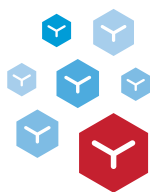


Capítulo 3

Análisis de los Bloques seleccionados: Bloque Forestal

Subprograma de Apoyo a la Competitividad
en el Norte Grande de la Argentina

www.desarr-territorial.gov.ar



Políticas Económicas para el Desarrollo Territorial

www.desarr-territorial.gov.ar



Ministerio de Economía y Producción
Secretaría de Política Económica

I. Panorama Nacional

I.1. Introducción

Se estima que la actividad de productos forestales contribuye entre el 2 y el 3 % del producto bruto mundial y representa alrededor del 3 % del comercio mundial de bienes. El mercado internacional de productos forestales supera los 160 mil millones de dólares anuales, constituyendo las pastas celulósicas y los papeles más del 50% de dicho total. Según datos de FAO (Organismo para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas) actualmente el consumo mundial de madera rolliza se sitúa en 3.500 millones de metros cúbicos por año y se proyecta que para el 2010 excederá los 5.000 millones de metros cúbicos, o sea, un crecimiento superior al 40%.

El comercio mundial de productos forestales aumenta más rápidamente que la producción, lo que genera crecientes déficit regionales de madera. Al mismo tiempo, se están registrando fuertes cambios en la estructura tradicional de la oferta y la demanda de este sector.

La principal fuente de abastecimiento (mas del 90% de la oferta mundial) de madera rolliza para uso industrial sigue siendo la procedente de los bosques naturales de coníferas.

Por esta razón, el abastecimiento mundial de madera rolliza esta altamente concentrado. Los principales países productores/exportadores son los Estados Unidos de América, la Federación Rusa, India, China, Brasil, Canadá, Suecia, Malasia e Indonesia.

Los países desarrollados tienen presencia en todas las etapas de la producción y el comercio internacional, desde la madera rolliza hasta la elaboración de tableros y papel. En cambio, los países en desarrollo en general se restringen a una limitada gama de productos que, además, corresponden a los primeros eslabones de las respectivas cadenas productivas.

Sin embargo, diversas naciones emergentes del hemisferio sur están ganando terreno en el mercado forestal. Tal es el caso de Nueva Zelanda, Sudáfrica, Brasil y Chile. Estas transformaciones en la morfología del mercado han sido particularmente importantes en el caso de la pasta de celulosa, ya que la alta demanda mundial de este producto ha impulsado el crecimiento de la madera procedente de bosques implantados y de bajo costo por tonelada.

Excepto el crecimiento de Canadá, prácticamente todo el aumento en la producción de celulosa de los años 90 provino de la expansión de la producción en regiones no tradicionales que explotan bosques implantados.

Por otra parte, algunos países que fueron tradicionales exportadores de materias primas forestales se han orientado a desarrollar una importante industria de la madera con la finalidad de exportar productos con mayor valor agregado (por ejemplo, Finlandia y Suecia).

El consumo de productos forestales industrializados está también concentrado en los países desarrollados. El 80% del consumo mundial se realiza en Estados Unidos, Canadá, Japón, Europa Occidental, China y Corea.

La tendencia en el comercio internacional de productos forestales es hacia el incremento de los productos con mayor valor agregado, es así que el comercio de madera rolliza y aserrada muestra una tendencia a la baja, aumentando en cambio la de tableros, papel y cartón.

Las perspectivas a largo plazo de todos los subproductos son muy positivas: se espera que siga creciendo el consumo, y que la oferta mundial de productos forestales enfrentará restricciones para sostener el incremento de la demanda. Ese déficit de madera se producirá por un lado, por la fuerte presión por parte de la ciudadanía para que se conserven los bosques nativos (origen de la mayor parte de los actuales recursos forestales) y, por otro lado, por la imposibilidad de muchos países de

expandir sus bosques implantados en forma importante por la falta de espacio y la lentitud de crecimiento de las especies.

La Argentina es uno de los países con mayor potencial para compensar ese déficit de productos forestales por tener excepcionales condiciones para generar por un lado nuevos bosques tanto de especies de rápido crecimiento de uso industrial, como maderas de alta calidad con ritmos de crecimiento difíciles de igualar en otras partes del mundo, y, por otro lado, por disponer de vastas superficies de tierras aptas para la forestación sin competir con otras actividades agropecuarias, especialmente en la Mesopotamia.

La cubierta forestal argentina es del orden de 32 millones de hectáreas, de las cuales más de 1 millón corresponden a bosques cultivados, es decir, alrededor del 3% del total. Estas proporciones se aproximan a lo que acontece en el ámbito mundial. En la actualidad, según datos de la FAO, la masa boscosa planetaria es de 4.000 millones de hectáreas, de las cuales el 95% son bosques naturales y el 5% restante correspondía a bosques implantados. De estos datos resulta que los recursos forestales de la Argentina representan menos del 1% del total mundial.

El valor agregado del Sector Forestal en Argentina representa el 1,7% del PBI que para el año 2003 significó un monto superior a los 6.600 millones de pesos. Puede afirmarse que, tanto el potencial de crecimiento como el camino por recorrer en materia forestal, es importante si se compara con la participación que tiene dicho sector en la economía de otros países de la región, como por ejemplo Chile (5%).

En la Argentina pueden identificarse dos bloques forestales claramente diferenciados: el "forestal implantado" que dentro de la región comprende a las provincias de Misiones y Corrientes y el "forestal nativo" que comprende en el NOA la Selva Chaqueña principalmente Chaco, Formosa y Santiago del Estero; junto con la Selva Paranaense, fundamentalmente en Misiones.

Los comentarios que siguen están referidos, mayormente al bosque implantado, por ser éste hegemónico en la región.

El eslabón inicial del bloque es la implantación de plantines que se transforma, luego del período de maduración, en producción de madera rolliza.

I.2. Silvicultura

La Argentina tiene una superficie continental de casi 2,8 millones de kilómetros cuadrados, equivalente a 279 millones de hectáreas, de las cuales aproximadamente un 13% están cubiertas con bosques. Teniendo en cuenta que las tierras destinadas a explotaciones agrícolas cubren una superficie de 20 millones, podría esperarse que el recurso silvícola tuviera una gran importancia económica.

El sector forestal implantado recibió en la última década, inversiones por 3.500 millones de dólares, según fuentes de la Secretaría de Agricultura. De esa cifra alrededor de 3.000 millones provinieron de empresas extranjeras, en su mayoría chilenas, que compraron tierras e instalaron fábricas y aserraderos, sobre todo en la Mesopotamia.

En términos generales la superficie anual forestada nacional corresponde en un 30% a pequeños productores, otro 30% a grandes empresas y casi un 40% a empresas y productores medianos.

La actual producción anual de madera rolliza, alrededor de 8 millones de toneladas, de los cuales más del 80% proviene del bosque implantado, demuestra que se trata de un volumen de producción relativamente modesto.

Además, la productividad de los bosques cultivados con especies exóticas (pino y eucaliptos) es muy alta (20 m³ por año), tanto en Misiones como en el norte de Corrientes. Estos valores igualan o superan holgadamente a los de países con mayor tradición forestal. La maduración o finalización de un bosque de coníferas en Misiones requiere aproximadamente 18 años, en tanto que en los países madereros del hemisferio norte necesitan alrededor de 50 años.

En la actualidad, del total forestado en la Argentina, 1.100 mil hectáreas, el 60% corresponde a coníferas, el 25% a eucaliptos, el 10% a sauces y álamos y el 5% a especies varias.

La producción primaria comprende a la producción comercial de material de propagación (semillas, plantines, estacas y partes de plantas), la producción forestal propiamente dicha (forestaciones) y las tareas de aprovechamiento del bosque implantado.

La producción comercial de semillas está poco desarrollada y predominante-mente en manos de organismos oficiales; mientras que la actividad privada, radicada principalmente en el área metropolitana, está enfocada hacia la comercialización de material importado. Por el contrario, la producción comercial de plantines y estacas es una actividad predominantemente regional, cuyo desarrollo está estrechamente vinculado al grado de auge del sector forestal en la región.

La producción forestal, si bien se encuentra representada en todo el país, solo en el NEA ha alcanzado un grado de desarrollo capaz de sustentar grandes emprendimientos industriales, mientras que los otros núcleos forestales del territorio responden al apoyo de otras actividades productivas como, por ejemplo, las cortinas rompevientos para protección de producciones agrícolas (Río Negro y Región cuyana), que también suministran la materia prima para aserrado y para la fabricación de envases, o para el abastecimiento de determinadas industrias (producción de salicáceas del Delta para pasta), o como en el caso de las forestaciones patagónicas con pinos ponderosa y oregón porque recién están alcanzado su madurez productiva.

La producción forestoindustrial es amplia y compleja, abarcando productos que requieren procesos de transformación física y química de complejidad y escala muy disímiles, generado por un variado rango de empresas: sectores intensivos en escala, que comprenden a la producción de tableros de fibras y partículas, pastas celulósicas, papel y cartón, imprenta y gráfica editorial y sectores tradicionales que comprende a aserraderos, remanufacturas, impregnación de maderas y fabricación de muebles.

Complementan las actividades del bloque un conjunto de servicios auxiliares (servicios forestales, control del fuego, servicios profesionales, etc.).

Las empresas dedicadas a la prestación de servicios silviculturales, muestran un grado de desarrollo vinculado al perfil productivo regional, partiendo de simples contratistas informales hasta llegar a los proveedores de los servicios tercerizados por las grandes empresas.

La comercialización de la madera está básicamente a cargo de distribuidores multiproducto, que reconocen una primera división por especialización entre distribuidores de maderas sólidas ("madereros" y "corraloneros") y de tableros ("plaqueros"), además de las cadenas de supermercados de materiales.

I.3. Pasta Celulósica y Papel

En Argentina la implantación de bosques comenzó con planes de forestación en los años '40. Estas plantaciones, junto a las realizadas en 1970, se hicieron mayormente bajo el régimen de subsidio del IFONA. Este sistema estaba diseñado para lograr madera para pulpa, en un diseño de sustitución de importación de papel.

El sector de la celulosa y el papel cuenta con 64 establecimientos que emplean en forma directa a 9.000 personas. Pertenecen al segmento de grandes empresas capital intensivo; la capacidad instalada para producir pasta ronda el millón de toneladas por año, mientras que la de papel asciende a 1,6 millones de toneladas por año. Estas capacidades se mantuvieron relativamente estables durante toda la década del '90, presentado un incremento del 12 % y 16% respectivamente, en los últimos años.

La producción actual de pasta asciende a 800 mil toneladas anuales y la de papel a 1 millón de toneladas anuales.

Las empresas de papel obtienen ventajas del control y proximidad con el consumidor, y no tanto de la materia prima como la celulosa. Esto es especialmente así para aquellos papeles altamente diferenciados o hechos por encargo y menos importante para aquellos papeles "commodities", y los realizados a partir del reciclado. En los papeles sobre la base de fibras virgen provienen de plantas integradas de celulosa y papel de gran escala. Las tecnologías óptimas, salvo para segmentos de papeles específicos, requieren escalas que superan el tamaño del mercado argentino, por lo tanto, las inversiones para ser competitivas deben orientarse al mercado mundial.

I.4. Tableros

La industria de tableros se asemeja en muchos aspectos a la industria de la celulosa, no sólo por la materia prima empleada (madera de baja calidad, desperdicios de aserraderos) y el proceso de triturado, sino por ser ambas actividades muy capital intensivas, que se llevan a cabo en grandes unidades productivas y que exigen un nivel relativamente alto de capacitación tecnológica. En ese sentido se distinguen del resto de las industrias de base forestal.

Esta actividad permite valorizar comercialmente maderas de escasa calidad estética pero de rápido crecimiento (álamos, pinos y eucalipto). Los tableros de partículas de bajo espesor son ampliamente utilizados en embalajes, muebles, fondos

de cajones, etc., mientras que los de mayor espesor encuentran su mercado en la fabricación de muebles y revestimientos y en la Construcción. A su vez, en las industrias de muebles y revestimientos estos tableros pasan por tratamientos como el laqueado o el enchapado con maderas de calidad u otros productos.

La producción de tableros de partículas ronda los 320 mil metros cúbicos anuales y la de tableros de fibra los 290 mil metros cúbicos anuales. Existen 5 fábricas productoras de tableros de partículas, localizadas en Entre Ríos, Buenos Aires, Mendoza y Santa Fe, que insumen 395 mil metros cúbicos de rollizos y 223 mil toneladas de residuos de aserraderos y astillas y ocupan a 381 personas. Su producción se destina a carpintería de obra, construcción, envases y aberturas.

En lo que respecta a los tableros de fibra, la producción local comprende los "hard-board" o de alta densidad, y los de media densidad o MDF. Los primeros son fabricados por una sola empresa, ubicada en la provincia de Buenos Aires, siendo sus principales mercados la industria automotriz, la de muebles y la de la construcción. En cuanto a los tableros de media densidad, son producidos por empresas localizadas en Entre Ríos, Buenos Aires, Santa Fe y Misiones. Esta industria emplea a 550 personas y utilizan 500 mil metros cúbicos de rollizos y 72 mil toneladas de residuos de aserraderos y astillas. El mercado consumidor de los tableros de fibra está representado principalmente por la industria del mueble (en sustitución de la madera maciza) y también por la construcción.

I.5. Madera y Muebles

Según la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA), existen en el país cerca de 2200 aserraderos, que ocupan a 10.650 trabajadores.

Las industrias de aserrado y remanufacturas, están conformadas predominantemente por PyMES, aunque hay grandes empresas como Alto Paraná, Forestadora Tapebicuá y Grupo Las Marías, entre otras.

La producción de madera aserrada en la Argentina ronda los 8 millones de toneladas; más del 80% proviene del bosque implantado. Se trata de un volumen de producción relativamente modesto, considerando el tamaño del país y el hecho de que Chile y Brasil producen, respectivamente, 3 y 10 veces más; con un área plantada que supera a la de nuestro país entre 2 y 5 veces.

La industria del mueble inició durante los años 90 un proceso de reconversión, aun inconcluso, caracterizado por importantes inversiones en bienes de capital así como por la capacitación del personal y la búsqueda de mercados externos.

Como resultado de la década de apertura comercial se determinaron resultados muy heterogéneos, que incluyeron la desaparición de algunas empresas, la transformación de otras en importadoras y el desarrollo de algunas firmas que lograron desarrollarse al amparo de nichos específicos para su producción.

Estas últimas accedieron a la tecnología, máquinas y equipos básicamente importados de Italia y Alemania (fundamentalmente las empresas fabricantes de tableros reconstituidos, tanto de fibras como de partículas o aglomerados).

Existen algunas empresas ubicadas en distintos polos regionales que se destacan en la producción de muebles con estilos rústicos, que utilizan maderas nativas oriunda de la zona, en la que existe mano de obra capacitada, centros tecnológicos de apoyo a la producción, como es el caso de Chaco en la elaboración de muebles de algarrobo.

I.6. Políticas Nacionales Referidas al Sector

La Ley N° 25.080, promulgada en enero de 1999, establece un régimen de promoción de las inversiones que se efectúen en nuevos emprendimientos forestales. Garantiza estabilidad fiscal por un período de 30 años (extendible a 50 años), excepto en lo que se refiere al impuesto al Valor Agregado. Además, asegura la devolución del IVA correspondiente a compras o importación de bienes y servicios, en un plazo no mayor a un año.

También, la misma Ley establece un beneficio económico no reintegrable para proyectos con una extensión inferior a las 500 hectáreas: de 1 a 300 hectáreas, hasta el 80% de los costos de implantación, y de 301 hasta 500 hectáreas hasta el 20% de dichos costos. Los costos de implantación fueron actualizados, con vigencia para los planes presentados a partir del año 2002.

La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, a través de la Dirección de Forestación, en apoyo al proceso de

inversión que se opera desde el sector privado ha implementado políticas específicas:

- Regularización del otorgamiento de apoyos económicos no reintegrables en el marco de la Ley 25.080. A fines del 2002 se inició un proceso de regularización del otorgamiento de los aportes económicos que continuó durante el 2003, año en que se entregaron beneficios por un monto de 45,5 millones, valor que excede ampliamente lo aplicado anualmente en momentos no críticos (26–28 millones). Esta medida cubrió los atrasos e interrupciones temporarias que se produjeron durante fines del 2001 y principios del 2002 en dichos otorgamientos que se produjeron como consecuencia de la crisis económica que sufrió el país desde mediados de 2000.
- Gestión ante el BIRF para dar continuidad al “Proyecto Forestal de Desarrollo”. La segunda fase prevé incluir tres componentes: a) Investigación y extensión a través de programas de mejoramiento genético apuntando a la producción de madera de alta calidad, sistemas agroforestales, diversificación forestal con miras al potencial comercial de las distintas especies, programas de sanidad forestal, estudios económicos y análisis de mercados, refuerzo y ampliación de los núcleos de extensión forestal, desarrollo de investigaciones que faciliten la presentación de proyectos forestales como sumideros de carbono, b) Fortalecimiento Institucional dando también participación a las Direcciones de Bosques provinciales y otros organismos, c) Apoyo a Pequeños productores en prácticas productivas sustentables. Para el desarrollo de esta fase se prevé un presupuesto aproximado de 20 millones de dólares.
- Gestión ante la Unión Europea para la realización del Proyecto “Mejora de la Competitividad de la PyMES del sector foresto industrial en la Argentina”. El objetivo de dicho proyecto es la intensificación de los intercambios tecnológicos y comerciales y el fortalecimiento de la protección de los recursos forestales. Las acciones previstas en el proyecto pretenden que el sector alcance una base sólida desde el punto de vista tecnológica, organizativo y gerencial que lo capacite para afrontar el crecimiento y lo adapten a los requerimientos del mercado interno y mundial. Se prevé una duración de 4 años con un presupuesto de 8,5 millón de euros.
- Foro de Competitividad para la Cadena Productiva Madera y Mueble. Este Foro se implementa desde la Secretaría de Industria, Comercio y PyMES, siendo la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación uno de sus pilares fundamentales, donde además participan otros organismos oficiales nacionales y provinciales, como también entidades privadas. El objetivo es superar dificultades (problemática impositiva, laboral, financiera, de promoción etc.) que permitan incrementar la competitividad de los productos foresto industriales a nivel nacional y regional.

1.7. Factores Limitantes

La principal limitante es la ausencia de un Plan Forestal Nacional que de marco a la política general del gobierno sobre esta área. Sin embargo, al mismo tiempo, la existencia de una intención política de la Argentina de llevar adelante la promoción del sector en el largo plazo es claramente una fuerza impulsora positiva, instrumentada a través de la Ley 25.080.

A nivel internacional la utilización óptima del bosque es del orden 95%, en tanto que en nuestro país se aprovecha, en promedio, menos de la mitad de esa magnitud.

Las densidades de plantas por hectárea exigidas por la legislación eran altas, y no se incentivó la poda y el raleo necesarios para generar bosques maderables. Por lo tanto, los bosques disponibles para madera en los años '90, en general son pobres desde el punto de vista de su calidad (madera libre de nudos), y sirven mayormente para celulosa.

Las empresas muebleras muestran un importante rezago en tecnologías de producto (diseño y acabado), de gestión y una situación muy heterogénea en cuanto a tecnologías de proceso, determinado por la orientación de la producción hacia el mercado interno poco exigente.

Existen factores que se presentan interrelacionados y limitan el desarrollo de las PyMES foresto-industriales. Un punto crítico principal está relacionado a la temática de la gestión empresarial. La capacitación profesional vía técnicas de administración, redundaría en el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, reduciendo costos y mejora de la calidad de los productos.

En función del bajo nivel tecnológico empleado en el procesamiento primario (aserradero) y secundario (remanufactura) las industrias pierden competitividad, por los altos costos de producción, consecuencia entre otros factores, del bajo rendimiento obtenido en la transformación de la materia prima.

La productividad es consecuencia de la relación entre los factores señalados anteriormente: nivel tecnológico y mano de

obra. Su revisión es de fundamental importancia para la reducción de costos y ganancias de competitividad.

La posibilidad de incorporación de personal al sector industrial, adolece de una oferta calificada, falta capacitación en todas las calificaciones de mano de obra y esto desacelera los resultados de las inversiones, y en algunos casos genera pérdidas. La capacitación permanente es un tema pendiente, tanto en producción como en gestión.

La infraestructura de transporte es fundamental para el desarrollo de la actividad forestal. Con respecto al transporte ferroviario, podría mejorarse la llegada de los productos de la región a los puertos de exportación (Zárate y Campana). Asimismo se constatan problemas en el transporte ferroviario de carga por el frecuente descarrilamiento.

Parte de la infraestructura portuaria existente no se encuentra disponible, siendo necesaria la realización de inversiones para permitir la operabilidad de los puertos de la región.

La hidrovía Paraná-Paraguay forma una vía fluvial de 3.750 km., representa una importante conexión natural, actualmente presenta dificultades debido a la falta de señalización del río con un adecuado sistema de balizamiento en la zona norte, para utilizar en gran escala el transporte de barcazas por los ríos que la componen.

I.8. Factores Potenciadores

En silvicultura, Argentina tiene variadas vías de desarrollo del sector forestal que apenas están exploradas en comparación con su potencial, basadas tanto en los bosques nativos como en los implantados.

El país tiene inmejorables condiciones agroecológicas para expandir su producción de bienes derivados de la explotación del bosque implantado. Además, tiene un desarrollo forestal que le permite seguir creciendo.

Este marco de desarrollo potencial cuenta con el apoyo del Gobierno de la Nación que, por medio de distintos programas y leyes de incentivo, intenta dar un impulso institucional a este crecimiento. El principal elemento faltante en la política forestal nacional es un plan estratégico.

En cuanto a la industrialización de la madera, el sector está produciendo solo una fracción de su potencial. El mantenimiento de políticas adecuadas permitirían una fuerte expansión a largo plazo.

Las mayores potencialidades para el desarrollo de los muebles argentinos con miras a la exportación a mercados exigentes estarían basadas en el uso de maderas nativas como el algarrobo de Chaco y Formosa, cedros o guatambú de la zona norte (Misiones) y la lenga y cipres de la zona patagónica, siendo los principales productos el mueble rústico fabricado con maderas macizas, muebles de campo, de jardín, muebles de estilo conforme a que se utilicen maderas secadas adecuadamente, se usen buenos herrajes y tengan buena terminación.

Otras maderas provenientes de la implantación que pueden ser estudiadas para ser utilizadas en otros productos de valor agregado como machimbres, pisos y molduras decorativas pueden ser las maderas latifoliadas de calidad como la toona (cedro australiano), la grevillea, el paraíso o el kiri, que se cultivan especialmente en Misiones.

El comercio mundial es muy fluido y hoy la Argentina tiene una participación minoritaria, con lo cual la expansión del sector permitiría sustituir importaciones y producir para los mercados mundiales. Además no enfrenta barreras comerciales importantes en la UE, Estados Unidos y Canadá.

Existen vías potencialmente navegables en el NEA que abaratarían significativamente los costos de transporte hasta los puertos oceánicos.

I.9. Situación Actual y Perspectivas

En el año 2000 las expectativas que presentaba el Sector Forestal en Argentina eran promisorias. Se había alcanzado el millón de hectáreas implantadas, la oferta potencial de madera que permitía cubrir la demanda de nuevas industrias y se daba inicio a la aplicación de los beneficios instituidos por la Ley 25.080 de Inversiones de Bosques Cultivados que permitiría disminuir la incertidumbre en un negocio que como éste es de largo plazo.

Al igual que lo ocurrido en otros sectores productivos, las dificultades políticas y económicas que empezaron a manifestarse

hacia fines de 1999 afectaron la actividad. En el caso del Sector Forestal, aquel panorama promisorio se trastocó, quedando afectado por un período de crisis.

La incertidumbre económica y política, la baja rentabilidad y los retrasos en los beneficios que otorga la Ley 25.080 perjudicaron el nivel de inversión del sector. Es por ello que, mientras duró el ciclo recesivo, éstas registraron una abrupta caída.

La discontinuidad en el pago del apoyo no reintegrable desalentó la implantación de nuevos bosques, principalmente en el ámbito de pequeños y medianos forestadores. Por otra parte, las importaciones de bienes de capital cayeron abruptamente a partir del año 2000.

Desde el 2002, debido a la liberación del tipo de cambio, mejoró la competitividad de las exportaciones de productos forestales y encareció las importaciones tanto de productos como de bienes de capital.

Ambos factores elevaron el consumo de madera rolliza que empezó a crecer, motorizado por la mayor actividad de las industrias del sector, en respuesta a una mayor demanda de productos desde el exterior y a la sustitución de importaciones.

La industria de tableros de madera es un ejemplo de vinculación entre actividad y exportación; la madera aserrada tiene su impulso en las mayores exportaciones y la reactivación de la construcción; las fábricas de papeles y cartones incrementaron su producción para abastecer el mercado local y atender demandas externas.

Si bien 1 de cada 2 metros cúbicos de madera aserrada se vende a Estados Unidos, los destinos del producto se duplicaron desde el 2001 al 2003 cuando se exportó madera de pino a cuarenta países. Esta diversificación de destinos se verifica en todos los productos del sector.

Actualmente, la oferta de productos de madera de calidad para exportación está alcanzado un límite debido a los aumentos de los costos de producción, el escaso financiamiento, la apreciación del peso y la falta de inversión en capacidad de producción y tecnología.

La recuperación de la construcción y del resto de la economía, están aumentando los niveles de consumo y por ende, la producción de productos forestales para abastecerlo.

La normalización en el pago de los apoyos económicos, la actualización de su valor y el otorgamiento de los restantes beneficios de la Ley 25.080, mejoraron la rentabilidad de las industrias vinculadas con la exportación o la sustitución de importaciones, lo cual también redundó en una mejora de las expectativas.

El año 2003 mostró un freno en la caída de la superficie plantada y un aumento de la importación de maquinaria por parte de los agentes del sector que permiten pensar en la recuperación de la actividad sectorial.

Durante el 2003 las exportaciones forestales alcanzaron un nuevo pico: 653 millones de dólares, cifra que superó el récord alcanzado en 1997, de 615 millones. Además, por primera vez en doce años, las exportaciones superaron a las importaciones.

Actualmente la Argentina cuenta con una superficie forestada que supera ampliamente la capacidad de transformarla. Por lo tanto, la posibilidad de alcanzar una participación sectorial cercana al 4% del PBI, esta muy relacionada con la llegada de nuevas inversiones en nuevas industrias o ampliaciones de las existentes.

El fenómeno se explica, sobre todo, por las millonarias inversiones extranjeras, sobre todo chilenas, que representan cerca del 80 por ciento del total, y que en los últimos años transformaron la actividad forestal. Como resultado de las inversiones y de la mejora del tipo de cambio, desde el 2002 la actividad foresto-industrial creció considerablemente, se abrieron nuevos aserraderos y el país comenzó a posicionarse como exportador de productos forestales con mayor valor agregado.

Además de rollizos, se exportaron manufacturas como tableros, madera aserrada y muebles, entre otros. Los productos argentinos se vendieron en mercados no tradicionales como China, Corea o Taiwan, pero también en Estados Unidos, Canadá y México.

El sector tiene un gran potencial porque en el mundo la demanda de madera y sus derivados viene creciendo en forma sostenida y porque se prevé que en los próximos años Brasil tendrá un déficit de madera que representara una gran oportunidad para que Argentina se inserte con mayor fuerza en los mercados externos.

Pero mientras la Argentina tiene la posibilidad de convertirse en un polo forestal mundial, según la Asociación Forestal Argentina (AFOA), el futuro de las PyMES del sector se presenta problemático: "les falta competitividad para moverse en mercados más exigentes".

Para este año, las grandes empresas forestales e industrializadoras estiman que se duplicarán tanto la producción como las exportaciones. Pero las PyMES no acompañan todavía este crecimiento.

En materia de inversiones, según AFOA, el sector celulósico necesita inversiones nuevas por 3.000 millones de dólares en el corto plazo. Para poder procesar todo el bosque disponible en la actualidad se necesitan entre dos y tres nuevas plantas de celulosa de fibra larga, que demandan inversiones por 1.000 millones de dólares cada una.

En caso de realizarse estas inversiones, en los próximos diez años la Argentina podría exportar 3.000 millones de dólares en productos de origen forestal (celulosa, papel, tableros, maderas y sus manufacturas).

La institución sostiene que solo 20% de los bosques disponibles en la Argentina se pueden utilizar para obtener madera. El resto se debe procesar como celulosa, pero en caso de no tener las plantas industriales suficientes para procesarla, como sucede, se desperdiciara.

Se espera que la actividad maderera tenga en el corto plazo un crecimiento - para las empresas de transformación mecánica de la madera- gradual, o sea que se desacelere el ritmo de variación de los años 2002-2003, que respondió a remontar niveles desde un piso muy bajo de producción. La capacidad ociosa llegó a rondar el 70%; actualmente está entre cero y 20% en los bienes de primera y 2º transformación, y entre un 25 a 40% en bienes finales. En algunos casos, la no utilización a pleno de los recursos se debe a la falta de capital de trabajo.

Las unidades volcadas a la exportación se visualizan con mayor dinamismo, ya que algunas de ellas entraron en una fase expansiva de su negocio.

En este sentido, el incremento de las exportaciones atendidas por empresas que habían iniciado su reconversión en la década del 90, permitió, luego de la crisis y devaluación, el resurgimiento de un significativo número de pequeños aserraderos que atienden el mercado interno pero que presentan una gran necesidad de transformación.

Para las PyMES del aserrado, la incorporación de valor es un componente que les permite posicionarse en forma diferencial en el mercado con la captura de nichos que requieren de productos con determinadas especificidades, saliendo de los commodities y de las limitaciones que tienen, por lo menos hasta ahora, para responder a demandas de gran escala. Ligada a la incorporación de valor está la búsqueda de alianzas estratégicas entre distintos eslabones de la cadena de valor.

En el mercado interno, no se observan señales que permitan predecir un aumento sustancial del consumo, este a lo sumo aumentará un poco por encima del crecimiento vegetativo; los productos de madera y sus manufacturas son subsidiarios de la construcción, por lo que si el despegue de ésta se consolida, particularmente en lo que hace a viviendas, la estrecha correlación entre esta industria y la construcción permitirá dar continuidad al crecimiento.

En el largo plazo, para mantener la competitividad hay que analizar las tendencias del mercado de madera donde el permanente desarrollo de nuevos productos implica la inversión en nuevas tecnologías y formas de gestión.

II. Situación Regional

Introducción

El sector foresto-industrial de Argentina se puede clasificar, según la materia prima utilizada, en:

- Industria basada en bosques nativos: como la del mueble en Chaco y Algarrobo en Formosa, extracción de tanino (Quebracho) y leña, en las mismas provincias; aserraderos en Misiones (Anchico, Ibirá, Cedro, Guatambú) y en el sur del país (Lenga).
- Industria basadas en bosques implantados. En donde se puede distinguir los siguientes complejos foresto-industriales en el país:
 - Celulósico papelerero en Misiones.
 - Aserrado en Corrientes y Misiones.
 - Rollizos para exportación y aserraderos de eucalyptus en Buenos Aires, Entre Ríos y Corrientes.
 - Celulósico y aserrados de salicáceas en el Delta.

Estos cuatro complejos, ubicados principalmente en la Mesopotamia, contribuyen aproximadamente con el 70% de toda la actividad sectorial en el país.

La región que conforman las provincias consideradas del norte argentino se destaca en el contexto nacional por su riqueza forestal. Contribuye con más del 65% de la extracción nacional de rollizos de bosques cultivados y más del 90% de la extracción de rollizos de bosques nativos.

La actividad forestal reviste características muy diferentes dentro de la región. En tanto en Misiones y Corrientes se desarrolla principalmente en base a la extracción de rollizos de bosques cultivados, en el resto de las provincias se lleva a cabo exclusivamente en base a la explotación del bosque nativo. En Misiones, el 90% de la extracción de rollizos proviene de bosques cultivados, y el resto, nativo, en tanto en Corrientes la totalidad de la explotación procede de lo forestado.

En consecuencia, las especies prevalecientes en dichos bosques y el destino de la explotación, varía sustancialmente, así como también las características y el dinamismo que presenta la actividad.

Las actividades papeleras, en las provincias de Jujuy y Tucumán presentan una característica distinta a las anteriores. Estas actividades se originan en el bagazo producido en esas provincias combinado con pasta celulósica proveniente de Misiones.

La provincia de Jujuy cuenta con dos plantas productoras de papel. Una pertenece al grupo Ledesma y obtiene el producto a partir de bagazo mezclado con fibra larga. Se ha venido expandiendo en los últimos años, convirtiéndose en el principal productor nacional de papeles de impresión de escritura, con estándares de calidad internacionales. La solidez de su inserción en el mercado interno y la calidad de sus productos la sitúan en muy buena posición para aprovechar las mejoras de competitividad del sector a partir de la modificación del tipo de cambio.

Por su parte, Papelera del NOA (ex Celulosa Jujuy), después de permanecer cerrada por varios años, reabrió sus puertas a partir de las posibilidades que generó la devaluación, sustituyendo la importación de papel kraft para embalajes.

La actividad manufacturera de papel y cartón presenta buenas perspectivas tanto en lo referido a la producción de papel como de cajas de cartón, fundamentalmente a partir de la sustitución de importaciones de estos productos derivada de la devaluación.

En cuanto a la producción de cajas de cartón, Exincor abastece el 90% del mercado nacional de cajas para tabaco, a partir de la sustitución de las compras en el exterior.

En la provincia de Tucumán el sector papelerero recobró dinamismo a partir de la reapertura, en 1995, de una importante empresa que produce pasta a partir del bagazo de caña. El reinicio de las actividades estuvo vinculado con inversiones destinadas a la diversificación de tipos y calidades de papel, permitiendo a la empresa reinsertarse en el mercado interno con una mejor posición competitiva. Produce cartones corrugados, papel de diario y papel para impresión y escritura.

En el análisis que sigue se enfatiza el bosque implantado en Misiones y Corrientes. Luego se presenta el bosque chaqueño, para las provincias de Chaco, Formosa y Santiago del Estero.

II.1. Misiones

II.1.1. La Actividad Forestal

A comienzos del siglo XX la selva subtropical paranaense ocupaba las dos terceras partes de la provincia, con aproximadamente 2 millones de hectáreas de bosques nativos. A pesar de la tala indiscriminada que se practicó durante décadas, y que implicó la pérdida de unas 500 mil hectáreas de montes naturales, Misiones continúa siendo la principal reserva de biodiversidad forestal del país. En efecto, siendo el territorio provincial que representa poco más del 1% de la superficie continental de la Argentina, alberga casi el 40% de la biodiversidad natural.

La Araucaria comienza a plantarse con fines productivos en Misiones a partir de los años '20 del siglo pasado. Dos décadas después, se realiza la primera plantación de variedades exóticas de pinos, las cuales se han convertido, con el paso de los años, en las especies dominantes de los nuevos bosques.

Promediando el siglo XX, se instala en las cercanías de la ciudad de Eldorado la primera planta celulósica-papelerera de la

provincia, que rápidamente agota las existencias de araucarias, dando mayor impulso al cultivo de pinos y eucaliptos en su área de influencia.

Hacia mediados de los años '80 la provincia ya contaba con más de 150.000 hectáreas de plantaciones forestales. Esta masa boscosa continuaba teniendo como principal destino las industrias celulósico-papeleras y, en un segundo plano, abastecía a los numerosos y pequeños aserraderos que comenzaron a operar en la zona norte de la provincia para luego extenderse al resto del territorio misionero.

En la actualidad existen unas 330.000 hectáreas de plantaciones forestales y se estima que la superficie apta, en el marco de un ordenamiento territorial equilibrado con otros usos del suelo, es de unas 800.000 hectáreas en suelo misionero. Si se suma el norte de la provincia de Corrientes, las cifras de la región se elevan a 500.000 hectáreas de plantaciones actuales y un potencial del orden de un millón de hectáreas.

Aproximadamente el 75% de la expansión forestal que tuvo la Mesopotamia, se concentró en Misiones y el norte de Corrientes, a un ritmo que permitió duplicar la superficie implantada en los últimos diez años. La producción de esta masa boscosa es de unos 5 millones de metros cúbicos de rollizos, lo cual representa el 70% de la producción total de la Argentina. Si continúa a este ritmo la expansión de las plantaciones, en el 2030 se espera una producción de más de 40 millones de metros cúbicos de rollizos en la región.

Misiones detenta la mayor superficie forestal implantada del país debido a su fuerte atracción de las inversiones por el rápido crecimiento natural de sus pinares. Por tal motivo, del millón de hectáreas que tiene cultivadas la Argentina, la provincia tiene la tercera parte de esa superficie.

Misiones, al igual que otras provincias forestales, comenzó exportando rollizos a principios de la década de los noventa y actualmente se encuentra en una etapa de reconversión de su producción y comercio hacia productos con mayor valor agregado (madera aserrada, molduras y tableros). En un futuro próximo se pretende exportar partes de muebles y muebles, es decir, avanzar "aguas arriba" dentro del complejo maderero.

En la provincia operan más de 900 establecimientos que procesan la madera de diversas formas (actividades celulósico-papeleras, aserraderos, laminadoras, fábricas de tableros, carpinterías de obra, remanufactura (en el medio local se entiende por "remanufactura" la producción de machimbres, molduras, tableros alistonados y finger joint), producción de envases, fábrica de muebles y partes, impregnadoras de maderas, productores de leña y carbón y diversos establecimientos artesanales). Salvo unas pocas industrias de gran escala productiva, el resto de los establecimientos del sector, son de muy pequeña dimensión y con serias deficiencias tanto en materia tecnológica como en aspectos organizativos y de información.

La importancia económica del sector foresto-industrial misionero es del orden del 15% del PIB provincial. Si la comparación se efectúa respecto a los sectores productores de bienes, su importancia asciende al 50%.

El sector también es relevante para la provincia en materia de empleo ya que ocupa alrededor de 30.000 personas en sus distintas actividades (viveros, plantaciones, extracción de rollizos, industrialización y transporte de productos de la madera).

La provincia de Misiones tiene casi 500.000 hectáreas de áreas naturales protegidas, las cuales están constituidas por: una Reserva de Biosfera, 17 Parques Provinciales, 5 Parques Municipales, 16 Reservas Privadas y un amplio Corredor Verde, que consiste en un área de conservación y desarrollo sustentable que se extiende por el centro de la provincia desde el departamento de San Ignacio hacia el norte. En estas zonas protegidas se ha logrado preservar todas las variantes de la selva misionera.

La actividad forestal en la provincia está constituida por actividades pertenecientes a dos bloques claramente diferenciables: el bloque forestal nativo y el bloque del bosque implantado (estos dos bloques mantienen escasas vinculaciones entre sí; las más significativas se producen en la manufactura de muebles y sus partes, debido a que algunos establecimientos utilizan insumos provenientes de ambos orígenes).

El análisis que sigue se centra en el bloque del bosque implantado, debido tanto a la importancia que le asigna la provincia en su desarrollo futuro como a la necesidad de preservar la biodiversidad natural del bosque nativo.

II.1.2. Encadenamientos

El eslabón inicial del bloque es la implantación de plantines que se transforma, luego del período de maduración, en

producción de madera. La extracción de rollizos continúa por dos senderos: el de transformación física y el de transformación química. El primero se inicia en la madera aserrada, mientras que el segundo en la pasta celulósica.

En la cadena de transformación física, además de la madera aserrada hay que señalar otros productos: laminados, compensados e impregnación. A partir de la madera aserrada se elaboran productos de carpintería, envases, partes de muebles, muebles y los correspondientes a remanufactura. A su vez, los laminados y tableros continúan, también, con partes de muebles y muebles.

Por su parte, el sendero de la transformación química se compone de la producción de pasta, papeles, cartones, impresos y envases.

Complementan las actividades del bloque un conjunto de servicios auxiliares (servicios forestales, control del fuego, servicios profesionales, etc.)

Los principales destinos de las ventas del bloque son:

- Mercado externo: principalmente constituidos por bienes intermedios (pasta de papel, madera aserrada, tableros, molduras y partes de muebles) y por algunos bienes finales, fundamentalmente papeles.
- Mercado interno: integrado tanto por productos intermedios destinados a otros bloques de la economía (cajones para frutas y legumbres, madera aserrada y carpintería para la construcción) como por bienes de consumo final (muebles, papeles y publicaciones).

Cada cadena productiva comprende actividades de producción y de servicios, incluyendo las correspondientes actividades de comercialización.

II.1.2.1. Pasta Celulósica y Papel

Mediante la transformación química de la madera, se obtiene la pasta celulósica, que se emplea en la elaboración de papel y cartón.

La provincia concentra más de la mitad de la producción nacional de pasta celulósica y el 8% de la producción nacional de papel. La estructura productiva de la industria presenta un alto grado de concentración en tres establecimientos industriales. La mano de obra ocupada en el sector se estima en el orden de las 900 personas, en 2002.

La principal empresa, Alto Paraná, localizada en Puerto Esperanza, Departamento de Iguazú, produce alrededor del 80% de la celulosa provincial y exporta gran parte de su producción. En Montecarlo se ubica otra planta productora de pastas (Pastas Celulósicas Puerto Piray), de reducidas dimensiones, que ha operado en forma intermitente durante los últimos años, destinando su producción mayoritariamente al mercado interno.

En Puerto Mineral, departamento Libertador General San Martín, se ubica Papel Misionero, empresa de origen estatal, privatizada en el año 1998, integrada en todas las etapas de producción; posee un vivero de huertos semilleros clonales, que aseguran la provisión de madera uniforme, plantaciones forestales propias y un proceso industrial completamente integrado, desde la obtención de celulosa hasta la fabricación de papel Kraft liner y de papeles bolseros, orientando su producción en un 85% al mercado interno.

II.1.2.2. Aserraderos

La industria de la madera es el otro destino de importancia de la producción forestal, que consiste en la transformación mecánica de la madera. Los troncos de mayor diámetro y densidad son procesados en aserraderos para la obtención de madera aserrada y sus subproductos. Las fábricas de pasta celulósica aprovechan los desechos de los aserraderos: astillas y aserrín y de tableros reconstituidos.

La provincia de Misiones concentra buena parte de la industria del aserrado del país y, particularmente, la mayor parte de la industria dedicada al aserrío de madera de pino. Alrededor de 730 establecimientos conforman la actividad, estos son muy heterogéneos, desde microempresas que trabajan artesanalmente hasta grandes industrias exportadoras con tecnologías de última generación, con fuerte predominio de los establecimientos de pequeña dimensión.

Alrededor de 10 aserraderos constituyen el grupo más dinámico, han incorporado maquinaria y tecnología más moderna, son de mayor dimensión, tienen mano de obra capacitada, se abastecen en parte de plantaciones propias y producen productos con mayor valor agregado (entre ellos finger-joint).

Las pequeñas y medianas empresas tienen a la “Construcción” como su principal mercado. Las posibilidades de este segmento de aserraderos, se podrían basar en la utilización, de tipo artesanal (molduras, componentes de muebles), que permita posicionar sus productos en forma diferencial en el mercado saliendo de los commodities.

II.1.2.3. Tableros

En la provincia existen alrededor de 6 plantas de tableros compensados y una fábrica de tableros MDF (Medium Density Fiberboard).

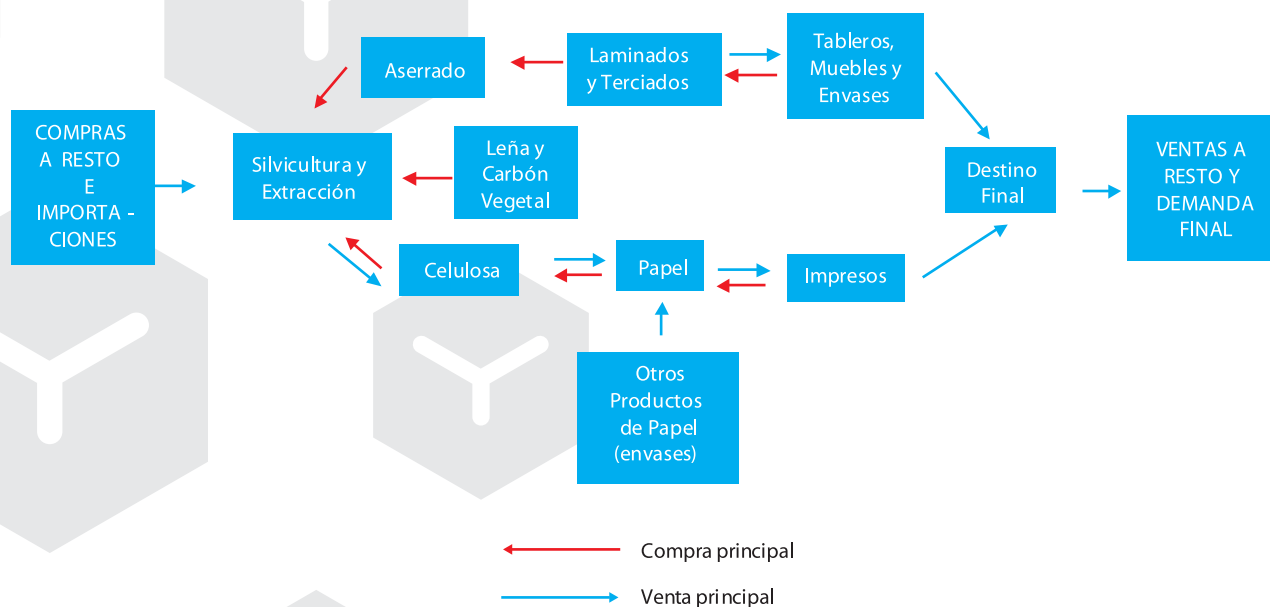
La industria del tablero compensado o laminado (madera terciada) utiliza los rollos laminables, que son troncos muy gruesos aptos para ser sometidos al proceso de debobinado.

Como parte del proceso de diversificación realizado por Alto Paraná, se puso en marcha la planta de MDF, localizada en Puerto Piray, con capacidad de producir 250 mil metros cúbicos de tableros de fibra de mediana densidad al año. El destino es mayoritariamente el mercado externo, y en menor medida al mercado local para la industria del mueble.

En el **diagrama 1** se registran las actividades que conforman el complejo forestal – papel – maderero en la Provincia, algunas de cuyas etapas se registran en Corrientes. En el cuadro 1 se identifican las principales Instituciones Públicas y Privadas involucradas con el sector en ambas provincias.

Diagrama 1
Flujos del Bloque Forestal Implantado

Principales Compra Ventas dentro del Bloque



Fuente: Dirección Nacional de Programación Económica Regional

Cuadro 1

Instituciones, Organismos y Programas Privados y Públicos relacionados principalmente con la Actividad Forestal Implantada

Instituciones Privadas

Nacionales

Tecnológicas

Centro Tecnológico de Madera (CTM)
Instituto Argentino de Normalización (IRAM)
Red de Instituciones de Desarrollo Tecnológico de la Industria Maderera (RITIM)

Formadoras de Recursos Humanos

Universidad del Salvador (USAL). Facultad de Ciencias Forestal

Gremiales

Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA)
Asociación Argentina de Ecología (ASAE)
Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel (AFCP)
Asociación de Fabricantes y Representantes de Máquinas, Equipos y Herramientas para la Industria Maderera (ASORA)
Asociación Forestal Argentina (AFOA)
Cámara Argentina de Aserraderos de Madera, Depósitos y Afines (CADAMDA)
Cámara Argentina de la Industria de Maderas Aglomeradas (CAIMA)
Cámara de Empresarios Madereros y Afines (CEMA)
Convención sobre el Comercio Internacional de las Especies amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)
Federación Argentina de las Industrias de la Madera (FAIMA)
Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN)
Fundación para la Defensa del Ambiente (FUNAM)

Información

Redes Argentinas de Información (RECIARIA)
Revista Internacional para América de la Madera y la Industria Maderera VETAS

Provincia de Misiones

Asociación de Madereros, Aserraderos y Afines del Alto Paraná (AMAYADAP)
Asociación de Productores Industriales y Forestales de Misiones (APICOFOM)
Asociación de Técnicos Agrónomos de Misiones (ATAM)
Asociación del Centro Tecnológico de la Madera (ACTM)
Cámara Central de Madereros y Afines (CACEMA)
Centro Tecnológico de la Madera de Montecarlo (CTM)
Colegio de Ingenieros Forestales de Misiones (COIFORM)
Consortio de Protección Forestal de Misiones
Sindicato Obrero de la Industria de la Madera de Eldorado (SOIME)
Unión Industrial de Misiones

Provincia de Corrientes

Consortio Forestal Corrientes Norte
Instituto Agrotécnico Víctor Navajas Centeno (Gobernador Virasoro)
Unión Industrial de la Provincia de Corrientes

Cuadro 1 cont. Instituciones, Organismos y Programas Privados y Públicos relacionados principalmente con la Actividad Forestal Implantada

Instituciones Públicas

Nacionales

Reguladoras de las actividades del sector

Administración de Parques Nacionales (APN)
Dirección de Forestación (DF) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA).
Programa Nacional de Foros de Competitividad de las Cadenas Productivas. Secretaría de Industria, Comercio y PyMES de la Nación.

Tecnológicas

Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT)
Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR)
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
Estación Experimental del INTA Montecarlo
Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)
Centro de Investigación de Celulosa y Papel (INTI CICELPA)
Centro de la Tecnología de la Madera (INTI CITEMA)
Centro de Investigación Tecnológica de Envases y Embalajes (INTI CITENEM)

Formadoras de Recursos Humanos

Universidad Nacional de La Plata. Ingeniería Forestal
Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Forestales
Universidad Nacional de Santiago del Estero. Facultad de Ciencias Forestales
Universidad Nacional del Nordeste. Instituto de Silvicultura
Universidad Nacional del Noreste. Centro de Información Bioagropecuaria y Forestal (CIBAGRO)

Información

Red de Documentación e Información Forestal (REDINFOR)
Sistema de información geográfico (SIG)

Provincia de Misiones

Ministerio de Ecología, Recursos Naturales Renovables y Turismo. Subsecretaría de Bosques y Forestación.

Provincia de Corrientes

Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo. Dirección de Recursos Naturales y Gestión Ambiental. Dirección de Recursos Forestales

II.1.3. Estructura Empresarial

La empresa Alto Paraná S.A. realiza 30% de la forestación en la provincia; entre un 40 a 45% otras empresas medianas grandes, entre los que se encuentran varias industriales. Y el restante porcentaje se reparte entre pequeños y medianos productores.

II.1.3.1. Pasta Celulósica y Papel

En la región existen, como se dijo, tres empresas de fabricación de pasta y papel: Alto Paraná, Papel Misionero y Celulosa. La primera -Alto Paraná- representa alrededor del 70% de la producción de la región, y desde el año 1996 que fue adquirida por una empresa chilena ha tenido una estrategia agresiva de compra de propiedades forestales, duplicando sus bosques a más de 100.000 hectáreas. La empresa ha ampliado con esto su producción de 250.000 toneladas por año hasta 400.000 toneladas por año.

Por su lado, Papel Misionero, una empresa del estado provincial que fue privatizada en 1997, comprada por Zucamor-Union Camps Esta, empresa que también prevé inversiones en el sector forestal y en la industria.

El sector celulósico es capital intensivo. Las inversiones industriales requeridas varían entre US\$ 1.000 y US\$ 2.500 por tonelada de producción. Una empresa de celulosa para ser competitiva en el ámbito internacional requiere una escala de

400.000 toneladas.

La escala de las fábricas de papel puede ser menor, dependiendo de los nichos de mercados en los que se trabaje, pero también se considera que se requieren escala entre 100.000 y 300.000 toneladas para lograr competitividad internacional.

El sector celulósico depende de mercados internacionales con gran volatilidad como consecuencia de las grandes escalas mínimas y los importantes costos hundidos de estas plantas que hace que las empresas se mantengan en producción aún en épocas de recesión o sobreoferta. Estas condiciones dificultan la adaptación a las condiciones de mercado en forma rápida y exige que las empresas celulósicas instaladas en el país deban ser diseñadas para el mercado externo, y por ende, deban tener una estructura de costos que les asegure una competitividad internacional, y además, dispongan de un respaldo financiero que les permita soportar los ciclos de precio bajos.

II.1.3.2. La Industria de la Madera

La producción de aserrados y remanufacturas de madera de pino fue motorizada por firmas nacionales, siendo reciente la participación de empresa extranjeras. Hasta mediados de los años 90 las empresas abastecían exclusivamente al mercado interno, estaban retrasadas tecnológicamente y no tenían estándares de calidad. Gracias al esfuerzo conjunto de los sectores público y privado, un creciente número de firmas se transformaron en proveedores del mercado más exigente del mundo, los Estados Unidos. En este sentido cabe destacar el rol que desempeñaron empresas grandes y medianas de capital nacional que supieron reconvertirse para aprovechar un cambio estructural en el comercio internacional de aserrados de coníferas. Las políticas de tercerización de productos de las firmas más grandes fueron sumamente útiles para las pequeñas que acompañaron este proceso, porque difundió los estándares internacionales de calidad de producto.

Este logro es particularmente destacable porque partiendo de materia prima de baja calidad (ya que no existió manejo silvicultural en las plantaciones durante los años 70 y 80); se incorporó tecnología de corte y de secado de nivel internacional, se adecuó y amplió la infraestructura, se adoptaron estándares de calidad, se incorporó personal técnico y se capacitó a la mano de obra. También se procuró tener un gerenciamiento acorde a las exigencias del comercio exterior lo que permitió a muchas firmas prescindir de intermediarios y vender directamente a sus clientes.

El buen desempeño sectorial no implica que muchas firmas (especialmente los aserraderos mas chicos, dedicados exclusivamente a abastecer el mercado interno) sufran los problemas que caracterizan a las PyMES tales como atraso tecnológico, lay out de planta, gerenciamiento, falta de financiamiento, dificultad de acceso a la información, entre otros.

En el sector de aserrado y remanufactura de madera de pino, muchas firmas continuaron invirtiendo e inaugurando plantas aun en plena crisis del 2001. Esto demuestra que el salto exportador del 2002 se debe mucho mas a la capitalización de los trabajos y esfuerzos previos de un sector principalmente de origen nacional, que a una respuesta oportunista a la instauración de un tipo de cambio alto.

En el sector de tableros de partículas y de fibra hubo un importante flujo de inversiones extranjeras, que prácticamente en su totalidad se destino a la construcción de nuevas plantas y líneas de producción, al desarrollo de nuevos productos y a la ampliación modernización del sistema de comercialización. El ingreso de nuevas firmas provocó una reacción entre las empresas de capital nacional y extranjero que operaban desde antes en el mercado interno, que se modernizaron para no perder competitividad. La ampliación en la oferta y mejora en la calidad de productos permitieron aumentar las exportaciones, y sentó las bases para la exportación de productos de mayor valor agregado como son los muebles.

La fabricación de muebles se caracteriza por estar poco concentrada, y representada por PyMES. Esta característica que se observa tanto a nivel mundial como local, obedece a ciertos factores entre los que se destacan: La escasa significatividad de las economías de escala en la producción frente a otras industrias, la fuerte variabilidad en la demanda y la importancia de las innovaciones en el diseño.

Su desarrollo se acrecentó al amparo del proceso de sustitución de importaciones y se oriento hacia el mercado interno generando un significativo atraso tecnológico y un elevado grado de integración vertical, sin ninguna actividad de subcontratación. La calidad de la producción oscila entre los muebles estándar de pino y eucalipto y los muebles de alta calidad elaborados en base a especies nativas.

En el sector de muebles puede establecerse la siguiente estructura empresarial:

- Un grupo de empresas, ya sean pequeñas o medianas, que fabrican muebles en su mayoría macizos, que utilizan tecnología

de producto, diseño propio o transferido de clientes internacionales, que comercializan su producción en su mayoría al mercado interno más exigente y una parte para la exportación.

- Un menor número de empresas medianas que producen muebles de gama baja o media en base a tableros reconstituidos, que utilizan alta tecnología, comercializan su producción a través de los canales hipermercadistas, y realizan en menor medida exportaciones fundamentalmente a países limítrofes.
- Un gran número de pequeñas empresas orientadas al mercado interno que producen muebles macizos, de baja calidad y acabado, sin diseño, que utilizan poca tecnología, y orientan la totalidad de su producción al mercado interno a través de la comercialización por los tradicionales canales minoristas.

II.1.4. Políticas Referidas al Sector

II.1.4.1. Desarrollo de un Ecosistema Integrado y Sustentable

La Selva Paranaense se caracteriza por su alto valor ecológico, ambiental y económico, pero además es un motivo de orgullo para los misioneros. Ante esta realidad, el Gobierno Provincial ha asumido el desafío de llevar adelante una estrategia para proteger e impulsar el desarrollo del mega bosque misionero.

La visión del Ejecutivo Provincial es pasar de la actual concepción maderera del bosque a otra que lo considere un ecosistema integrado y sustentable, lo cual implica un profundo cambio cultural, tanto en los productores como en la población en general.

Solo de esta forma se logrará un uso maderable y no maderable del recurso forestal con manejo sustentable.

La estrategia de desarrollo implica un marco de valoración del patrimonio natural y cultural, con la debida conservación del suelo, el agua y la biodiversidad. Asimismo, las autoridades tienen previsto el uso público de las áreas naturales protegidas y el aprovechamiento turístico del paisaje misionero.

Para alcanzar tales propósitos, el Gobierno de la Provincia de Misiones ha diseñado un Plan Maestro Forestal (PMF) cuyos principales objetivos, componentes y acciones se exponen a continuación.

II.1.4.2. Objetivos Estratégicos del PMF

- Lograr que en 2020 la mitad de los misioneros vivan del sector foresto-industrial y que el 100% valore positivamente a su sistema forestal de productos maderables y no-maderables con manejo sustentable.
- Expandir sostenidamente la producción sectorial.
- Incrementar el empleo sectorial y reducir la pobreza.

II.1.4.3. Principales Componentes del PMF

- Cultivar bosques en la mayor extensión posible, sin reemplazar la selva perpetua y acorde con la sustentabilidad territorial y socio-productiva.
- Desarrollar una silvicultura dentro de los parámetros internacionales y con uso múltiple de los bosques naturales.
- Posicionar al sector foresto-industrial misionero en los niveles de competitividad internacional.
- Fomentar el turismo ecológico y de avistaje de fauna, así como la preservación de los atractivos naturales, culturales, arqueológicos y paleontológicos de la provincia.

II.1.4.4. Principales Acciones del PMF

- Desarrollar las cadenas de valor en todas las etapas donde la provincia tenga ventajas competitivas.
- Fortalecer a las pymes mediante la formación de un cluster regional orientado a la producción de partes de muebles y muebles.
- Avanzar en el consenso interjurisdiccional e intrasectorial de las distintas cadenas que componen el sector foresto-industrial de la región.
- Promover la utilización de los residuos de los aserraderos por parte de las grandes industrias de primera transformación.

- Impulsar la certificación forestal y las normas de calidad internacional que rigen en el sector.
- Crear el Sistema de Información Forestal de la provincia de Misiones y procurar que el sector haga un mayor uso del mismo.
- Impulsar la investigación, el desarrollo y la transferencia de tecnología a la foresto-industria.
- Incrementar la investigación y desarrollo sobre los bosques nativos.

II.1.5. Factores Limitantes

Las industrias forestales enfrentan dificultades en el abastecimiento de materia prima de bosques cultivados. Esta situación motiva que un porcentaje de los industriales haya incorporado proyectos forestales a su negocio.

Por otra parte se esperan serios inconvenientes, entre los próximos tres a diez años, en el abastecimiento de la materia prima, puesto que existirá un bache de oferta de madera para aserrado debido a que los pequeños productores no están reforestando. En los últimos años se plantó poco, situación que aún continúa.

Se detectan deficiencias en la infraestructura vial, ferroviaria, portuaria y en las vías navegables del norte del Paraná, para el transporte desde las zonas productoras hasta los principales puntos de consumo y exportación.

II.1.6. Factores Potenciadores

Un elemento importante que tiende a fortalecer el sector maderero es la creación de una cuenca forestal con más de 400 aserraderos.

El Censo Industrial 2003 -realizado por el Ministerio de Ecología, Recursos Naturales Renovables y Turismo-, reflejó ésta nueva cuenca forestal, que abarca los departamentos de San Pedro, Guaraní, 25 de Mayo, General Manuel Belgrano, Cainguás, hasta Oberá. La cuenca posee un mayor porcentaje de pequeñas industrias, dado que se trata de aserraderos de un tamaño que no superan los 600 metros cúbicos mensuales. Las Pymes se dedican al aserrado de madera nativa y de implantados (principalmente pino resinoso) en forma balanceada, y en menor medida, algunas latifoliadas.

El desarrollo de la actividad foresto-industrial de Misiones está marcando fuertes cambios, dado que su potencial se fue extendiendo en una nueva matriz, en la región Este-Centro Sur de la provincia, principalmente sobre el eje de la ruta nacional 14, donde existen actualmente entre 350 a 400 industrias madereras con profundas diferencias en escalas evolutivas.

En la actualidad, la mayoría de las Pymes destinan su producción al mercado interno. Pero esta situación se podría revertir en el mediano plazo.

El desafío del sector es evolucionar tecnológicamente y dar el gran paso, de las tablas aserradas y secado natural, a la adopción del afilado y mejora en el proceso de corte del aserrado, secado artificial. Después, avanzar en las machimbradoras primero como proceso de remanufactura; hasta apuntar al mercado externo, y reemplazar las mismas por cepilladoras, moldureras y finger joint. Este proceso permitirá agregar valor e incrementar la productividad en forma sustancial en la región.

II.1.7. Situación Actual y Perspectivas

En el año 2002, se detiene la caída en los niveles de plantación registrados en los años anteriores, periodo en el que se produjo una fuerte disminución en la realización de nuevas forestaciones. Esta caída en el ritmo de plantación, se debió a la inestabilidad jurídica - económica y a los atrasos en la devolución del subsidio forestal, provocando un efecto negativo sobre el empleo. Actualmente, se percibe una recuperación de la actividad de forestación.

Las industrias del sector presentan una producción con tendencia creciente, registrándose aproximadamente 443 mil toneladas de pasta celulosa y 90 toneladas de papel, en 2002. La producción de pasta se ve influenciada por evolución de los precios en el mercado internacional, mientras que la empresa de papel consolida su posición en el mercado interno.

El sector, capital intensivo, registra inversiones efectuadas por Alto Paraná, que incrementó la capacidad instalada en el orden del 10%. En cuanto a Papel Misionero, mejoró la posición competitiva con la incorporación de un equipo para la producción del papel "clupak" que se emplea para fabricar bolsas de 50 kgs. (embalaje de cemento, cal, azúcar, etc.). Este papel se estaba importando ya que se había discontinuado su fabricación en el país.

El mercado internacional de pastas celulósicas se caracteriza por fuertes fluctuaciones en sus precios, en parte ligadas a los stocks existentes. Las exportaciones del sector celulósico enfrentaron precios, por lo general, deprimidos durante el período 1996-1998; a partir de mediados de 1999 se inició un proceso de recuperación que continuó durante el año 2000, con niveles de precios muy por encima de los vigentes a principios del año anterior. A partir de 2001 los precios volvieron a caer a los niveles anteriores, para volver a recuperarse en 2003 en un 14% con respecto al año anterior.

Las exportaciones totales de pasta celulósica muestran en términos físicos un comportamiento creciente, aunque se registra una muy leve caída en 2003, cuando se vendieron 252 mil toneladas. El valor de éstas ventas, que ascendieron a más de 114 millones de dólares, presenta fluctuaciones debido principalmente a la tendencia de los precios antes explicada.

Las ventas al Brasil representaron el 40% de los envíos de pasta química en 2003; Francia y Bélgica, con una participación del 20% cada uno, constituyen los dos destinos que le siguen en importancia. Cabe destacar las crecientes exportaciones a China, que se iniciaron en el año 2001 y en 2003 superaron las 46 mil toneladas.

Con respecto a la producción de papel, principalmente orientada al mercado interno, no tiene problemas de colocación en tanto este mercado está insuficientemente abastecido por la producción local. Las exportaciones de papel y cartón Kraft, que en 2003 ascendieron a 3,8 millones de dólares, tienen como principal mercado a los países limítrofes, con predominancia de Brasil, y en menor escala Chile, Paraguay y Uruguay.

Las exportaciones de madera aserrada tuvieron un comportamiento muy dinámico en los últimos años; pasando a ser el tercer producto en importancia en el total de exportaciones provinciales, luego de la pasta química y del tabaco.

En 2003 las ventas al exterior ascendieron a 47 millones de dólares, constatándose un incremento del 35% con respecto al año precedente, el 32% correspondió al aumento en el volumen exportado, con 177 mil toneladas y, a la mejora en los precios, el 2%. La madera aserrada de coníferas, espesor mayor a 6 mm es el principal producto exportado. Los envíos a Estados Unidos concentraron la mitad del valor de las ventas; República Dominicana, China, Paraguay, España y Brasil constituyen otros mercados donde la madera misionera tiene una presencia creciente.

Tanto las autoridades del gobierno provincial como dirigentes y profesionales de distintas entidades privadas del sector, sostienen que las expectativas en general para la presente campaña forestal en Misiones son alentadoras, dado que se encuentra colocada la producción total de los viveristas de la región, en un número aproximado de 60 millones de plantines, lo que permite proyectar un crecimiento significativo con respecto del año anterior. No así en el rubro de pequeños productores -como sucedió en años anteriores y que caracterizó el liderazgo de la provincia-, segmento que aún no recuperó la confianza en el sistema y, a pesar de la actualización de costos del subsidio, decidió volcarse -en su mayoría- a las plantaciones agrícolas tradicionales, como la yerba mate o el té, según estimaciones de los dirigentes de la Asociación Forestal Mesopotámica (AFOME), entidad que representa a este segmento de la cadena productiva.

Se estima que fueron forestadas 26 mil hectáreas durante 2004. Según fuentes del sector hay una disponibilidad de plantines de aproximadamente 51 millones de unidades, de los cuales unos 9,3 millones están destinados a Corrientes, especies Pinus Taeda, Pinus Elliottii y Eucalyptus. En tanto, quedan para el replante 6,9 millones.

Entonces, del total de 51 millones, Misiones tendría disponible unos 34.800.000 de unidades para la presente campaña 2004. En el 2003 la producción fue de 37 millones de plantines, lo cual traducido a superficie - tomando valores promedio de densidad de plantación para cada especie - daría una disponibilidad de plantines para reforestar de 25.700 hectáreas.

II. 2. Corrientes

Es el sector de mayor desarrollo reciente, en el cual las inversiones realizadas en la implantación de pino y eucalipto, en el marco del Régimen de Promoción de Plantaciones Forestales, colocan a Corrientes, junto con Misiones, a la cabeza del país en materia de actividad forestal.

La superficie con bosques cultivados es de 330 mil hectáreas, de las cuales corresponde un 70% a pinos y un 30% a eucaliptos. Los rendimientos y el volumen obtenido por hectárea, la velocidad de crecimiento y los bajos costos relativos de la tierra, junto con la promoción oficial explican la expansión que se ha producido en estos últimos años en la actividad.

Cabe señalar que, desde fines de los '90, existen nuevas experiencias de actividad silvopastoril. Son aproximadamente cincuenta establecimientos ganaderos que están experimentando forestación en sistema mixto, plantando solamente en determinados lotes del establecimiento, con más espacios entre líneas que en las plantaciones normales para permitir el desplazamiento del ganado.

II.2.1. Encadenamientos

El sector primario cuenta con una amplia infraestructura de viveros y también se evidencia un creciente desarrollo del sector de empresas de servicios forestales.

La extracción de madera rolliza del bosque implantado correntino ronda las 600 mil toneladas anuales, representa el 10% de la extracción nacional, nivel considerablemente inferior al registrado en Misiones, que con 3,5 millones toneladas anuales es la principal provincia productora de madera del país. El 75% de la extracción corresponde a pino y el restante 25% a eucaliptos.

El mercado interno constituye el principal destino de la madera extraída de la provincia, la que se vende principalmente a Misiones, Santa Fe, Entre Ríos y Buenos Aires. Sin embargo, las exportaciones forestales comenzaron a mostrar mayor dinamismo a partir del año 2002, alcanzando las ventas al exterior un valor de 17 millones de dólares en el año 2003. Las maderas de coníferas perfiladas y aserradas son los principales productos exportados, siendo Estados Unidos el destino más importante.

Con epicentro en la localidad de Gobernador Virasoro, la cadena forestal y de las industrias de la madera comprende aserrado, remanufactura, impregnado y tableros compensados.

Los grandes aserraderos pertenecen a empresas con base forestal propia, Las Marías y Forestadora Tapebicuá producen unos 6000 y 5000 metros cúbicos mensuales respectivamente, y no trabajan con maderas nativas.

La mayor planta de tableros contrachapados del país se encuentra localizada en Corrientes; produce aproximadamente 25 mil metros cúbicos de compensados anuales, trabaja exclusivamente con madera de eucalipto, y esta integrada con un aserradero que se puede considerar el único productor de remanufacturas de esta madera del país.

La cadena se extiende hasta la remanufactura, habiéndose realizado experiencias con viviendas industrializadas.

La industrialización de madera comprende, además, la impregnación, donde Corrientes se destaca por la impregnación de postes de eucaliptos demandados principalmente por las empresas de servicios eléctricos y telefónicos, que realizan tendidos de líneas aéreas.

A pesar del dinamismo que ha tenido la forestación en los últimos años en la provincia, hay que destacar que todavía es poca la incidencia de la industrialización de la madera, tanto mecánica como química. Por ejemplo, aún no existe en la Provincia ninguna planta de celulosa, si bien se están realizando los análisis de factibilidad correspondientes para la instalación de una fábrica de pasta celulósica.

II.2.2. Estructura Empresarial

Las áreas de bosques plantados están concentradas en las manos de los grandes productores forestales; la mayoría de las plantaciones están integradas con su propia industria. A diferencia de la Provincia de Misiones que presenta una gran atomización de la propiedad, en Corrientes casi no hay pequeños o medianos plantadores.

También esta diferencia se manifiesta en el sector industrial; en Misiones el 70% son pequeños aserraderos, mientras que la industria maderera correntina se caracteriza por tener un 60% de grandes aserraderos.

Además la industria provincial de la madera se caracteriza por la heterogeneidad de sus establecimientos en cuanto a tamaño, productos e incorporación de tecnología.

Por un lado, en el noreste de la Provincia, se encuentran ubicadas importantes plantas de aserrado y de industrialización de madera, pertenecientes a grandes empresas nacionales y extranjeras, que producen compensados, laminados y debobinados, todos productos de alto valor agregado.

Estas industrias poseen un alto grado de eficiencia vinculado a la tecnología incorporada en estos últimos años y cuentan con normas FSC (Forest Stewardship Council) de certificación ambiental. En todos los casos, estas empresas se han integrado con la actividad primaria adquiriendo montes forestados y desarrollando sus propias plantaciones. En algunos casos, la integración vertical alcanza también a los viveros donde, se producen los plantines que son insumos de sus propias explotaciones primarias.

Se destacan dos fábricas importantes: Forestal Tapebicué SA y Forestal Guaraní: la primera produce en forma integrada, especialmente eucalipto y cuenta con un importante aserradero de tablas, una planta de remanufactura y otra de paneles compensados, desde 1997, (con tecnología finlandesa), ubicada en la localidad de Gobernador Virasoro, y la segunda, que fue inaugurada a fines de 2001 en la localidad de Ituzaingó, que se destaca por su especialización en finger - joint y en la exportación de kits de casas terminadas, que cuenta además con proyectos para producir aberturas.

Por otra parte, distribuidos por toda la Provincia, se encuentran la mayoría de los aserraderos, - alrededor de 100 -, con un bajo nivel tecnológico, escasa eficiencia en la elaboración de productos (40% de aprovechamiento, aproximadamente). Los productos principales en este caso son: tirantes para la construcción, machimbres, cajones y pallets.

El déficit producido por la gran extensión de la forestación y la escasa participación industrial, sumado a la falta de una planta celulósica, provoca que el 45 % de los residuos de la producción de rollizos, no pueda utilizarse para posteriores usos industriales y, por otro lado, debido a los costos de transporte no sea rentable su traslado a otras provincias para su industrialización.

II.2.3. Políticas Referidas al Sector

El plan político - económico de la provincia apunta a fortalecer el desarrollo de la actividad foresto-industrial, en el marco de la nueva Ley Provincial N° 5.550 de Régimen de Promoción de Emprendimientos Forestales y la que da origen a la Creación de un Fondo de Desarrollo Rural, Ley Provincial N° 5.552.

El gobierno provincial pretende incentivar el desarrollo y la producción en el sector, y está trabajando también en otras herramientas que permitan a los empresarios incrementar el valor agregado de la madera. Para acompañar estas acciones se impulsaron paralelamente la creación de un fondo de desarrollo rural, por medio del cual la provincia busca que la recaudación del impuesto inmobiliario rural sea destinada nuevamente al sector, en su totalidad. Se constituyen fondos fiduciarios por treinta años; y este dinero será destinado a obras de infraestructura fundamentalmente; caminos, energía, seguridad, salud y también un 25% del fondo a cuestiones sanitarias.

Con la norma, la provincia redobra la apuesta de lo que propone la Ley Nacional 25.080, y fortalece también la creación del Derecho Real de Superficie (Ley Nacional 25.509), figura que permite que se instrumente el fideicomiso, una herramienta que frente a la gran crisis financiera queda en pie para financiar a los sectores económicos. Además, cuenta con una ley de inversiones privadas que desgravan la actividad impositiva al instalarse en la provincia, por diez años; otra de promoción a emprendimientos forestales, la ley de Desarrollo Rural y la de incentivos a la explotación del Turismo.

La Ley N° 5550 establece beneficios provinciales a las actividades que estén comprendidas en la Ley Nacional 25.080 de Inversiones para Bosques Cultivados, eximiendo del pago de impuesto inmobiliario a los titulares del dominio de inmuebles afectados al régimen establecido por la mencionada norma, y del derecho real de superficies forestal contemplado en la ley nacional 25.509. Este beneficio se aplica el impuesto correspondiente a la superficie efectivamente ocupada por el bosque implantado y la aledaña afectada al proyecto.

Además exime del pago del impuesto sobre los ingresos brutos a los ingresos derivados de la actividad ejercida a título oneroso en la provincia -lucrativa o no- con relación a las etapas productivas, industriales y/o de comercialización que se desarrollen conforme al marco de la ley 25.080. Exime del impuesto de Sellos a la aprobación de estatutos y celebración de contratos sociales, etc., tanto al otorgante como al receptor.

También faculta al Ejecutivo a ceder en fideicomiso el derecho real de superficie forestal de las tierras fiscales aptas para forestación, y que no tuvieren otro destino establecido por ley; siendo la Dirección Provincial de Recursos Forestales la encargada de realizar el inventario de los inmuebles en esa condición.

El plan de gobierno contempla también acciones que afiancen el desarrollo de la actividad de manera sostenible, basadas principalmente en el logro de una mayor cultura forestal, por medio de la educación y la formación de empresarios comprometidos con el crecimiento socioeconómico del sector.

El puerto de la provincia de Corrientes pasó desde el lugar 30 al tercer lugar de importancia de los puertos fluviales de la Argentina. La ubicación, en la margen izquierda del Río Paraná, éste posiciona estratégicamente al sector como una herramienta competitiva para el desarrollo regional, debido a su inserción con los demás puertos argentinos y del Mercosur.

La actividad del puerto en el año 2003 llegó a la cifra récord con más de 49 mil toneladas de cargas. Esto implicó una multiplicación por cuatro del tráfico operado y marcó un cambio radical en la actividad de la estación fluvial, que pasó de ser un vehículo de importaciones a funcionar principalmente como puerto de exportación.

El gobierno provincial, manteniendo la línea de buscar acciones encadenadas y encaminadas a propender al desarrollo de la industria y su competitividad en el mercado internacional, realizó inversiones para obras de mantenimiento y mejor operabilidad del puerto. Además el gobierno otorgó en concesión los servicios portuarios.

II.2.4. Factores Limitantes

La diferencia de precios causada por la devaluación no siempre llega a los productores, que vieron disminuidos sus ingresos en dólares. La ganancia diferencial quedaría en manos de aquellos aserraderos que tienen posibilidades de exportar, los cuales compran la producción en pesos y la cobran en dólares.

Con respecto al aspecto social, no hay protección ni seguridad para el forestador o el operario industrial. Si bien hay zonas más desarrolladas (por ejemplo Gobernador Virasoro, Ituzaingó), es reconocido en el ámbito nacional que la industria maderera lidera el ranking de las actividades con mayor trabajo en negro en el país. Corrientes no escapa a esta realidad.

En particular, respecto a la industria de impregnación presenta una situación muy deteriorada, en parte debido al ingreso masivo de postes impregnados desde Uruguay, a bajo precio, que desplazaron a la producción local, en un momento en que la expansión de las redes de telefonía y la televisión por cable generaron un significativo aumento de la demanda.

Otro elemento fue la falta de comunicación previa por parte de los demandantes de sus necesidades de postes impregnados, impidió que las empresas, sin capacidad financiera para mantener stocks significativos de postes, pudiesen programar la producción con la debida antelación. En consecuencia se generó un mercado de postes deficientemente impregnados por ausencia de secado previo, donde prevaleció el precio más bajo.

Existen evidencias sobre deficiencias en la infraestructura de transporte, vial, ferroviaria y en las vías navegables (falta de balizamiento). La acentuada ausencia de infraestructura vial, por ejemplo, se constata por la baja densidad de caminos en la provincia y por la falta de un adecuado mantenimiento de la existente.

Un factor limitante para la utilización del ferrocarril es el hecho que el transporte ferroviario no dispone de infraestructura adecuada para el movimiento de productos forestales, particularmente de rollizos.

II.2.5. Factores Potenciadores

La provincia posee una superficie de 9 millones de hectáreas, de las cuales se estima que podrían utilizarse para la producción agrícola, ganadera y forestal alrededor de 7 millones de hectáreas, siempre descontando la superficie ocupada por los Esteros del Iberá, montes nativos, vías de comunicación, ejidos urbanos. Para expandir la actividad forestal la provincia cuenta con 2 millones de hectáreas, sin que esto signifique competir con otras producciones rurales. Esto permitiría que la provincia incremente en un 625% su superficie forestal.

Además de Pino y Eucalipto, la provincia posee un buen potencial en Toona, Grevillea, entre otras especies.

La Mesopotamia concentra actualmente entre el 70% y el 80 % de la masa forestal del país, creándose una cuenca arbórea de magnitud significativa, que es necesario revalorizar y programar conjuntamente entre Misiones, Corrientes y Entre Ríos, si se pretende alcanzar verdaderamente un "polo" de desarrollo económico y social.

Brasil posee un polo mueblera cercano a la provincia, que no cuenta con suficientes insumos madereros para su industrialización y tiene el know-how y los canales de exportación para vender extra Mercosur. Esta es una posibilidad de integración, de establecer alianzas estratégicas de complementación. Actualmente los productos forestales argentinos compiten tanto con los brasileños como con los chilenos en el mercado internacional.

Las empresas líderes del sector son quienes formaron y posicionaron la identidad forestal que actualmente Corrientes tiene en el país. Ellas estimulan el desarrollo de los recursos humanos, especializados en tecnologías y conocimientos específicos de mercado, que son referentes de las miles de pequeñas y medianas empresas industriales.

II.2.6. Situación Actual y Perspectivas

A partir del año 2002, se frenó el ritmo de las nuevas forestaciones repercutiendo a lo largo de toda la cadena productiva, desde la oferta de plantines hasta la posible escasez futura de materia prima para los aserraderos. No obstante, se estima

que se retomará en breve, dado que la resolución 19/2004 de la Secretaría de Agricultura de la Nación actualizó la planilla de costos por zonas geográficas y especies con la que se pagarán los incentivos de la Ley 25.080 a plantaciones y otros manejos realizados desde 2002 en adelante.

Por otra parte, el impacto de la devaluación sobre la industria maderera ha sido positivo. Por un lado las grandes empresas con tradición exportadora se han visto muy favorecidas, también se han visto beneficiadas algunas empresas medianas y pequeñas, que tradicionalmente producían para el mercado interno y que actualmente conforman consorcios de exportación para captar nuevos mercados. También, las pequeñas empresas han capturado parte del mercado interno que dejaron las grandes empresas al perfilar su producción hacia la exportación.

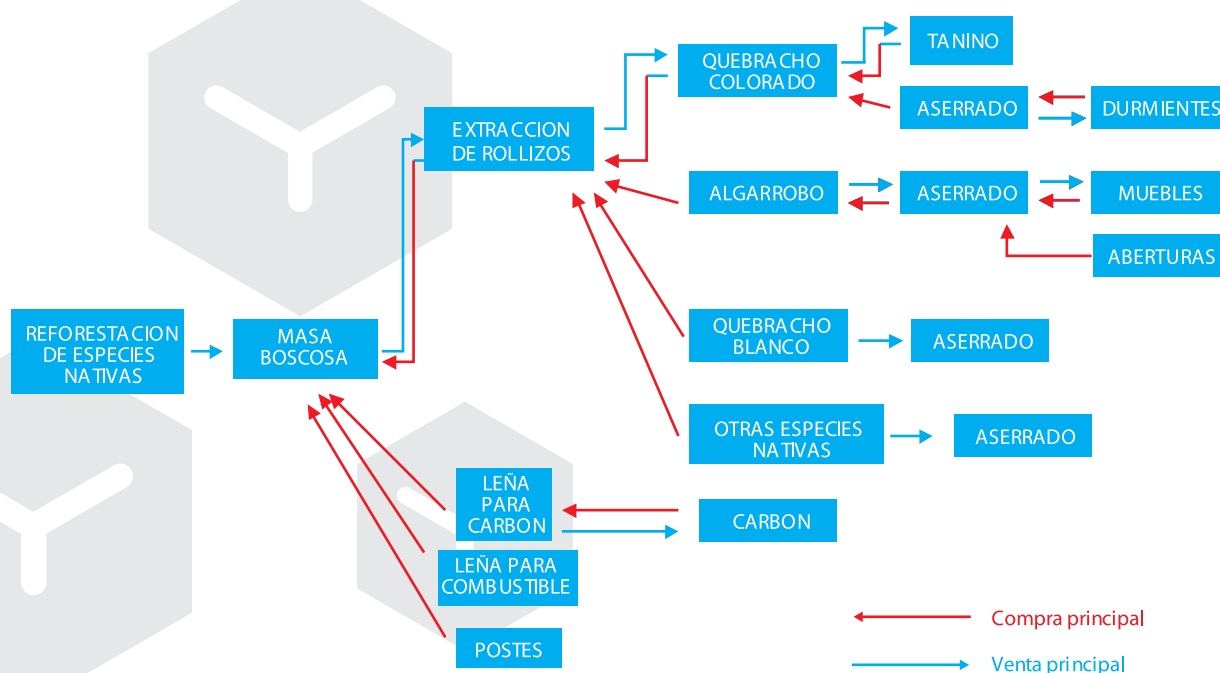
Sin dudas, el paquete de medidas impulsado desde el Estado provincial se presenta como una alternativa más que atractiva para las futuras inversiones, y en ese marco, se espera en la Provincia consolidar el proyecto de inversión de una planta de celulosa de escala internacional que se instalaría en la zona de Santo Tomé. La empresa que realizaría la inversión tiene casi 100 mil hectáreas, de las cuales 60 mil están forestadas.

II.3. Bosque Nativo Chaqueño

Introducción

Las actividades de este bloque presentan un conjunto de cadenas claramente diferenciables del bosque implantado. Tal como puede observarse en el diagrama 2.

Diagrama 2
Flujos del Bloque Forestal Nativo



Fuente: Dirección Nacional de Programación Económica Regional

Las instituciones ligadas al sector son de carácter específico y diferenciables de las vinculadas al bosque implantado (cuadro 2). Respecto a las asociaciones de productores, cabe aclarar que se han indicado sólo las más representativas. Sin embargo, en Chaco y Formosa en particular, existe una cantidad importante de cámaras representativas de cada localidad. Finalmente, con relación a las delegaciones provinciales del INTA, no se han incluido en el listado por cuanto las mismas llevan a cabo actividades vinculadas a diversos sectores productivos, y no sólo el forestal.

El Parque Chaqueño comprende, dentro de la región considerada, las provincias de Formosa, Chaco, Santiago del Estero, Este de Salta, Tucumán y Catamarca. Se extiende fuera de la misma hasta el norte de Santa Fe, San Luis y Córdoba, Este de La Rioja y San Juan y Noroeste de Corrientes (1).

(1) Fuente: Atlas de los Bosques Nativos Argentinos – 2004.

Cuadro 2

Instituciones, Organismos y Programas Privados y Públicos relacionados principalmente con la Actividad Forestal Nativa

Instituciones Privadas

Federación de Asociaciones de Productores e Industriales Forestales del Chaco
Unión Industrial -Formosa - (agrupa exclusivamente a productores madereros)
Asociación de Productores de la Industria de la Madera de Formosa
Consorcio Forestal Formosa
Asociación de Productores de la Industria Forestal - Santiago del Estero

Instituciones Públicas

Instituciones Públicas Nacionales

Dirección Nacional de Recursos Naturales y Conservación de la Biodiversidad - Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable- Ministerio de Salud de la Nación-
Facultad de Recursos Naturales Renovables – Universidad de Formosa

Instituciones Públicas Provinciales

Dirección de Bosques – Subsec. de Recursos Naturales - Chaco
Instituto de Investigaciones Forestales y Agropecuarias (IIFA) -Chaco
Dirección de Bosques- Subsec. de Recursos naturales y Ecología- Formosa-
Dirección General de Protección de Recursos Naturales – Subsec. de Recursos Naturales - Santiago del Estero

Las principales provincias productoras son Chaco, Formosa y Santiago del Estero; en el resto del Parque Chaqueño la producción es poco significativa.

La explotación presenta diferentes características según la provincia que se considere, en función de las especies predominantes y del manejo histórico del bosque. En Chaco y Formosa las principales actividades se encadenan desde la extracción de rollizos hasta la producción de productos manufacturados, en tanto en Santiago del Estero predomina la producción de carbón.

De acuerdo a informantes calificados del sector, la explotación o –expresado en términos de manejo sustentable- el aprovechamiento del bosque nativo, se enmarca en casi todas las provincias en un contexto caracterizado por la tala indiscriminada, la destrucción por incendios y especialmente la expansión de la frontera agrícola para los cultivos anuales –en la actualidad principalmente soja- y para el pastoreo. En casi toda la región se carece de la instrumentación necesaria para conservar eficazmente los ecosistemas y especies protegidas, a la vez que la aplicación de las normas existentes es precaria, desorganizada e ineficiente, a pesar de los avances registrados en los últimos años.

La explotación del bosque nativo comprende, en las provincias consideradas, diversas actividades primarias y manufactureras. Entre las primeras, abarca la extracción de rollizos y, además, la extracción de leña para combustible y leña para carbón. Además se incluye entre las actividades extractivas la producción de postes, por cuanto se lleva a cabo dentro del monte y a la vez se trata de productos con un muy escaso grado de elaboración. Por el mismo motivo, se incluye la producción de carbón, que se realiza dentro del monte a partir de la extracción de leña. Este conjunto de productos tiene menor significación en términos de valor en relación a la extracción de rollizos, pero la supera en términos físicos.

El conjunto de las provincias consideradas –Chaco, Formosa y Santiago del Estero- aporta el 40% de la extracción nacional de rollizos, el 70% de la extracción de leña para combustible, el 95% de leña para carbón –y por ende, de carbón- y el 90% de la producción de postes.

En la actividad manufacturera, se destaca la producción de tanino (la zona es la única productora nacional), la producción de madera aserrada y muebles y otros productos a partir de la misma. En la medida en que se encuentran asociadas a la actividad extractiva y, en consecuencia, a las especies forestales de cada provincia, la producción industrial presenta asimismo diversas características según la provincia considerada.

II.3.1. Encadenamiento de los bloques

II.3.1.1. Extracción de rollizos

La extracción de rollizos en el conjunto de estas provincias presentó un comportamiento sumamente fluctuante durante los últimos diez años. El mayor volumen se verificó en el año 1995, cuando alcanzó las 620.000 tns. y el menor, en el 2002 (440.000 tns.), luego de cuatro años consecutivos de caídas. En el año 2003 se estimó un incremento del orden del 25%; corresponde aclarar que los volúmenes de extracción de los dos últimos años se encuentran en proceso de revisión (2).

Chaco es la principal provincia productora de rollizos del Parque Chaqueño (75% de la extracción), seguida por Formosa y Santiago del Estero (19% y 6% respectivamente), según estimaciones correspondientes al año 2003.

Las principales zonas productoras se concentran en el norte de la provincia del Chaco, comprendiendo los departamentos de Alte. Brown, Maipú, Gral. Guemes y Gral. San Martín; lindantes con estos dos últimos, los departamentos de Patiño y Pirané, en Formosa.

La extracción de las principales especies del Parque –Quebracho Colorado, Algarrobo y Quebracho Blanco- se orienta principalmente a la producción de tanino y madera aserrada.

Más del 50% de la extracción de rollizos corresponde a Quebracho Colorado; de la cual un 70% se orienta a la producción de tanino. Esta última actividad se concentra en Chaco (86%) y Formosa (14%).

El 30% restante de la extracción de rollizos de Quebracho Colorado -principalmente de origen Chaqueño- se emplea en su mayor parte en la producción de durmientes, que se lleva a cabo en aserraderos dentro de la provincia.

La extracción de rollizos de Algarrobo adquiere también importancia dentro de la región (y a nivel nacional), orientada principalmente a aserrado para muebles y en menor medida, para aberturas. Casi la cuarta parte de la extracción de rollizos corresponde a esta especie, cuya importancia en términos de valor es casi tan significativa como la de rollizos de Quebracho Colorado para tanino. La actividad de esta especie se concentra asimismo en Chaco (55%) y Formosa (45%).

El resto de la actividad extractiva corresponde a diversas especies nativas, orientadas al aserrado dentro de las provincias. Entre ellas se destaca el Quebracho Blanco (Chaco y Santiago del Estero), y en menor medida, el Urunday (Chaco y Formosa), Lapacho (Chaco y Formosa), Guayaibí (Chaco) y Palo Blanco (Formosa).

II.3.1.2. Tanino

El uso principal del tanino es como curtiente de cueros proveniente del Quebracho Colorado; este extracto natural confiere al cuero características que no se logran con productos sintéticos. Además se obtienen a partir del tanino: adhesivos para tableros de madera, tubos de cartón, corrugados o bolsas; dispersantes utilizados para inyección en pozos petrolíferos, en procesos de separación de minerales, plastificante para cementos y aditivos para asfaltos.

La producción se concentra en las provincias de Chaco (82%) y Formosa (el resto).

En el año 1995 se alcanzó la mayor producción del último decenio (75.500 tns.). A partir de ese año la producción presentó una tendencia descendente; en el 2003 se situó en el menor nivel de período, con 50.100 tns..

Este comportamiento está ligado a la reducción de la demanda del producto, debido al mayor uso de calzado de tipo deportivo en relación al de zapatos de cuero, al empleo de otros adhesivos naturales en el mercado internacional y a la expansión del uso de sintéticos para este mismo fin.

La producción se destina mayormente (90%) a la exportación. Los envíos del año 2003 fueron de aproximadamente 33 millones de dólares, representando el 79% del total de exportaciones de productos derivados de la explotación del monte nativo, tomando en cuenta al conjunto de las provincias consideradas.

Argentina es el único productor mundial de extracto de quebracho. El principal competidor mundial es el tanino procedente de la mimosa, especialmente de Brasil y Sudáfrica.

(2) Los datos estadísticos sobre extracción de rollizos y leña para combustible, así como también de producción de carbón y postes provienen de la Dirección Nacional de Recursos Naturales y Conservación de la Biodiversidad, dependiente de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

II.3.1.3. Madera aserrada y muebles

Los productos de madera aserrada comprenden los obtenidos por el aserrado simple –sin despuntar- y los despuntados con escuadras definidas (primera transformación), hasta los que requieren la intervención de elementos y maquinarias de carpintería, definidos por un mayor grado de terminación, moldurado y armado (segunda transformación).

La principal productora es Chaco, seguida por Formosa. Estas provincias presentan un perfil similar en cuanto al tipo de especies en explotación y la cadena productiva posterior. En tanto en Santiago del Estero la actividad es menos significativa, en consonancia con los respectivos volúmenes de extracción de rollizos.

Entre los productos de la primera transformación se destacan en Chaco los durmientes de Quebracho Colorado y en menor medida, tablas aserradas de Quebracho Blanco y otras especies y tarimas de Quebracho Blanco. En tanto los productos de carpintería presentan una mayor valoración comercial, aunque la producción es menos importante en términos físicos. En el Chaco, comprenden principalmente muebles (de Algarrobo), tirantes (Quebracho Blanco y Colorado) y aberturas (Algarrobo) (3) .

La producción chaqueña de madera aserrada se estima en el orden de 20 millones de pies cuadrados en el caso de productos de la primera transformación y casi 8 millones de pies cuadrados para los productos de segunda transformación de la madera.

La producción chaqueña de durmientes se situó en el orden de las 27.000 tns. para el año 2003, representando aproximadamente el 92% de la producción nacional. Se fabrican en su casi totalidad a partir de madera de Quebracho Colorado dada las características de resistencia de esta especie a los factores climáticos.

Gran parte de la producción de esta actividad sale de la provincia con poco grado de elaboración, incluso en el caso de muebles, que se comercializan sin acabado (es decir, sin cepillado y sin lustre). Se orientan principalmente a los principales centros de producción de consumo e industrialización: Capital Federal y provincia de Buenos Aires.

II.3.1.4. Otras actividades extractivas

El resto de las actividades que se llevan a cabo dentro del Bosque Chaqueño se consideran en este punto, por su escaso grado de elaboración. Se trata de carbón vegetal, leña para combustible y postes.

• Carbón vegetal

Las tres provincias consideradas en su conjunto proveen el 95% de la producción nacional de carbón vegetal. Si bien Chaco es la principal provincia productora (61%) seguida por Santiago del Estero (32%), la importancia que adquiere esta actividad en estas provincias difiere sustancialmente. En tanto en la primera predomina en términos de valor la actividad extractiva de rollizos, en Santiago del Estero la producción de carbón constituye la actividad principal, tanto en términos físicos como económicos.

La producción de carbón en el conjunto de estas provincias alcanzó su mayor nivel en el año 1998, superando las 300.000 tns.; luego de varios años de tendencia descendente las estimaciones preliminares para el 2003 arrojan un volumen similar.

A lo largo de la última década, aumentó la participación de la región en la producción nacional. Esto, en función del incremento de la producción chaqueña, que pasó a ser la principal productora nacional a partir de 1996, desplazando de ese lugar a Santiago del Estero.

En Chaco, la producción de carbón se realiza a partir de la extracción de varias especies nativas, en tanto en Santiago del Estero se emplea principalmente Quebracho blanco, y en Formosa, Vinal y otras especies nativas.

Los principales centros de producción en el Chaco corresponden a los departamentos de Alte. Brown (45%), Gral. Belgrano (12%), 9 de Julio e Independencia. En Santiago del Estero se concentran en el sudeste de la Provincia, principalmente en los Departamentos Sarmiento, Ibarra, Taboada y Belgrano.

La mayor parte de la producción se dirige fuera de la región para uso industrial y domiciliario: Buenos Aires, Jujuy y Mendoza. Alrededor de la cuarta parte se exporta, por el Puerto de Buenos Aires.

(3) Fuente: Dirección de Bosques- Sec. de Producción Primaria-Gobierno de la Provincia del Chaco

Las exportaciones regionales de carbón vegetal representaron en el 2003 el 18% del total de exportaciones de productos derivados de la explotación del monte nativo en el conjunto de las provincias consideradas. Los envíos al exterior alcanzaron los 7.5 millones de dólares, más del 80% procedentes del Chaco y el resto, de Santiago del Estero.

• Postes

La producción de los postes se realiza en el monte: los ejemplares se talan y descortezan, empleándose a tal fin instrumentos bastante rudimentarios. Se utilizan especies cuya madera presenta resistencia a los agentes climáticos, por lo cual no requiere tratamiento posterior de impregnación. Así, se emplea principalmente Quebracho Colorado (en Chaco y Santiago del Estero), Itín (Chaco) y Caranday (Formosa).

Las tres provincias consideradas en su conjunto proveen el 90% de la producción nacional de postes. Chaco y Santiago del Estero son las principales provincias productoras (47% y 41%, respectivamente) y Formosa, el resto. Mientras las dos primeras producen postes para alambrado, Formosa fabrica principalmente postes para el cableado telefónico.

La evolución de la producción del conjunto de estas provincias presenta un comportamiento sumamente errático; las cifras preliminares para el 2003 la sitúan en el orden de las 72.000 tns., el nivel más alto de la última década. El aspecto más destacable es el aumento de la producción chaqueña en la producción a partir de 1998, en tanto la de origen santiagueño evolucionó en sentido inverso.

Las principales zonas productoras son los departamentos Alte. Brown, seguido por 12 de Octubre y Chacabuco, en el Chaco, y el departamento Patiño, en Formosa.

• Leña para combustible

Chaco es la principal productora nacional de leña para combustible (66%), el resto de las provincias consideradas aportan sólo el 4%.

La extracción de leña para combustible proviene de diversas especies nativas. Se utilizan o, mejor dicho, se deberían utilizar, con un criterio de manejo sustentable del bosque, las ramas de los árboles y ejemplares torcidos y pequeños.

Según estimaciones preliminares del 2003 la extracción chaqueña de leña es de 715.000 tns.. El Depto. Alte. Brown concentra el 44% de la extracción provincial. Le siguen Maipú, 9 de Julio, y Gral. Belgrano, que aportan en conjunto alrededor del 20%, y el resto se distribuye entre un gran número de departamentos.

La producción -especialmente la de mejor calidad- se orienta principalmente fuera de la provincia, a los grandes centros de consumo.

II. 3.2. Estructura Empresarial

II.3.2.1. Actividad Extractiva

Se trata de una actividad importante en términos de generación de empleo, en la que predominan las explotaciones con características de subsistencia –trabaja toda la familia- y un elevado grado de comercialización fuera del circuito formal. Estos rasgos se presentan en toda las provincias consideradas y abarcan todas las actividades extractivas: rollizos (para aserrado y para tanino), leña para combustible y producción de postes y carbón.

Por otro lado, existe un débil manejo del bosque nativo, que requeriría de la aplicación de políticas públicas a fin de reconvertir la explotación del mismo hacia un manejo de tipo sustentable, tanto en relación a la conservación de las especies nativas como fuente de trabajo en la región.

El deterioro que se observa en el bosque nativo se traduce en términos de pérdida de biodiversidad, erosión de suelos, pérdida de recursos genéticos e impactos negativos sobre el ciclo hidrológico, que a su vez se reflejan en la pauperización progresiva de los asentamientos humanos ligados al mismo, lo cual atenta contra la retención de la población en estas regiones.

En ese sentido, el concepto de manejo sustentable no plantea la suspensión de la actividad extractiva de rollizos, sino la extracción selectiva y racional, atendiendo a las necesidades de recuperación de las especies mediante su regeneración, por

ejemplo, a partir de la preservación de árboles semilleros. Esta idea de aprovechamiento del bosque toma en cuenta tanto la producción sostenida de maderas como el mantenimiento a perpetuidad de la cantidad y calidad de todos los bienes que ofrece simultáneamente. Ya que esta explotación no sólo es compatible con diversas actividades, tales como la cría de ganado vacuno y caprino, la producción de yerbas de uso medicinal y cosmético, el aprovechamiento de frutos (algarroba), la apicultura, etc., sino que además dichas actividades son posibles en base a la protección que ofrece el monte.

En relación a esta problemática, cabe destacar la iniciativa recientemente encarada por el gobierno de Italia, para invertir en bosques de especies nativas en Santiago del Estero. Esto se inserta en el marco de los compromisos asumidos en el Protocolo de Kyoto, tendientes a generar un beneficio ambiental a través del secuestro de CO₂ de la atmósfera. Este país invertirá cerca de dos millones de dólares durante ocho años, período de duración del proyecto, en la plantación de unas 3.000 has. con Algarrobo, Quebracho Blanco y Colorado. En este proyecto participará una centena de pequeños productores de las comunidades locales, afectadas por la pobreza, debida la degradación de los suelos. Se eligieron especies autóctonas por ser grandes recuperadores de suelos y con alta resistencia para adaptarse a las variaciones climáticas.

Otra de las características de la explotación es que presenta técnicas y medios mecánicos deficientes debido a la escasa presencia de asistencia técnica profesional, y la ausencia de capacitación y desarrollos tecnológicos modernos. Esto, sumado a la falta de conocimiento técnico por parte de los productores sobre el manejo de la explotación integral del bosque, y a sus necesidades de supervivencia económica, provocó una sobreexplotación selectiva indiscriminada, destruyendo muchas de las especies existentes y elevando progresivamente el grado de degradación de los montes. Adicionalmente, el auge del cultivo de otros productos, especialmente la soja, ha incidido en los últimos años en el desmonte de importantes superficies.

En Chaco, la principal provincia productora, se estima entre 500 y 600 la cantidad de productores con permisos de explotación autorizados. Sólo el 3% de los mismos poseen superficies entre 1.000 y 5.050 has. (correspondientes al 20% de la superficie total con permisos), el 10% explota superficies comprendidas entre las 350 y las 950 has. (28% de la superficie) y el 87% restante explota superficies entre las 20 y las 350 has., que equivalen al 52% de la superficie total con permisos de explotación.

II.3.2.2. Tanino

Es la única actividad dentro del bloque de bosque nativo chaqueño que se encuentra altamente concentrada, por cuanto la producción regional la realizan dos firmas.

La empresa más importante posee dos plantas, una en el Departamento Libertad, en Chaco, y la otra en el Depto. Formosa, en Formosa. La otra firma se localiza en el Depto. Donovan, Chaco. Son empresas líderes por el volumen de producción, la línea de productos y su presencia en el mercado internacional.

La industria posee una experiencia de más de 90 años en nuestro país. Durante los últimos años ha desarrollado varias líneas de productos con diversas aplicaciones, a fin de diversificar la producción y enfrentar así la caída de la demanda en el rubro curtientes.

II.3.2.3. Madera aserrada y muebles

Esta actividad presenta en toda la región parecidas características a las extractivas: gran cantidad de emprendimientos de pequeña dimensión y elevado grado de comercialización fuera del circuito formal, y relevancia económica y social como generadora de empleo.

Pese a su potencial el sector ha mostrado escasos avances en cuanto a incorporación de tecnología y gestión comercial. Presenta problemas de escala y desactualización en cuanto a métodos y maquinarias empleados en los distintos procesos productivos. En los establecimientos dedicados a fabricación de muebles, predomina la falta de incorporación de nuevos diseños acordes con los requerimientos de la demanda.

En efecto, la organización empresarial responde a empresas de carácter personal o familiar, basada en la producción artesanal, lo cual implica importantes falencias en el aspecto organizacional de las empresas. Este aspecto, ligado a la falta de capacitación empresarial y un inadecuado acceso a la información, impide que estas empresas –salvo excepciones– puedan encarar por sí mismas estudios de mercados, estrategias competitivas, aplicación de criterios de calidad de acuerdo a las normas existentes y que desarrollen una política comercial orientada a los sectores locales de alto poder adquisitivo o a la exportación. Por otra parte, la renuencia de los productores hacia las distintas formas asociativas, constituye un impedimento más para la generación de volúmenes de productos compatibles con los mercados internacionales.

En Chaco, principal provincia productora, se estima que existen en total más de 700 establecimientos, de los cuales muchos se dedican a aserrado simple (durmientes, tablas y tablones, tarimas, etc.) y otros a productos con mayor grado de elaboración, donde intervienen elementos y maquinarias de carpintería (muebles y partes de muebles, tirantes, aberturas).

Si bien estos emprendimientos se encuentran dispersos en toda la provincia, los departamentos que presentan una mayor concentración son: 25 de Mayo, en la localidad de Machagai (principal centro de la industria del mueble), Quitilipi (aserraderos, aberturas y muebles), Pcia. de la Plaza (muebles y aserraderos), Cdte. Fernández (muebles, aserraderos y aberturas) y Alte. Brown (aserraderos).

A pesar de las limitaciones de la actividad arriba indicadas para toda la región, cabe destacar que en el Chaco se están registrando avances importantes, vinculados al tratamiento de la madera. Recientemente, con el apoyo de organismos internacionales crediticios, se están instalando secaderos que posibilitarán el uso de especies de alto valor con destino a la fabricación de muebles y parquet, como el Quebracho Blanco. En ese sentido cabe aclarar que la madera procedente de Algarrobo puede ser procesada sin secar, por lo cual la actividad de aserrado podía realizarse a pesar de que no habían secaderos en la Provincia.

La fabricación de muebles es de tipo rústico de algarrobo en un 95%. Se estiman en unos 115 los establecimientos registrados en Machagai. La actividad de esta localidad, se prolonga en las dos principales ciudades de Chaco: Resistencia y Pcia. Roque Saenz Peña, donde se realiza la terminación del mueble, en tanto constituyen los principales centros de consumo provincial.

Se trata de establecimientos pequeños, de origen familiar, con tecnología convencional y obsoleta: los talleres más dotados disponen de 10 a 15 máquinas convencionales con escasa adecuación tecnológica. Además existe un bajo nivel de capacitación, tanto a nivel gerencial como a nivel de operarios y escasa innovación en materia de diseño.

Un alto porcentaje de la actividad se desenvuelve fuera de la economía formal (40%); lo cual acarrea inconvenientes en el desarrollo de actividad productiva, competencia desleal, baja de precios, incremento del riesgo de trabajo, temporalidad laboral, entre otros rasgos ya mencionados.

Buena parte de la producción sale de fábrica sin pasar la etapa de terminación, sea por motivos de riesgos durante el transporte, o para abaratar costos; esto explica que la tarea principal del personal auxiliar demandado por las empresas es la de operarios de máquinas y armado del producto.

Sin embargo, algunas empresas han logrado importantes avances que les permitieron encontrar nichos en el mercado local e internacional, abriendo incluso centros de ventas en el exterior.

En Formosa, existen alrededor de 100 aserraderos y carpinterías. Predominan las empresas unipersonales ubicadas en su mayoría en el centro-este de la provincia.

La fabricación de muebles se concentra en las localidades de Pirané y Palo Santo (Dpto. Pirané); donde se ha desarrollado un importante polo maderero-procesador. Sólo unos 10 establecimientos tienen un tamaño relativamente grande frente al resto, la mayoría son microemprendimientos familiares.

Tecnológicamente las firmas están relativamente atrasadas, porque la mayoría no realiza secado artificial o natural ni estiba correctamente la madera. En la etapa de fabricación de muebles falta incorporar tecnología más avanzada, si bien en cuanto a diseño algunas empresas han logrado diseños originales. Los procesos asociativos para buscar nuevos mercados, como forma de superación de las limitaciones de tamaño, son dificultosos y lentos.

Las empresas atienden principalmente al mercado nacional, aunque algunas han concretado operaciones con el exterior. En ese sentido, se destaca el esfuerzo de un grupo de cinco empresas con participación en misiones técnico comerciales al exterior, que se han presentado en conjunto a licitaciones, formando un consorcio que abrió un centro de venta de muebles en España, en el marco de un proyecto financiado por el CFI.

En síntesis, la industria del mueble en base a la explotación de algarrobo es la más desarrollada en ambas provincias, a pesar de las limitaciones señaladas. Sin embargo, en la medida en que no se construya una cadena de comercialización con diseño y modelos en función de los consumidores de mayor poder adquisitivo, y encaren los problemas de transporte, publicidad y la venta a las bocas minoristas, parece difícil que se logre un desarrollo importante.

En Santiago del Estero, la industria presenta un menor grado de desarrollo, se limita a aserraderos que se encuentran

diseminados en la mayoría del territorio provincial. Por otra parte, hasta el presente, en esta provincia es sustancialmente menor la extracción de rollizos para su industrialización.

II.3.3. Factores Potenciales de las Cadenas Productivas

II.3.3.1. Actividad extractiva

Recurso forestal con especies de características específicas, únicas no sólo en el ámbito nacional sino mundial

Especies nativas de alto valor en el mercado internacional

Grandes extensiones de suelos con aptitud forestal

Existencia dentro de cada provincia de establecimientos procesadores de la materia prima (en especial, en Chaco y Formosa)

Importante fuente de empleo que, en el marco de un manejo sustentable, sería un importante factor de contención social

Recurso generador de beneficios ambientales y, en consecuencia, posible objeto de inversiones extranjeras en el marco de los compromisos asumidos en el Protocolo de Kyoto

II.3.3.2. Tanino

El NEA es el principal y casi único proveedor mundial de tanino de quebracho, sólo amenazado por sustitutos sintéticos en los mercados

Por lo mismo, no enfrenta barreras importantes en los mercados de destino

El desarrollo de nuevos productos para otros usos a partir del extracto de quebracho puede abrir mercados nuevos

II.3.3.3. Aserrado y muebles

Procesamiento de materia prima procedente de las provincias donde están localizadas constituyendo un factor importante de retención de mano de obra rural

Distribución en todo el territorio provincial, incluso en las localidades más pequeñas, especialmente en Chaco

Importante fuente de ocupación durante casi todo el año

Ubicación geográfica próxima, lo que permite la posibilidad de complementariedad, especialmente en el caso de la industria del mueble, en Chaco y Formosa

Gusto de los consumidores regionales y nacionales por los muebles rústicos

Conocimiento del oficio en lo que respecta a tecnología convencional

Posibilidades de combinar la fabricación de tipo artesanal y estándar

II.3.4. Identificación de Obstáculos

II.3.4.1. Actividad extractiva

- Aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales, lo que puede derivar en agotamiento del recurso forestal.
- Alto grado de explotación de las masas nativas, sin aplicar un plan adecuado del recurso para asegurar el aprovechamiento a perpetuidad.
- Falta de repoblación con especies nativas.
- Falta de conciencia y cultura forestal.
- Escaso aprovechamiento de especies que pueden ser altamente apreciadas en el mercado internacional (Guarininá, Guayaibí, Palo Blanco, Palo Santo, Lapacho).
- Escaso valor de la madera en pie.
- Falta de reinversión en el bosque nativo de los fondos que genera carencia de una política forestal, a pesar de los esfuerzos y avances registrados en los últimos años.
- Falta de regularización de la titularidad de la tierra.
- Predominio de sistema productivo de subsistencia.
- Deficiencias en la infraestructura de caminos para el transporte desde el monte hasta las zonas de procesamiento.

II.3.4.2. Tanino

- Bajo dinamismo en el sector a nivel mundial, con bajas tasas de crecimiento, en función de sustitutos sintéticos.
- Alto grado de informalidad, escaso ordenamiento y poca planificación en el aprovechamiento del recurso natural en la actividad que provee la materia prima.

II.3.4.3. Industria de la madera y muebles

- Predominio de empresas del sector que desarrollan su actividad fuera del circuito formal.
- Alto grado de informalidad, escaso ordenamiento y poca planificación en el aprovechamiento del recurso natural en la actividad que provee la materia prima.
- Tecnología convencional y obsoleta: requerimiento de transferencia e incorporación de tecnologías de punta.
- Baja diversificación y especialización
- Escaso desarrollo de productos, especialmente en cuanto a diseño, a fin de reposicionarse en el mercado nacional y conquistar el mercado internacional.
- Limitaciones en la gestión comercial para encontrar y mantener nichos de mercado.
- Dificultades para la inserción en el mercado internacional, por problemas de escala y diseño Problemas de gerenciamiento, escasa capacitación, escaso grado de delegación, ausencia de planificación en el mediano y largo plazo.
- Falta de capacitación y actualización y baja especialización de los oficios que complican la producción de bienes conforme a los cambios operados en la demanda.
- Falta de conciencia asociativa.
- Problemas de acceso a financiamiento a tasas de interés razonables.
- Problemas de infraestructura caminera, ferrocarril, portuaria (Puerto Barranqueras) y de vías navegables (falta de balizas) lo que dificulta el transporte de los bienes desde las zonas productoras hasta los principales centros de consumo.

