra propia

como lema que con la adversidad no se pacta: o se la vence, o nos vence (aplausos generalizados). Y nosotros estamos dispuestos a vencerla. Y FEDEMA es fruto de eso. Porque empezó a funcionar en 2004, cuando estábamos queriendo salir de una profunda crisis que fue casi la disgregación nacional. Cuando empezamos la feria la madera en Formosa era solamente un rollizo y se hacían trabajos de calidad muy mala. Y se fue trabajando;

- "No teníamos ni siquiera diseñadores. A través del diseño vamos dando calidad, competitividad y valor agregado, lo que significa que vamos dando

comunidad. Actuamos de la misma manera cuando construimos viviendas sociales: todas las aberturas fueron provistas por empresario locales. Tuvimos inconvenientes y los fuimos corrigiendo en el camino. Y hoy FEDEMA es el resultado de esa persistencia en esta política que continúa, aún en este momento donde vemos el panorama bastante complicado por la política que se está implementando a nivel nacional;

- "Yo soy optimista y en este desafío tenemos que convocar a todas las provincias del NEA: Chaco, Corrientes y Misiones. E integrarnos con otras también, como en su momento formamos el CreceNEA junto a las mencionadas provincias más Santa Fe y Entre Ríos. Hoy tenemos



El fabricante de muebles Cristian Verwimp –propietario de la firma homónima– disertó en el ciclo de seminarios y se refirió, entre otras cuestiones, a experiencias con primeros raleos comerciales de algarrrobo de forestación.

que volver a esta mirada porque como dice, no hay mal que dure

### Estuvieron en la apertura oficial los gobernadores de Chaco y de Boquerón, Paraguay

El gobernador de Formosa, Gildo Insfrán, junto a sus pares de Chaco, Domingo Peppo, y del departamento paraguayo de Boquerón, Edwin Pauls Friesen, inauguraron oficialmente FEDEMA 2016 el viernes 7 de octubre.

Asistieron al acto en el Galpón G del predio ferial del Paseo Costanero, entre otros, el intendente municipal Jorge Jofre; el Jefe de Gabinete, Antonio Ferreira, ministros chaqueños y paraguayos vinculados a la cartera de Producción, autoridades del Consejo Federal de Inversiones, CFI, ministros del ejecutivo provincial; legisladores nacionales, provinciales y municipales; varios intendentes provinciales y de estados vecinos, representantes de entidades federativas y cámaras de producción de esta ciudad y del interior.

Sobresalió la dedicación y el esfuerzo articulado entre los sectores público-privado para darle continuidad a esta muestra más allá de los avatares que entornan la realidad nacional y mundial.

Durante el acto, el gobierno provincial suscribió un nuevo acuerdo que permite a 14 consorcios de la industria maderera, que reúnen a más de 600 trabajadores, producir mobiliario escolar a ser adquiridos por el estado a fin de continuar con el proceso de equipar las escuelas.

Lo convenido con la Unión Industrial de Formosa a través de su titular, Celestino Jara, se enmarca en el Programa Industrial Maderero para la Adquisición de Muebles Escolares, el cual ha permitido que a la fecha el 95% de los establecimientos educativos de la provincia cuenten con mobiliario de producción local.

También se premio a empresas industriales que participaron del concurso de diseño de prototipos en el rubro mobiliario urbano y de juegos de exterior en madera., además de entregarse una plaqueta al director financiero del CFI, Ramiro Otero, en testimonio de agradecimiento al permanente apoyo a eventos de esta naturaleza.

que es una programación clave como es el Plan Estratégico Formosa 2015 con las cuales nació FEDEMA.

Por último, habló el gobernador Insfrán, cuyos párrafos más salientes –registrados en exclusiva por el enviado especial de D&F Muebles a FEDEMA 2016, fueron los siguientes:

- "Es una alegría inmensa estar inaugurando FEDEMA con optimismo, más allá de algunos problemas de coyuntura. Porque nosotros tenemos

fuentes de trabajo. Pero en todo este proceso el Estado estuvo presente. Y cuando se ha destruido el mercado interno, nosotros desde este espacio que nos toca conducir defendimos nuestro mercado. Nuestro pequeño mercado;

- "Firmamos convenios para equipar a las escuelas con empresarios PyME de la provincia de Formosa, con carpinteros que a través de cooperativas o consorcios van aportando con su trabajo y generan un ingreso para su familia y para su

100 años ni quién lo pueda aguantar. Y nosotros creemos que para aguantar este tiempo tenemos que estar unidos. Y vamos a vencer esta adversidad, como siempre lo hemos hecho. Con mucha fe y mucha esperanza. Muchas gracias".

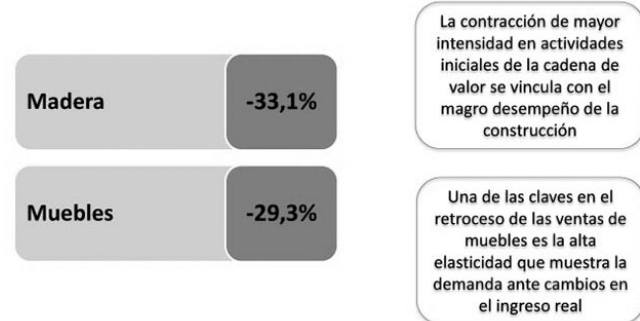
Fotos: Desarrollo Forestal (Enviado Especial a Formosa) y gentileza FEDEMA.

### FAIMA

## Primer informe del Observatorio de la Industria de la Madera: caída de ventas del 30%

La cadena de valor foresto industrial mostró una caída de ventas en torno al 30% en los primeros 10 meses del año. Particularmente, las ventas vinculadas a madera aserrada y sus subproductos (de mayor sensibilidad al freno de la actividad de construcción) se contrajeron 33,1%, mientras que las de muebles (condicionadas por la baja del consumo minorista) lo hicieron en un 29,2%.

Se observó una caída de ventas entorno al 30% en los primeros 10 meses del 2016.



Fuente: Encuesta del OIMyM

Se observó una caída de ventas entorno al 30% en los primeros 10 meses del 2016.

El Observatorio de la Industria de la Madera y el Mueble (OIMyM) es una iniciativa integral de información estadística conjunta entre FAIMA e INTI Madera y Muebles que busca saldar el faltante histórico de datos de la cadena de valor foresto industrial.

Busca ser una herramienta de mejora de la competitividad del sector a través de la publicación de información precisa y actualizada que contribuya a la toma de decisiones de la PyME foresto industrial y a una mejor interlocución de la Federación y sus Cámaras socias con autoridades nacionales y provinciales.

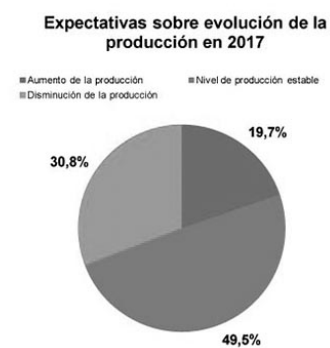
Los datos coyunturales del presente informe fueron presentados en el 135° Congreso Maderero, el pasado 25 de noviembre. En los próximos meses se editará un informe estructural del sector, incorporando dimensiones no coyunturales

por ciento en los primeros tres trimestres del año. Se espera que la tendencia se mantenga en el cierre del 2016. El 80 por ciento de las empresas no espera una mejora de la producción de cara al año próximo;

- A la baja en ventas y producción la acompañó un aumento de costos que condicionó los márgenes de rentabilidad del sector en 2016. Este escenario ralentiza las decisiones de inversión de las empresas de la cadena. Sin embargo, dado el carácter mano de obra intensivo de la producción foresto industrial, la mayoría de las empresas no han mostrado cambios en su dotación de personal;

- En materia de comercio exterior, tras un primer semestre preocupante en cuanto a incrementos de importaciones, en la segunda mitad del año se observó una morigeración del ritmo importador en la

De cara al año próximo, el 80% de las empresas encuestadas no espera una recuperación del nivel de producción



Fuente: Encuesta del OIMyM

De cara a 2017, el 80% de las empresas encuestadas no espera una recuperación del nivel de producción.

del primer relevamiento.

Desarrollo Forestal accedió al Primer Informe de "Actualidad de la cadena de valor foresto industrial Observatorio de la Industria de La Madera y el Mueble (OIMyM)" que comenzó a elaborar FAIMA y que se publicará de manera bimestral. A continuación, fragmentos principales del documento:

- Se estima una caída en la producción de madera aserrada y sus subproductos fue del 7,8 por ciento, mientras que la producción de muebles mostró un retroceso del 12,3

mayoría de las partidas. Entre enero y octubre, las importaciones de madera y sus subproductos crecieron 12,8%, mientras que las de muebles lo hicieron en un 43,9% (descontando piezas y partes, el incremento fue de 25,7%). Destacan especialmente los incrementos de las partidas relacionadas a partes de muebles y asientos; cajones y cajas de madera y muebles de dormitorio.

Imágenes: Gentileza FAIMA.

Desarrollo Forestal accedió a las conclusiones que dejó el evento. A continuación se publican las consideraciones finales elaboradas por la Subcomisión Bosque Cultivado de la Comisión de Producción Forestal Sostenible, y las comisiones de Ecología de Bosques Naturales y Cultivados, de Valor Agregado de la Producción Forestal, y de Bosque, Sociedad y Desarrollo.

#### - Comisión de Producción Forestal Sostenible Subcomisión Bosque Cultivado

En esta Subcomisión se presentaron una conferencia invitada, cinco exposiciones orales seleccionadas de entre los trabajos voluntarios y 20 trabajos en formato de póster.

En varias cuencas de la región faltan pocos años para poder cerrar un ciclo productivo, es decir, disponer de un número mínimo de hectáreas forestadas por cada año del turno. En aquellas cuencas que están cerca de lograrlo, demuestran buen potencial de crecimiento, presentan un bajo impacto ambiental y se ubican próximas a los centros de industrialización y consumo, se considera conveniente definir un nodo productivo. Buena parte de la información necesaria para tomar estas decisiones está disponible en la Evaluación Ambiental Estratégica, y será reforzada por los resultados del inventario nacional de plantaciones.

En los próximos años la disponibilidad de materia prima proveniente de las plantaciones crecerá exponencialmente debido a que una importante superficie de las mismas alcanzará edades que permitirán realizar raleos comerciales. Sin embargo, no está definido cuál será el principal destino que se le dará a la madera en función de sus características, cómo se intentará agregarle valor y cuál sería la situación del mercado para esos productos.

No existe una denominación de origen para la madera patagónica. Los beneficios para las

### Cadena de valor

## Conclusiones que dejaron las III Jornadas Forestales de Patagonia Sur, en Esquel

Segunda parte de esta entrega. Fueron organizadas por el evento CIEFAP, INTA, Intendencia de Esquel, gobierno de Chubut, Ministerio de Agroindustria de la Nación, SENASA, Asociación Parques Nacionales, CONICET y la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

Se desarrollaron del 9 al 13 de noviembre en Esquel, Chubut. Se anunció que la edición 2018 se realizará en Ushuaia y San Carlos de Bariloche será sede del evento en 2020. Más información en [www.jornadasforestales.org.ar](http://www.jornadasforestales.org.ar)



Ingreso al predio, al cual se cree que ingresaron 400 participantes en las cinco jornadas que duró el evento.

plantaciones no siempre tienen en cuenta las diferentes realidades de los productores en función de su escala de trabajo. Los municipios podrían obtener beneficios significativos promoviendo la forestación.

#### Recomendaciones:

- Es necesario continuar con las forestaciones hasta cerrar los ciclos de plantación en cada cuenca productiva.

- Es necesario definir explícitamente nodos productivos considerando la integración de la cadena de la madera.

- Se considera prioritario que un equipo multidisciplinario de expertos, sobre todo en comercialización y mercado, evalúen el destino de la madera de la región, ya que su disponibilidad crecerá exponencialmente durante la próxima década.

- Es conveniente la implemen-

tación por parte de los estados Nacional y provinciales de un sello reconocido de materia prima patagónica.

- Se debe discriminar la escala del productor en el apoyo económico y técnico a los emprendimientos forestales.

- En los valles irrigados es importante contar con información acerca de la huella hídrica.

- Los municipios deben ser un actor interesado en el desarrollo de plantaciones forestales en sus jurisdicciones, por su importante valor como generadoras de mano de obra local.

#### - Comisión de Ecología de Bosques Naturales y Cultivados

Esta Comisión se conformó con tres conferencias invitadas, tres presentaciones orales de trabajos voluntarios seleccionados y 55 trabajos presentados en forma-

to de póster. Se abordaron aspectos de hidrología, biodiversidad y procesos funcionales de plantas y suelos de los bosques naturales y cultivados de la región andino-patagónica.

Se resalta que existe conocimiento e información a distintas escalas espaciales y temporales, y que para llevarlos a la práctica en decisiones de manejo es necesario que la investigación tenga una mirada y participación activa en la resolución de las problemáticas del sector forestal. Asimismo es importante que el sector privado juegue un rol activo, buscando estos basamentos científico-técnicos en sus decisiones de manejo. Es imprescindible generar estrategias de intervención que fortalezcan la gobernanza de los recursos forestales de la región.

#### Recomendaciones:

- En el manejo de bosques y de los recursos hídricos es imprescindible considerar una escala de análisis a nivel de cuenca, bus-

que el énfasis debería ponerse en producir "bien" madera para diversos usos.

- La conservación de la biodiversidad requiere una mirada a amplia escala, que permita focalizarse tanto en los procesos como en su integración. Las estrategias de conservación deben considerar la aplicación del manejo adaptativo, que es en Patagonia una de las asignaturas pendientes en esta materia.

- Se ha generado mucha información sobre los ecosistemas patagónicos. Es ahora imprescindible integrar la información existente, de manera que este vasto conocimiento pueda llevarse al terreno de su aplicación práctica. La definición de indicadores constituye un ejemplo de esto.

- Se deben generar estrategias de intervención que fortalezcan la gobernanza colectiva de los recursos forestales de la región, con fundamentos biológicos y culturales. Este desafío involucra a los ámbitos científico, técnico y político.

- La decisión respecto de la administración de los recursos no debe ser predominantemente tecnocrática, sino que debe construirse a partir de la noción de ética de la sociedad, de la cual forman parte científicos y técnicos.

#### - Comisión Valor Agregado de la Producción Forestal

El objetivo de esta Comisión fue presentar experiencias y discutir sobre limitantes y propues-

### Mesa Redonda: Manejo del bosque andino patagónico con ganadería integrada

En el marco de la firma de los Convenios Interinstitucionales de Manejo de Bosques con Ganadería Integrada entre el MINAGRO, MAyDS y los Gobiernos de las cinco provincias Patagónicas, se desarrolló este evento paralelo donde uno de los objetivos planteados fue contribuir mediante trabajos de investigación y extensión al manejo ganadero sustentable en el Bosque Andino Patagónico como una estrategia de desarrollo regional y territorial. En este sentido se acordó que cada provincia establezca estrategias de trabajo según sus necesidades y prioridades en función de los recursos y capacidades disponibles con el objetivo final de tener criterios comunes de aplicación de MBGI a escala regional patagónica. Algunas de las estrategias comentadas fueron:

- la conformación de Comités Técnicos MBGI Provinciales.
- la capacitación a técnicos y productores, en conjunto con la elaboración de materiales técnicos de difusión.
- el establecimiento de sitios pilotos.
- la implementación de los indicadores para el monitoreo a nivel predial.
- el trabajo con productores a través de Cambio Rural, entre otros instrumentos.
- el fortalecimiento permanentemente de las interacciones regionales patagónicas entre los grupos técnicos y con la Mesa Nacional MBGI para armonizar y revisar los instrumentos aplicados localmente.

cando la forma de tender hacia un equilibrio para que el suministro de madera y el suministro de agua no sean objetivos que se contrapongan o que generen conflictos entre los usuarios.

- La madera es ambientalmente eficiente respecto a otros materiales utilizados en la construcción y existe una demanda creciente a nivel mundial y regional, por lo

tas para avanzar en procesos de agregado de valor a lo largo de la cadena de valor forestal en Patagonia. La propuesta consistió en tener una mirada amplia incluyendo experiencias no tradicionales, sin perder de vista los esfuerzos y experiencias en el procesamiento primario y secundario de la madera a nivel regional. Se integró con dos conferen-

# maderamen.com.ar

La Industria Maderera en Línea

## Empresas en línea...!



MICORRIZA LAJ



Encuentre mayor información sobre estas empresas en:

<http://www.maderamen.com.ar/forestal/>

Un portal de noticias con el respaldo de más de 25 años con el sector

cias invitadas, tres presentaciones orales seleccionadas de entre los trabajos voluntarios y siete presentaciones en formato de póster. También conformó esta Comisión una mesa redonda de debate constituida por siete emprendedores de la producción e industria forestal de la región, donde se compartieron diferentes puntos de vista, experiencias y expectativas sobre el agregado de valor en la cadena forestal, lo que resultó un factor altamente enriquecedor de la Comisión en general y de su debate final en particular.

Se destacó la existencia de conocimiento científico-técnico y saber-hacer-local sobre las propiedades de uso de las distintas especies forestales de la región; así como también propuestas para el agregado de valor en distintos eslabones de la cadena. Hay productos diferenciados, que empiezan a posicionarse en el mercado, y se destacó el potencial de los PFM tanto del bosque nativo como implantado (por ejemplo, los aceites esenciales de pino Patagonia, y licores y té de ñire).

Todos los productores rescataron la alta potencialidad y replicabilidad de sus modelos de negocio. Las experiencias de asociación de saberes, tales como universidad + producción, o diseño + carpinterías, o estado + recursos extra sectoriales (por ejemplo, YPF), son modelos

cerización y diversificación de productos.

A los proyectos de construcción de viviendas de madera se les exige desde el Estado la presentación de numerosos requisitos (CAT, ensayos mecánicos, etc.) que generan altos costos para las empresas, restringen el acceso a créditos y dificultan su inclusión en los programas de viviendas estatales. Por otro lado, cuando se habla de desarrollo de viviendas sociales de madera se corre el riesgo de asociarlas a mala calidad. El desafío es desarrollar tecnología para mejoramiento del hábitat, considerando conveniencia económica, obviamente, pero sin correr el foco del objetivo primario de emprendimientos de este tipo, que debe ser la solución del grave problema habitacional que sufre nuestro país y su conjunción con el desarrollo de una industria de alto potencial y de gran impacto en la generación de mano de obra.

**Recomendaciones:**

- Mejorar las tareas culturales y los procesos industriales en toda la cadena para asegurar un producto competitivo y de calidad.
- Investigar las propiedades básicas (ensayos de flexión y aplastamiento) de la madera que permita incorporar las especies de Patagonia a las normativas CIRSOC y en códigos de edificación.

de co-construcción. Redactar manuales de manera simple y didáctica orientados a carpinteros y constructores.

- Promover la formación profesional de los forestales en aspectos económicos y de comercialización para facilitar el desarrollo de nuevas estrategias de negocios.

- Desarrollar productos de madera para mejorar las propie-

el acceso a viviendas de madera.

- Promover el trabajo articulado entre todos los actores de la cadena: productores, instituciones, sociedad, universidades, INTA, CIEFAP, CONICET, etc.

**Comisión Bosque, Sociedad y Desarrollo**

Esta Comisión comprendió una conferencia invitada, cinco exposiciones orales seleccionadas de

- Los acuerdos son posibles pero es necesaria voluntad política, un Estado presente, la apertura de los técnicos para mirar y entender la visión de los distintos actores y un espacio de articulación.

- En el espacio de construcción de acuerdos mínimos en Patagonia hay que considerar la complejidad de la sociedad y la existencia de intereses contrapuestos. En este marco se plantearon dos visiones sobre el rol del Estado: una de ellas lo considera un actor fundamental que debe velar por el bien común protegiendo a los más vulnerables y la otra lo ubica como un participante más que no debe orientar estos procesos (de construcción de acuerdos).

- En consonancia con ello, se planteó también que muchos actores ven al Estado con un carácter dual: unos como homogeneizador y una amenaza para la diversidad biocultural, y otros como un proveedor de subsidios, proyectos y programas. En esa tensión deben moverse los técnicos.

- Las leyes brindan un marco para dar forma a los acuerdos mínimos pero existe un desfase muy grande entre la letra y su aplicación y en última instancia depende de la voluntad de los funcionarios.

- Los profesionales deben ser capaces de convertir el conocimiento generado en conocimiento compartido con las comunidades, para que de esa manera se pueda trabajar en la construcción de acuerdos con una sociedad que sabe lo que quiere porque quiere lo que conoce.

- Un espacio para lograr los acuerdos mínimos vino dado por la conformación de esta Comisión académica, en el que (por ejemplo) gente que no pertenece al sector forestal puede dar su perspectiva.

Fotos: Gentileza organizadores.



En la Muestra Forestal Activa el visitante pudo ver las diferentes etapas de la producción forestal, la transformación de sus productos con agregado de valor, y a su vez, los servicios ambientales que brindan los bosques.

dades físicas de las especies disponibles (por ejemplo, trabajar en productos de madera laminada).

- Promover la implementación de estrategias para llevar a escala productiva y comercial los productos que se están desarrollando en los centros tecnológicos.

- Trabajar en estrategias de comercialización y concientización que promuevan la construcción en madera no sólo por sus beneficios ambientales sino también por las cualidades que presenta como material de construcción, posicionando la vivienda de madera como producto de calidad.

- Establecer normativas para la comercialización de PFM que las requieren.

- Promover que se faciliten los mecanismos para la aprobación de proyectos de viviendas de madera. Involucrar a las Cámaras y Colegios de la Construcción en estudios, propuestas y gestiones relacionadas con viviendas de madera.

- Generar herramientas financieras específicas que promuevan

entre los trabajos voluntarios y 23 trabajos presentados en formato de pósters. Al finalizar las exposiciones se conformó un panel y se generó un rico debate con todos los participantes en torno a la siguiente consigna:

Teniendo en cuenta las distintas "miradas" y las tensiones que se generan en los procesos de apropiación e interrelación con el bosque por parte de los distintos actores en una sociedad: ¿de qué manera se podrían construir acuerdos mínimos? ¿son posibles tales acuerdos?

En el panel de debate participaron, además de la conferencista y de uno de los expositores, la Lic. Verónica Chaina, especialmente invitada para aportar su visión y su experiencia respecto de la posición y la situación de los pueblos originarios, dado que trabaja estrechamente con ellos desde su ámbito laboral en la Dirección de Desarrollo de Comunidades del Instituto Nacional de Asuntos Indígenas. Del debate se extrajeron las siguientes conclusiones, varias de las cuales se relacionan estrechamente con la consigna:



Área que se destinó a divulgar los servicios ecosistémicos que brindan los bosques.

replicables que pueden ponerse en práctica.

Las principales estrategias que presentan las empresas son integración vertical y horizontal, ter-

- Promover instancias de capacitación específica para profesionales y técnicos en el uso de la madera en la construcción de viviendas, incorporando saberes y capacidades locales en sistemas

**Arauco incursiona en el negocio de los juguetes didácticos e inicia comercialización en Falabella**

Arauco, el brazo forestal del grupo Angelini y uno de los principales productores de paneles, maderas y celulosa del mundo, debuta esta Navidad de 2016 en el mercado de los juguetes infantiles con su producto Lookid, informó Lignum. Definido como "una comunidad en torno a un sistema constructivo donde los niños se divierten y aprenden jugando", Lookid es una suerte de lego, que permitirá elaborar desde sillas hasta cohetes, "y todo lo que la imaginación permita", destaca Francisco Lozano, gerente de Innovación de Arauco. Lookid fue creado por la gerencia de Innovación de la gigante forestal hace 18 meses y probado por más de 500 niños antes de su lanzamiento comercial. El juguete, hecho de tableros de madera antibacterial -que se logró con una adición de cobre en la superficie-, de distintos tamaños y formas, usa conectores fabricados con redes de pesca recicladas. El juguete está disponible en tres tamaños, para niños desde cuatro hasta 14 años. Además, tiene una versión digital, donde se puede compartir creaciones y colaborar para construir otros objetos, los conectores se pueden descargar e imprimir en 3D. "Lookid vive en el mundo real, a través de los tableros, pero también en el mundo virtual, porque allí pueden compartir sus creaciones y también idear piezas nuevas", cuenta. "El desarrollo de este juego se basa en lo que los niños van necesitando y pidiendo, porque se parte con piezas base, pero se puede ir al infinito, porque si después los niños requieren una pieza especial, se puede pedir e ir haciendo", detalla. Lozano explica que esperan que Lookid venda más de US\$ 1 millón en su primer año de operación comercial. Además, explorarán en 2017 los mercados de Estados Unidos, México y Europa. Solo el mercado norteamericano mueve más de US\$ 25 mil millones, según cifras del gremio Toy Industry Association (TIA) y a nivel mundial se estima que este negocio mueve unos US\$ 84.000 millones. La incursión de la forestal del grupo Angelini en el negocio de los juguetes se enmarca en una estrategia de diversificación productiva. Francisco Lozano explica que antes de diseñar el producto estudiaron el mercado de los juguetes, las tendencias predominantes y los principales mercados. Por lo mismo, dice el gerente de Innovación de Arauco, estiman que Lookid puede ser un producto exitoso, porque cada vez más los juguetes buscan entretener, pero que el juego mismo permita desarrollar habilidades cognitivas, espaciales y sociales. Los materiales con que está hecho Lookid, destaca Lozano, también lo hacen más atractivo.



**“ Venta de rollos de especies implantadas para aserradoras y laminadoras”**

**Dirección Técnica :** Ing. Ftal. Hugo Daniel Durán  
 Calle Jujuy 1732 -(3380)-Eldorado-Misiones-Argentina  
**Tel. y Fax:** 03751-421791/421391/423739  
**E-mail:** danielduran@selvasrl.net  
 danielduran@arnetbiz.com.ar

Son autores de la investigación: Magdalena Abt (Nodo Regional Parque Chaqueño, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, MAyDS); María Basualdo (Colegio de Graduados en Ciencias Forestales de Santiago del Estero, CGCFSE); Matías Carignano (CGCFSE); Guillermo Carignano (Dirección General de Bosques y Fauna, Ministerio de Producción, Santiago del Estero, DGBYF-MP-SE); Walter Cassino (Nodo Regional Parque Chaqueño, MAyDS); Felipe Cisneros (CGCFSE); Gonzalo De Bedía (Mesa Foresto-Industrial de Santiago del Estero, MFISE); Franco Díaz (DGBYF-MP-SE); Rubén Manfredi (Ministerio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, MAyDS); Ariel Medina (MAyDS); Marcelo Navall (INTA EEA Santiago del Estero); Guillermo Merletti (MFISE); Martín Mónaco (MAyDS); Víctor Rosales (DGBYF-MP-SE); Miguel Sarmiento (Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Santiago del Estero, sarmig@gmail.com); Lucas Vera (DGBYF-MP-SE); y Tito Verón (Agencia de Desarrollo Rural, Monte Quemado, Ministerio de Producción, Santiago del Estero).

### Resumen

Históricamente, el bosque nativo en Santiago del Estero no ha sido considerado como un ambiente productivo, sino como un estado a transformar para su uso agrícola o ganadero. A excepción de la experiencia de los Distritos Forestales en la década de los 70, no se han desarrollado políticas o programas provinciales para el uso sustentable del bosque nativo, más allá de planes individuales de manejo predial o la obtención de permisos de aprovechamiento a quien demuestre la titularidad de la tierra.

El presente trabajo pretende analizar una experiencia de generación de una nueva política forestal a través de un Plan de Desarrollo Foresto Industrial que aborde la complejidad del entramado socio-productivo que presentan estos ambientes. La experiencia se está desarrollando en la denominada "cuenca foresto industrial de Monte Quemado", en la provincia de Santiago del Estero, Argentina. Se abordaron y exploraron las oportunidades para contribuir a la competitividad sistémica de este conglomerado productivo, a la

## Investigación

# Acciones para el desarrollo de la cuenca de Monte Quemado, Santiago del Estero

La investigación "Acciones interinstitucionales para el desarrollo de la cuenca foresto-industrial de Monte Quemado, en Santiago del Estero, Argentina" se presentó en las XXX Jornadas Forestales de Entre Ríos. Son diecisiete autores sostienen que se "pretende analizar una experiencia de generación de una nueva política forestal a través de un Plan de Desarrollo Foresto Industrial que aborde la complejidad del entramado socio-productivo que presentan estos ambientes".

Contacto: Miguel Sarmiento (sarmig@gmail.com).

sustentabilidad del uso de los recursos forestales y al bienestar de las comunidades asociadas a la actividad forestal. Instituciones locales, provinciales y nacionales unen esfuerzos para generar condiciones adecuadas que permitan desarrollar productivamente la cuenca.

### 1- Introducción

El Parque Chaqueño ocupa más de 60 millones de hectáreas y abarca el 22% de la superficie continental del país. La vegetación de la zona del proyecto pertenece a la región Forestal del Parque Chaqueño y, dentro de ésta, al Chaco Semiárido. En Argentina, el Parque Chaqueño limita al norte con Bolivia y Paraguay, al este y al sur con la región del Espinal y al oeste con las regiones de la Selva Tucumano Boliviana y Monte.

La región chaqueña involucra a doce provincias, abarcando la totalidad de Formosa, Chaco y Santiago del Estero, norte de Santa Fe, San Luis y Córdoba, este de Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja y San Juan, y noroeste de Corrientes (SAyDS, 2003). Es la región forestal más extensa de la Argentina con el 41% de la superficie forestal nacional. En esta región se pueden identificar varios polos o conglomerados forestales e industriales que muestran la importancia que el sector forestal tiene para las economías regionales y para el país. Al norte de la provincia de Santiago del Estero, el departamento Copo, junto a los departamentos Alberdi y Pellegrini, constituyen la zona forestal más importante de la provincia, tanto histórica como actualmente.

Santiago del Estero posee 5.058.758 hectáreas de bosques nativos que representan entre el 15% y el 20% de los bosques nativos del país (SAyDS, 2011) y sólo cuenta

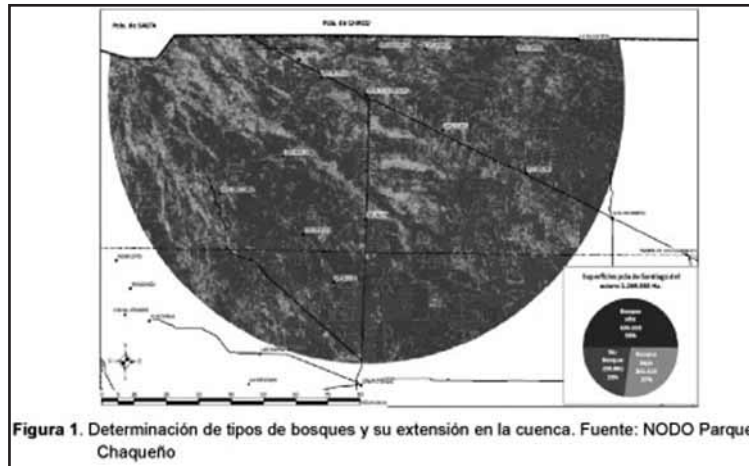


Figura 1. Determinación de tipos de bosques y su extensión en la cuenca. Fuente: NODO Parque Chaqueño

Figura 1. Determinación de tipos de bosques y su extensión en la cuenca. Fuente: NODO Parque Chaqueño.

con 4.147 hectáreas de bosques implantados (INDEC, 2008). Estos últimos se caracterizan por ser más productivos que los primeros mientras que los bosques nativos se caracterizan por sus funciones sociales y ambientales además de las económicas (UISDE, 2013).

La cantidad de hectáreas de bosques en la provincia dan cuenta de la materia prima disponible para la industria forestal que se basa en la producción de carbón, madera aserrada y muebles. Se extraen en la provincia más de 620 mil toneladas de maderas (SAyDS, 2011) en forma de rollos, postes, leña, carbón, rodrones, etc. El carbón se exporta a la Unión Europea, el NAFTA y el Mercosur mientras que los otros productos se consumen en el mercado interno.

La materia prima se obtiene principalmente de los departamentos ubicados en el noreste provincial, principalmente Alberdi, Copo y Moreno, siendo los dos primeros, los departamentos donde se encuentran localizados establecimientos que realizan la primera industrialización de la madera, es decir, los aserraderos; mientras que la segunda

industrialización de la madera se efectúa principalmente en carpinterías ubicadas en las ciudades Capital y La Banda que tienen un mayor acceso a los mercados que las del interior provincial (UISDE, 2013).

Los principales productos forestales elaborados en la actualidad son los durmientes de quebracho colorado (*Schinopsis lorentzii*) y quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*), vendidos desde los aserraderos; el carbón vegetal, comercializado directamente por las familias de productores primarios, y los postes de quebracho colorado.

Tradicionalmente el uso de los recursos se basó en la explotación forestal acompañada de la ganadería a monte, ambas actividades caracterizadas por una fuerte tendencia extractiva. En los últimos años la actividad que está avanzando en manera preocupante es la agricultura extensiva (Brassiolo, 2001).

El quebracho colorado es la especie económicamente más importante en el Parque Chaqueño semiárido. Su madera fue empleada por su durabilidad, en la elaboración de durmientes y postes acentuado por la expansión de los ferrocarriles (Hueck, 1966; Besold, 1992, citados por Brassiolo, 2001) y para alambrar campos en el país (Guaglianone, 2001). La madera de quebracho blanco, la segunda en importancia, es empleada para la construcción en áreas rurales y sobre todo para la obtención de carbón. La madera de algarrobo (*Prosopis sp.*) es adecuada para la fabricación de muebles. La principal utilización de las demás especies arbóreas es para leña o la producción de carbón. Hasta el momento la oferta de productos no se ha modificado significativamente, en este sentido se mantiene la producción de leña, carbón, postes y durmientes (Brassiolo, 2001).

Según información contenida en el Plan Estratégico Industrial 2020 de Santiago del Estero (UISDE 2013) en la provincia hay un gran flujo de materia prima sin valor agregado que se industrializa en otras provincias. Un ejemplo claro es la utilización de 44.497 toneladas de rollos de quebracho colorado santiagueño en la industria del tano en el año 2009 (SAyDS, 2010). En este sentido se propone realizar un mayor valor agregado en origen

de la madera local a través de mecanismos que propongan mayores controles a la venta de rollos sin agregado de valor o bien aplicar impuestos que permitan modificar este comportamiento. La industria del carbón activado podría ser un interesante destino de esta madera para ser industrializada en Santiago. La primera industrialización actualmente se encuentra ubicada en establecimientos con cercanía a la materia prima. La creación de un parque industrial temático en Monte Quemado, con energía, conectividad vial y ferroviaria, podría ser una estrategia adecuada para lograr una mayor eficiencia en el sector. Además, se podrían aprovechar los beneficios fiscales, mejoras en canales de comunicación, economías de escala y la concentración de residuos para convertirlos en nuevos productos (energía, briquetas, tableros, etc.).

El objetivo del presente trabajo es presentar y analizar una serie de acciones de política forestal dentro de un territorio de aproximadamente 1 millón de hectáreas que abarca la Cuenca Foresto Industrial de Monte Quemado (CFIMQ). En este ámbito se pretende llevar adelante un plan integral de desarrollo forestal con inclusión social siguiendo el objetivo principal de crear las condiciones para superar la informalidad en la producción forestal en la CFIMQ y promover su desarrollo a través de procesos ambientalmente sustentables, socialmente más equitativos y económicamente más competitivos.

### 2- Materiales y métodos

El estudio se está llevando a cabo en el norte de la provincia de Santiago del Estero principalmente en el departamento Copo. En la ciudad de Monte Quemado (Copo), existen aproximadamente 30 aserraderos, que se abastecen de materia prima a través de 10 empresas transportistas y alrededor de 500 familias de productores primarios. Ellos se encuentran vinculados por distintas cadenas de comercialización de productos forestales provenientes del bosque nativo. La investigación planteada busca abordar integralmente, mediante encuestas sociales y productivas, inventarios forestales; acciones de gestión pública y marco legal apropiado, el problema planteado por productores y campesinos dedicados a la actividad forestal.

La actividad que agrupa a dicho conglomerado foresto-industrial se desarrolla en una cuenca de abastecimiento delimitada por un radio de cosecha de aproximadamente 80 km alrededor de la ciudad (superficie total aproximada de 1.270.000 ha que representa 50,1% de bosques altos productivos, 26,9% de bosques bajos y 23% de "no bosque" detallado en la parte inferior derecha de la Figura 1).

En materia social se realizó un diagnóstico de los actores y cadenas (durmientes, carbón y leña) de la zona mediante encuestas para detectar y analizar los problemas que se presentan a los productores forestales, transportistas, propietarios de aserraderos y demás actores relacionados al sector forestal. Se aplicaron encuestas individuales, talleres sectoriales, relevamiento de información secundaria y entrevistas a informantes clave, para conformar una base de información socioeconómica de la Cuenca, que profundice el diagnóstico inicial, caracterice a los actores y la economía de sus actividades. Luego del diagnóstico se plantearon estrategias para el fortalecimiento del sector en cuanto a la organización institucional de los actores y la inclusión de los mismos

# Maderamen.com.ar

## La Industria Maderera en Línea

### Empresas en línea...!



MICORRIZA LAJ



Encuentre mayor información sobre estas empresas en:

<http://www.maderamen.com.ar/forestal/>

Un portal de noticias con el respaldo de más de 25 años con el sector

en el marco legal.

Se planificaron doce capacitaciones en un año en los temas: manejo de maquinarias, técnicas de apeo, marco legal provincial y nacional en materia forestal, capacitaciones en nuevos oficios para jóvenes y talleres para sensibilización ambiental y forestal con distintas escuelas de la cuenca.

El conocimiento de las existencias maderables de la cuenca requirió de un inventario forestal. Respecto a la producción de durmientes se acompaña el acceso a la venta directa de durmientes, con mecanismos que permitan una mejora sistémica de la cadena que se orienten a la formalidad de la misma. En cuanto al carbón, se acompaña técnicamente a una cadena de producción que incluye hacheros, cooperativa que los agrupa, un centro de carbonización y envasado, y exportador, de la zona de Los Tigres (departamento Copo) con el mismo propósito de formalizarla. La producción se certificará con el protocolo del sistema "Leña en Blanco" y del sistema CERFOAR, homologado por PEFC.

Para ello se articuló entre de instituciones locales y nacionales como Ministerio de Producción, Recursos Naturales, Forestación y Tierras; Dirección de Bosques y Fauna de la Provincia de Santiago del Estero, Colegio de Graduados en Ciencias Forestales (CGCF), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Mesa Foresto Industrial de Santiago del Estero (MEFISE), Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional de Santiago del Estero (FCF-UNSE), Dirección Nacional de Bosques Ordenamiento Territorial y Suelos (Min. Ambiente y Desarrollo Sustentable), Ministerio de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación.

**3- Resultados y discusión**

El primer resultado genuino es la articulación interinstitucional lograda para este objetivo. En visitas realizadas a los actores en el terreno, se constató que el principal problema manifestado, que es la falta de guías de transporte de productos forestales, es el reclamo emergente de una problemática mucho más compleja, cuyas causas se encuentran interrelacionadas. Entre éstas se identifican: i) indefiniciones en la tenencia legal de la tierra pública y privada, ii) la informalidad en que tradicionalmente se ha desarrollado la actividad forestal, iii) la falta de proyectos o planes de manejo y iv) la escasez de políticas de Estado que acompañen el desarrollo de la producción forestal en bosques nativos en estos contextos.

Se concretaron capacitaciones de diferentes temáticas de índole forestal en 33 establecimientos educativos dentro de la cuenca. Se realizó un mapeo e inventario forestal de la Cuenca. Se instalaron hasta el momento 98 unidades muestrales distribuidas en la cuenca, sobre una grilla de 10 km x 10 km.

Se logró la formalización de la Organización de Productores, Transportistas e Industriales Forestales en Monte Quemado mediante capacitaciones, gestiones y apoyo, para lograr espacios democráticos de discusión, articulación, consenso y participación, con representatividad de todos los actores de las cadenas productivas. La Asociación ya cuenta con personería jurídica. Se promoverá que éste sea el ámbito de planificación estratégica del desarrollo sustentable de la Cuenca con una búsqueda de permanente consenso entre los diferentes actores de la cadena productiva; y así fortalecer la

organización de actores de la Cuenca Foresto Industrial.

Se diseñó un procedimiento para la emisión y asignación de guías a los productores primarios e industriales. A partir de talleres de consulta, la articulación con el Sistema de Administración, Control y Verificación Forestal (SACVeFor) y el apoyo en organizaciones locales, se diseñó y se implementará un sistema de asignación, pago y control de guías, que distribuya un cupo de corta anual permitida, y que sea accesible para los productores primarios e industriales de la Cuenca. A partir de la entrada en vigencia del mismo, se intensificarán los controles para asegurar su cumplimiento.

Con respecto a la producción de durmientes, a través de gestiones, capacitación y promoción de la organización se espera lograr un acceso a la venta directa de durmientes, a su principal comprador actual, Trenes Argentinos. En el caso del carbón se espera poner en marcha una unidad piloto de producción de carbón sustentable certificado, con destino

principal a la exportación, con una escala inicial de 3 contenedores de carbón por mes.

El desafío fundamental para que las actividades se formalicen es diseñar nuevas formas articuladas que garanticen la elaboración y ejecución de planes de manejo aplicables, viables, que fomenten el uso del recurso forestal respetando los ecosistemas. Siguiendo los consejos de FAO (2008) se plantea mejorar algunas experiencias para lograr una mayor eficacia en la elaboración de planes de manejo en la cuenca. Se podría estudiar la creación de un fondo para el desarrollo productivo que promueva la coordinación entre productores locales y de otras cuencas o regiones con similares situaciones y dar una mayor prioridad a la elaboración de metodologías integrales, simples y prácticas para el manejo forestal sostenible en la cuenca.

**4- Conclusiones**

Hay un avance notable en la elaboración de políticas forestales locales que pueden tener impacto en las

nacionales para permitir su adecuación a las normas técnicas vigentes.

Uno logro importante fue la articulación sinérgica de las instituciones y la formalización de ese espacio a partir de la creación de la denominada "Comisión de Desarrollo Forestal".

Asimismo, la creación del sistema piloto de guías forestales, que resuelve los aspectos burocráticos y la falta de registro centralizado y sistematizado de la información, y facilita el acceso a guías de las familias productoras y su impacto positivo en el precio de venta.

Otro logro es la revalorización de la actividad forestal en la región, y la generación de confianza en los actores locales sobre las posibilidades de mejora y crecimiento del sector.

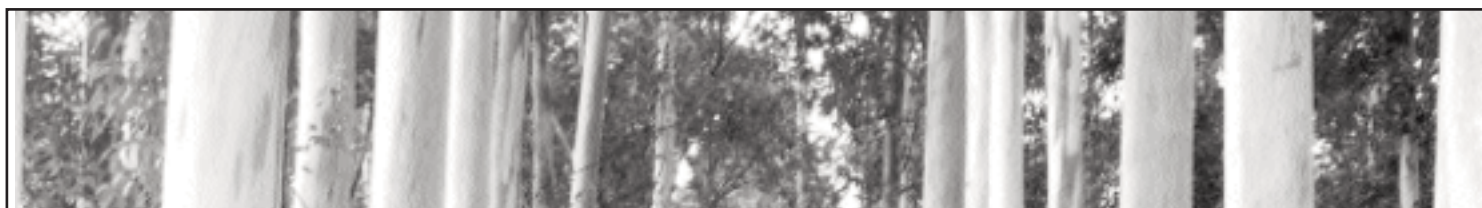
A nivel operativo hay limitaciones. La aprobación, seguimiento, vigilancia y supervisión de los aprovechamientos forestales no son los adecuados por la falta de medios logísticos y personal téc-


nico y por la estructura organizativa de la información en un sistema único e integral.

Es necesario adoptar nuevas estrategias que permitan desarrollar actividades en tierras fiscales y mejorar la distribución de ganancias en cada uno de los eslabones de la cadena foresto-industrial, mejorar los procesos forestales de aprovechamiento e industrialización.

La experiencia lograda hasta el momento sugiere que estas mejoras son posibles, pero requiere que las acciones se planifiquen y ejecuten en un marco de articulación institucional genuina y operativa, valorizando la actividad tradicional del sector, generando instancias de participación activa de los actores locales, y diseñando acciones a escala de cuenca.

Imagen: gentileza autores.






## Desarrollo Forestal

# INFORME ESTRATEGICO

Informe trimestral de edición virtual

### Información precisa y dinámica de la Foresto-industria



- \* **Costos actualizados de Gas oil, Fletes e Insumos.**
- \* **Precios en origen: Rollos, Tablas y Subproductos.**
- \* **Precios Mayoristas de productos madereros. Buenos Aires.**
- \* **Análisis anualizado de los principales indicadores del mercado interno y externo.**

Suscribase y reciba información en forma dinámica y precisa sobre el mercado forestal y acceda al más amplio archivo estadístico del sector: **Valor Agregado, la industria maderera en cifras**

**REGISTRESE SIN CARGO**


Regístrese sin cargo en:  
<http://www.maderamen.com.ar/valor/index.php?section=contacto> y reciba:  
 Informe Estratégico (mes de julio) y Valor Agregado, la industria maderera en cifras 2014 (por wetransfer - cupos limitados)

Prohibida la reproducción total o parcial del material de *DF Informe Estratégico*.

**D.F. Ediciones**  
 Te: 51-11-4238-9818  
 Julio A. Roca 861 Piso 2 of. 9 / Burzaco (1852)  
 Buenos Aires, Argentina  
[dfediciones@maderamen.com.ar](mailto:dfediciones@maderamen.com.ar)

*Una clara propuesta con 22 años de vida editorial*

**maderamen.com.ar**  
La Industria Maderera en Línea



## Breves

### Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel tiene nuevo presidente

Claudio Terrés fue elegido recientemente como nuevo titular de la Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel (AFCP) para el período 2016-2017. Terrés redactó una carta abierta a la comunidad de la industria de celulosa y papel argentina, con el propósito de definir con claridad cuáles son los principales desafíos que prevé encarar desde su nuevo rol. Si bien hace muchos años que es parte de la comisión directiva de la AFCP, acompañando como vicepresidente la tarea desarrollada tanto por Rafael Gaviola como por Osvaldo Vassallo en la organización antes, ahora le tocó asumir la responsabilidad de la Presidencia. En parte de su carta Terrés plantea: "Hace mucho tiempo que nuestro país no ve la instalación de una fábrica de escala internacional. Hemos realizado ampliaciones y aumentos de capacidad, e incorporamos nuevas tecnologías y automatizaciones. El sector tuvo una gran oportunidad de crecer, pero el país no supo aprovecharla. El caso Botnia marcó un antes y un después, y ésa es una pesada carga que deberemos alivianar entre todos, comenzando por transparentar la información de la actividad, de modo tal de recuperar la imagen y reputación perdidas. Hoy disponemos públicamente de los datos de UPM (ex Botnia) que durante los últimos años el gobierno argentino no quiso mostrar, y son una realidad incontestable. Hay que recuperar la verdad y, con ella, la confianza. También el consumo del papel fue y sigue siendo injustamente atacado, relacionándolo con la deforestación. No obstante que, desde hace muchos años, los árboles son 100% implantados con ese único fin, y no se talan bosques nativos para fabricar celulosa y papel. En nuestro país, además, se utiliza como fibra alternativa a la caña de azúcar, y fibras recicladas posconsumo en más del 40% de los papeles y cartones producidos. Sin dudas, esos son los mayores desafíos, pero otro objetivo será seguir muy de cerca las negociaciones internacionales, sabiendo que, en la actualidad, los altos costos internos (básicamente de energía, impuestos y transporte) nos restan competitividad y ponen en riesgo la continuidad de la operación y las fuentes de trabajo. Impulsaremos, entonces, una mayor articulación público-privada para recuperar competitividad, fortalecer los vínculos intra-Mercosur, a fin de preservarlos de las distorsiones emergentes de los desequilibrios macroeconómicos, y desarrollar políticas conjuntas de exportación a terceros países. En 2017 continuará el debate en el Congreso de la Nación de algunas leyes vinculadas al sector, como la de presupuestos mínimos para la industria, y la de envases posconsumo, por tantos años discutida y postergada a raíz de la falta de consensos. Seguiremos trabajando en equipo con toda la cadena de valor, desde la forestación (AFoA) hasta el papel y cartón transformado (CIAL y CAFCCO) e impreso (FAIGA). Debemos seguir agregando valor a nuestros productos, para la cultura y la educación, los envases y embalajes, la higiene y la sanidad. El foco principal estará en el acompañamiento a la pequeña y mediana industria, sobre todo buscando incentivos y fuentes de financiamiento, como así también en simplificar la gestión por medio de los organiz-

mos de gobierno competentes. En ese sentido, la nueva ley PyME es un gran paso. Sin dudas, la tarea es amplia, compleja y decisiva para un sector capital-intensivo, de mano de obra especializada, que integra una cadena de valor muy amplia y da trabajo a miles de familias argentinas". Fuente: AFCP.

### Algarrobos chaqueños ya combaten el desbalance hídrico en San Luis

El miércoles 7 de diciembre comenzó la forestación con los primeros árboles de la especie que llegaron de Chaco, informó el portal Chaco Día por Día. En total, se plantarán un millón de ejemplares en San Luis a partir del convenio firmado entre la provincia puntana y Chaco.

Con el fin devolverle el balance hídrico a la Cuenca del Morro y estabilizar su área de influencia el Gobierno de San Luis sumó un nuevo paso a este importante objetivo. Con trabajos coordinados por el Ministerio de Medio Ambiente, Campo y Producción, y gracias a la colaboración del personal del Plan de Inclusión Social, inició la forestación con los primeros algarrobos blancos provenientes de Chaco. Las primeras tareas se concentraron en Villa Mercedes, más precisamente en Ruta Nacional N° 7 y avenida de Circunvalación, sitio donde se plantaron los primeros 1.500 algarrobos. "Estos árboles forman parte de la primera tanda que llegaron hace un par de semanas y estuvieron en proceso de rustificación en el Centro de Logística Forestal. Elegimos esta zona para iniciar los trabajos porque estamos cerca del barrio Plan Lote Eva Perón; desde aquí nos dirigiremos con la forestación hacia el lado de la Cuenca", informó el jefe del Subprograma Frutihortícola, Juan Lavandeira. Para lo que resta del 2016 los algarrobos serán los protagonistas excluyentes de las forestaciones en la zona mientras que durante todo 2017 se mezclará esta especie con las restantes que incorpora la cartera medioambiental a la tierra de la Cuenca, entre las que se destacan olmos, álamos, sauces y cortaderas. "Con estos algarrobos superamos los 450.000 árboles plantados; la idea es culminar diciembre alcanzando los 500.000", afirmó el funcionario. Algarrobo es una especie que se adapta de la mejor manera, dijeron los especialistas. "Según los mapas de forestación autóctonos de San Luis, el algarrobo blanco es una especie que se encontraba en esta zona, por lo que se adaptará rápidamente. Esto nos indica que va a soportar inundaciones, tolerar salinidad y absorber agua de hasta 35 metros de profundidad, por la extensa dimensión de sus raíces", explicó el técnico de la cartera medioambiental, Agustín Pitavino.

### Más de 300 millones de hectáreas cuentan con el sello PEFC en el mundo

En el marco de la Semana de la Certificación Forestal celebrada del 14 al 18 de noviembre en Bali, Indonesia, la organización promotora de la certificación forestal, PEFC, presentó algunos datos. El importante crecimiento mundial de la certificación forestal PEFC fue uno de los temas tratados durante la Asamblea General: 303 millones de hectáreas de superficie forestal cuentan con el certificado, lo que supone un crecimiento del 13% con respecto al año pasado. Las empresas certificadas también han protagonizado un incremento de cerca del 9% alcanzando un total de 18.753. Asimismo, se dio la bienvenida a tres nuevos países que se unen a la familia

PEFC, Macedonia, Rumania y Tailandia, con lo que ya son 46 los países con sistemas de certificación forestal nacionales reconocidos. En este sentido Ben Gunneberg, secretario General de PEFC International, señaló: "En PEFC somos como una gran familia que está creciendo cada vez más y en la que nos cuidamos unos a otros. Trabajamos para fortalecer nuestra capacidad de cuidar los bosques y mejorar los beneficios que éstos aportan en el desarrollo rural y en las formas de vida saludables". Los dos últimos días de la Semana de la Certificación Forestal PEFC, se dedicaron al "PEFC Stakeholder Dialogue", un encuentro abierto al público en el que diferentes profesionales y personalidades relevantes del sector forestal y medio ambiental debatieron sobre el importante papel que juegan los bosques en nuestra sociedad, un tema que alcanza el interés global reforzado por los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 de Naciones Unidas y el Acuerdo del Clima de París negociado durante la COP XXI de París, en diciembre del pasado año. Durante el encuentro se compartieron experiencias y casos prácticos de paisajes productivos y saludables custodiados a través de cadenas de suministro sostenible. Participaron prestigiosos profesionales como el científico Terry Sunderland de CIFOR (Centro Internacional de la Investigación Forestal). "Esta reunión ha sido una fabulosa oportunidad para compartir nuestro trabajo y para aprender de otros que trabajan en el ámbito de la certificación y las posibles sinergias que podemos establecer entre todos" señaló Sunderland. Para Sadanandan Nambiar de CSIRO (Organización de Investigación Científica e Industrial en Australia), fue muy interesante poder compartir esta experiencia y debatir sobre temas tan actuales como la sostenibilidad de los bosques, la agricultura y la seguridad alimentaria.

Durante la semana, PEFC reunió a miembros, grupos de interés, expertos y profesionales a nivel internacional que bajo el lema "Paisajes Sostenibles para Vidas Sostenibles" (Sustainable Landscapes for Sustainable Livelihoods), debatieron sobre la gestión forestal sostenible, la certificación forestal y el desarrollo de la organización.

### Finlandia y la búsqueda de mejorar el transporte de biomasa por camiones

Finlandia lleva a cabo un ambicioso programa para mejorar la eficiencia en el transporte de madera y ya ha autorizado ensayos para transportar hasta 84 toneladas en caminos forestales sin asfaltar, informaron fuentes de la empresa Scania. Con sus 12 metros, Pikkujätti o "el pequeño gigante" puede llegar a ser un modelo de camión para el futuro transporte de madera, según la empresa. El modelo R 730 de la gama de camiones rígidos V8 de Scania ha sido equipado con una cabina más corta de lo normal para dar cabida a un chasis más largo. El camión puede transportar dos remolques, normalmente de 4-4,5 metros de longitud. Cada remolque admite 2-3 lotes adicionales, dependiendo de su longitud.

El camión cuenta con cinco ejes, de los cuales los cuatro primeros tienen muelles y el quinto, un eje portador retráctil equipado con muelles de suspensión neumática. Con esta especificación, el camión y el remolque juntos suman 25,25 metros y tiene tracción suficiente para maniobrar en las pistas forestales incluso sin carga. Con los dos primeros eje de dirección y el último, el camión

## DESARROLLO FORESTAL

Una clara propuesta editorial

Director - Editor - Propietario  
Eduardo H. Rodrigo

Área de Redacción

Noticias y Entrevistas de Actualidad

Lic. Fernando Maya

Dto. Ventas

Jorge Manteiga

Roca 861 Pso.2 Of.9 (1852) Burzaco  
Buenos Aires Argentina

Tel.:(11)4238-9818-Fax: 4238-2556

dfediciones@maderamen.com.ar

www.maderamen.com.ar

Tirada: 3000 ejempl. mensuales

Distribución: Todo el país y Países limítrofes (MERCOSUR)

La dirección no se responsabiliza por los conceptos vertidos en los trabajos firmados

25 Años de Vida Editorial

## SUSCRIBASE a DESARROLLO FORESTAL

La más amplia y completa información del sector foresto-industrial recogida y elaborada para usted, con la responsabilidad y experiencia de 23 años de trabajo

Noticias de actualidad, entrevistas empresariales, trabajos técnicos y un detallado informe sobre mercados, precios y tendencias hacen de nuestro medio, una imprescindible herramienta de trabajo

CON COBERTURA PARA TODO EL PAÍS, MERCOSUR Y EXTERIOR

Nuestro "DESARROLLO" está dirigido a ustedes

a) Suscripción a Impresos: Recibirá un ejemplar de Desarrollo Forestal (impreso) de Marzo a Diciembre, inclusive, en su domicilio. Se editan 10 números al año. En el mes de febrero un ejemplar del anuario Valor Agregado, la industria maderera en cifras

b) Resumen de Noticias: Cada 15 días usted recibirá en su correo electrónico un Resumen de Noticias con información específica de la foresto industria nacional e internacional.

c) Acceso a noticias restringidas: Podrá ingresar con su e-mail y clave a las noticias de nuestro portal: <http://www.maderamen.com.ar/forestal>

d) Canal interactivo: Canal abierto para guiarlo en la búsqueda de información en nuestro archivo Desarrollo Forestal y base de datos.

Valor de la suscripción: \$ 75- (IVA incluido) por mes (mínimo seis meses)

Consultas a: Tel.: 011-5083-0964 - [marketing@maderamen.com.ar](mailto:marketing@maderamen.com.ar)

puede seguir huellas existentes de neumáticos sin causar daños en pistas sensibles.

### Productoras de celulosa alertan por posible sobreoferta en la industria

Las mayores forestales chilenas, CMPC y Arauco, han manifestado su preocupación por el bajo precio que muestra la celulosa en el mercado internacional, lo que está siendo provocado por una sobreoferta del commodity a nivel global, informó Diario Financiero al portal español Mundo Papelero. Según el artículo publicado el precio de la celulosa de fibra corta se ubica en US\$ 654,79 por tonelada, lo que representa una baja de 17% en lo que va del año. La celulosa NBSK, de fibra larga y procesada del pino, en tanto, se ubica en US\$ 808,51 la tonelada, con una baja de 0,64% en el año, pero lejos de los US\$ 930 por tonelada que alcanzó a inicios de 2015. "Las preocupaciones de las forestales quedaron reflejadas en sus resultados a septiembre. Los ingresos de Arauco en su división de celulosa cayeron 11% en este periodo y advirtió en su análisis razonado que los precios estaban llegando a su nivel más bajo en el año por razones de estacionalidad, menor demanda en el verano del hemisferio norte y sobreoferta", señala el análisis del medio económico. Según el reporte anual de CMPC, la empresa señala que teme que entren volúmenes adicionales de fibra larga del sur de Estados Unidos al mercado, lo que comenzará a notarse hacia fines del trimestre, una vez que concluya una serie de inversiones en que está trabajando la industria.

La empresa Arauco, en tanto, manifestó su preocupación por un "potencial efecto adverso en los precios del mercado por la puesta en marcha o construcción de nuevas líneas de producción de celulosa en otros países".

### Masisa: menor presión de deuda y mejoras en Argentina y Brasil por búsqueda de socio

Condiciones financieras más positivas -con US\$ 100 millones menos en pasivos-, así como el control de sus indicadores en los niveles comprometidos, sumado a las mejores perspectivas para Argentina y Brasil, impulsaron a Grupo Nueva a salir en búsqueda de socio, informó Diario Financiero a Lignum. Sin embargo, analistas mantienen dudas respecto de la posición financiera de la empresa. La compañía utilizará recursos para proyectos de crecimiento, dijeron fuentes, dado que dan por normalizado el proceso de alivio financiero iniciado en septiembre de 2015. Y es

que el fabricante y comercializador de tableros de madera lleva adelante un programa para refinanciar sus pasivos y vender sus activos no estratégicos, habiendo cerrado transacciones por US\$ 121 millones al 30 de junio. En esta línea, la empresa concluyó en febrero pasado la recompra de US\$ 100 millones del monto total de sus bonos senior 2019. Asimismo, en septiembre recibió un préstamo sindicado por US\$ 100 millones a cinco años plazo y que cubrió sus necesidades de refinanciamiento hasta 2018. Esto estaría refrendado en la relación de deuda financiera neta/EBITDA que, si bien ha crecido durante los últimos trimestres, ha logrado mantener en el ratio que comprometió con sus inversionistas. Al segundo trimestre, la deuda financiera total de Masisa disminuyó US\$ 37,6 millones con respecto al 31 de diciembre de 2015, alcanzando a US\$ 779,2 millones. La deuda financiera neta aumentó en US\$ 5,9 millones en el semestre, alcanzando los US\$ 711,9 millones. En su informe del segundo trimestre la empresa dijo que "la compañía muestra una posición adecuada para enfrentar los vencimientos de deuda futura y los compromisos de inversión planificados y en ejecución". Por su parte, en varios países donde Masisa tiene operaciones - Argentina, Perú, Brasil, Venezuela y México- se estaría produciendo una tendencia de recuperación económica que alienta mejores perspectivas. Según conocedores del proceso es en este panorama más optimista, que el controlador de Masisa, el Grupo Nueva, decidió la búsqueda de un socio para inyectar recursos frescos que fortalezcan las finanzas de la empresa y permitan analizar oportunidades de negocios. Sin embargo, las finanzas de Masisa todavía no son sólidas. Al menos así lo estima Eduardo Villablanca, portfolio manager de Corpbanca Asset Management, que asegura "un deterioro de la situación financiera de la empresa al cierre de junio de 2016, explicado por una caída en los ingresos de la compañía más que por un aumento de deuda". El analista agrega que "es delicada la situación actual considerando que en el pasado el plan de ventas de activos tuvo un efecto positivo en la liquidez de la empresa, efecto que no podemos proyectar a futuro".

En septiembre, Fitch Ratings calificó con nota "BBB(cl)" las clasificaciones de largo plazo en escala nacional y como "B+" las de escala global con outlook "negativo" que considera la debilidad económica en América Latina y dificultades en este mercado durante 2016 y 2017.

En abril, Feller-Rate asignó "BBB+" a las clasificaciones de solvencia y líneas de bonos de Masisa, con un perfil de negocios "adecuado" y una posición financiera "intermedia". El día

posterior a conocerse que el controlador inició la búsqueda de un socio, los papeles de Masisa cayeron 9,3%, su mayor baja desde enero de 2014. No obstante, los títulos de la firma han acumulado un alza de 125,6% en 2016 y están entre los mejores rendimientos de la bolsa local este año. Masisa tiene una valoración de mercado de US\$ 451 millones.

### UPM mejora sus márgenes, pero advierte deterioro del mercado

La empresa finlandesa UPM, que controla la pastera ex Botnia en Fray Bentos, Uruguay, y planea construir otra planta similar en el vecino rioplatense, dio a conocer sus cifras correspondientes al tercer trimestre, donde destaca un incremento de su Ebitda de 23% hasta los 1.210 millones de euros para el periodo enero-septiembre. A juicio de la compañía, esto refleja de que su plan de mejora en los indicadores de rentabilidad está dando resultado. No obstante, el beneficio neto o utilidad se redujo en 4%, debido principalmente a ajustes conta-

bles. Las ventas totales alcanzaron los 7.336 millones de euros, un 3% menos que en el mismo lapso del año anterior, debido a un deterioro en los ingresos provenientes de Europa y Norteamérica, además de un descenso ligero de los precios internacionales de los productos de papel. El consejero delegado de UPM, Jussi Pesonen, planteó que espera que siga el declive de la demanda de papel gráfico en Europa y advirtió de que el grupo está estudiando nuevas medidas para adaptarse a esta situación. UPM está trabajando en un proyecto para instalar una segunda planta papelera en Uruguay, país donde ya tiene una unidad de 1,3 millones de toneladas anuales ubicada en la localidad de Fray Bentos. Fuente: Mundo Papelero.

### Premian a innovador proyecto de biomasa que reemplaza al petróleo

La lista de Innovadores menores de 35 Argentina y Uruguay 2016 distinguidos por el MIT Technology Review en español incluye al cordobés Danilo Cantero, de 31 años,

cuyo proyecto podría sustituir al petróleo con biomasa, gracias a su reactor para obtener azúcares a partir de celulosa "FastSugars". El investigador, nacido en Río Cuarto, diseñó y construyó una planta piloto con la cual desarrolló una tecnología que posibilita transformar celulosa y biomasa como residuos de cereales, maderas y otros elementos, usando como medio de reacción agua en condiciones hipercríticas (altas temperaturas y presiones) con tiempos de reacción de 20 milisegundos. De este modo, logró acelerar este proceso volviéndolo cien mil veces más veloz de lo que se podía conseguir hasta ahora, y un millón de veces más rápido que en los procesos industriales de biocombustibles locales.

Fuente: AFCP/ MIT Technology Review y La Voz del Interior.



Desarrollo Forestal

Estimado Lector,

Retomamos el contacto para ofrecerles la suscripción a **Desarrollo Forestal**.

Una suscripción más dinámica y abarcativa a la que están acostumbrados; acorde a los tiempos informáticos actuales, pero con la responsabilidad y la solvencia editorial de siempre.

No solo recibirán en su escritorio **Desarrollo Forestal** impreso, sino que contarán con una clave personal que les permitirá navegar en la versión digital, actualizable semanalmente, y acceder a nuestro nutrido archivo de notas

El costo mensual de la misma es de \$75- (IVA incluido) e incluye:

- Suscripción a Impresos: Recibirá un ejemplar de Desarrollo Forestal (impreso) de Marzo a Diciembre, inclusive, en su domicilio. Se editan 10 números al año. En el mes de febrero un ejemplar del anuario Valor Agregado, la industria maderera en cifras
- Resumen de Noticias: Cada 15 días usted recibirá en su correo electrónico un Resumen de Noticias con información específica de la foresto industria nacional e internacional.
- Acceso a noticias restringidas: Podrá ingresar con su e-mail y clave a las noticias de nuestro portal: <http://www.maderamen.com.ar/forestal>
- Canal interactivo: Canal abierto para guiarlo en la búsqueda de información en nuestro archivo Desarrollo Forestal y base de datos.

En este momento donde los costos externos, como el despacho por correo, se han hecho inmanejables, este aporte nos permitirá crecer en nuestra tarea de informar y difundir la actividad foresto industrial



Suscribase y reciba sin cargo: **Valor Agregado, la industria maderera en cifras 2016**  
(por wetransfer - cupos limitados)

Gracias por su interés. Quedo a la espera de su comentario  
Cordialmente  
Eduardo Rodrigo  
Director-Editor



Visite: [www.maderamen.com.ar](http://www.maderamen.com.ar)

**25 Años de Vida Editorial**

Tras de años de debate, la Comisión Europea propone una legislación sobre los criterios de sostenibilidad que afectan a todos los usos de la bioenergía. Esto supone un importante logro para toda la industria europea de las energías renovables y para la consecución de los objetivos climáticos y energéticos de la UE, ya que la bioenergía representa el 60% de todo el consumo europeo de energía renovable.

Según Didzis Palejs, presidente de AEBIOM, “esta propuesta es un paso fundamental para la industria europea de la bioenergía, que llevaba años pidiendo una política armonizada para la UE”.

La Comisión Europea ha adoptado un enfoque pragmático al considerar la realidad a la que se enfrentan cada día los agentes europeos de la bioener-

## Agregación de valor

# Sostenibilidad y eficiencia: el camino de la bioenergía en la Unión Europea

Tras la aprobación el 30 de noviembre del paquete de medidas de la Comisión Europea para una energía más limpia en la Unión Europea (UE), la Asociación Europea de la Biomasa (AEBIOM) ha lanzado sus primeras impresiones, que también comparte la asociación española AVEBIOM. El documento de la Comisión reconoce el papel fundamental de la bioenergía para lograr reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de acuerdo con el compromiso tomado en el Acuerdo de París, pero le exige cumplir de forma más estricta criterios de sostenibilidad y eficiencia. Fuente: Bioenergy International.

Algunos aspectos importantes de la propuesta son los requisitos de sostenibilidad para las instalaciones de más de 20 MW, el apoyo a un enfoque para el aprovechamiento de la biomasa forestal basado en los riesgos y

que se reconozca la validez de los sistemas voluntarios.

La industria considera positivo que la propuesta considere la sostenibilidad de la biomasa en función del uso del terreno y no del uso final de ésta. “Puesto que la madera puede utilizarse para producir biocombustibles o para generar calor y electricidad, el punto de vista de la Comisión en materia de sostenibilidad de la biomasa forestal, independientemente de su uso final energético, tiene sentido”, afirma el presidente Palejs.

Sin embargo, AEBIOM lamenta que no se haya seguido este camino a la hora de atribuir un único valor a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para toda la bioenergía. A la Asociación también le preocupa que, al otorgar flexibilidad a los Estados miembros para definir normas adicionales de sostenibilidad, la propuesta de la Comisión no genere igualdad de condiciones para todo el sector. “Estoy muy preocupado

porque la falta de armonización total a nivel de la UE podría obstaculizar el comercio de biomasa y conducir a un trato desigual entre los operadores económicos”, explica Eric Vial, Presidente del Consejo Europeo de los Pellets (EPC).

En cuanto a la generación eléctrica con biomasa, AEBIOM entiende la lógica política que determina que sólo se considere acorde con el objetivo de energía renovable de la UE si se produce por cogeneración de alta eficiencia. Sin embargo, considera que este enfoque ignora el papel que la generación eléctrica con biomasa podría desempeñar para respaldar a otras fuentes de electricidad renovables variables como la eólica y la solar. Esta decisión podría abrir una puerta trasera a los combustibles fósiles, en contradicción con los objetivos y compromisos de descarbonización de la UE.



La bioenergía representa el 60% de todo el consumo europeo de energía renovable.

### Cómo afecta el paquete de medidas a la bioenergía

El paquete de medidas aprobado por la Comisión Europea para una energía más limpia en la UE reconoce el papel fundamental de la bioenergía para lograrlo –supone el 60% del consumo europeo de energía renovable y el 10% del total-, pero le exige cumplir criterios más estrictos de sostenibilidad y eficiencia:

Se deberá asegurar que la producción de biomasa forestal es sostenible de acuerdo con las leyes y normas nacionales y se contabilizarán todas las emisiones por LULUCF –Uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura- en el país de producción de biomasa.

Las plantas de biomasa, térmicas o eléctricas, de más de 20 MW deberán producir al menos un 80% menos de emisiones de GEI en comparación con los combustibles fósiles en 2021 y un 85% menos para 2026.

Las nuevas centrales eléctricas con biomasa de más de 20 MW deberán utilizar tecnología de cogeneración de alta eficiencia (superior al 80%), salvo en casos de riesgo para la seguridad del suministro de electricidad que hayan sido aprobados por la Comisión. Sólo deberán recibir apoyo público aquellas instalaciones que aseguren una conversión eficiente de biomasa en energía.

Los nuevos bicarburantes avanzados deberán emitir un 70% menos de GEI que los combustibles fósiles, como mínimo.

### En España

“El sector de la biomasa en España da la bienvenida a las nuevas medidas de sostenibilidad, pues permitirán a nuestras empresas demostrar que utilizan los recursos naturales cumpliendo la legalidad y con resultados beneficiosos para el medio ambiente”, afirma, presidente de AVEBIOM, la Asociación Española de Valorización Energética de la Biomasa.

Para Javier Díaz, “está claro que es necesario seguir mejorando los procesos para aumentar la eficiencia en la conversión energética de la biomasa para producir electricidad y apostar decididamente por la implantación de district heatings y las cogeneraciones (CHP), tal y como promueve la Comisión Europea con el fin de cumplir los objetivos de renovables para 2020 y 2030. En ningún caso debemos dejar resquicios para que los combustibles fósiles se cuelean como respaldo del sistema cuando la biomasa puede hacerlo a la perfección”.

Y por último, Díaz ha señalado que en el caso concreto de España, “el aprovechamiento sostenible de la biomasa forestal para usos energéticos, tanto térmicos como para generar electricidad, es sinérgico con el mantenimiento de la biodiversidad, en tanto que reduce el riesgo de incendios y de defeción de plagas y enfermedades forestales”.

Fuente e imagen: Bioenergy International.

### Datos FAO 2015: crecimiento de Asia y actividad inmobiliaria en Norteamérica impulsan producción maderera

En 2015 el crecimiento del volumen de producción de productos madereros osciló entre el 1 por ciento y el 8 por ciento, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Aunque la producción creció por sexto año consecutivo, el valor de los intercambios comerciales disminuyó ligeramente, informó el portal chileno

Lignum. Por su parte, la demanda de bioenergía, debido a los objetivos y políticas de energías renovables en Europa, impulsó la producción de pellets de madera. En la nota publicada por la entidad se destaca que el aumento estuvo impulsado sobre todo por el crecimiento económico en Asia, la recuperación del mercado inmobiliario en América del Norte y el incremento del uso de la bioenergía. Al mismo tiempo, el valor del comercio mundial en productos primarios de madera y papel se redujo ligeramente, pasando de US\$ 267.000 millones en 2014 a US\$ 236.000 millones en 2015, debido a los menores precios de los productos madereros. La producción forestal se ha desarrollado más en Asia-Pacífico y América del Norte debido al crecimiento del mercado inmobiliario. Por otra parte, la demanda de bioenergía, debido a los objetivos y políticas de energías renovables en Europa, impulsó la producción de pellets de madera, que se ha multiplicado por diez en la última década. Es así como en 2015, la producción mundial de pellets ascendió a 28 millones de toneladas. Esto representa un aumento del 8% respecto al nivel del año anterior -26 millones de toneladas-, y un incremento del 47% en relación a los 19 millones de toneladas producidos en 2012.

www.gsb.com.ar

Email: ventas@gsb.com.ar

gruassanblasoficial

gruassanblas

**Grúas SAN BLAS S.A.**

**Casa Central:**  
Colectora Este Km 27.333  
Don Torcuato  
Pcia. de Buenos Aires - CP 1611  
Tel: (011) 4846-7050/7051

#### Sucursales:

**Misiones:** (0376) 4480686  
**Córdoba:** (0351) 4759001  
**Mendoza:** (0261) 4930072  
**Neuquén:** (0299) 4433009  
**Cdoro. Rivadavia:** (0297) 4065406  
**Corrientes:** (03783) 15628351  
**Mar Del Plata:** (0223) 155991110  
**Rosario:** (0341) 5255394  
**Entre Ríos:** (0345) 154138144

#### Subdealers:

**Salta:** (03874) 282723  
**Tucumán:** (0381) 4341708  
**Chaco:** (03722) 463463  
**Bahía Blanca:** (0291) 4307923  
**San Juan:** (0264) 154143628  
**La Plata:** (011) 2648-7868

