

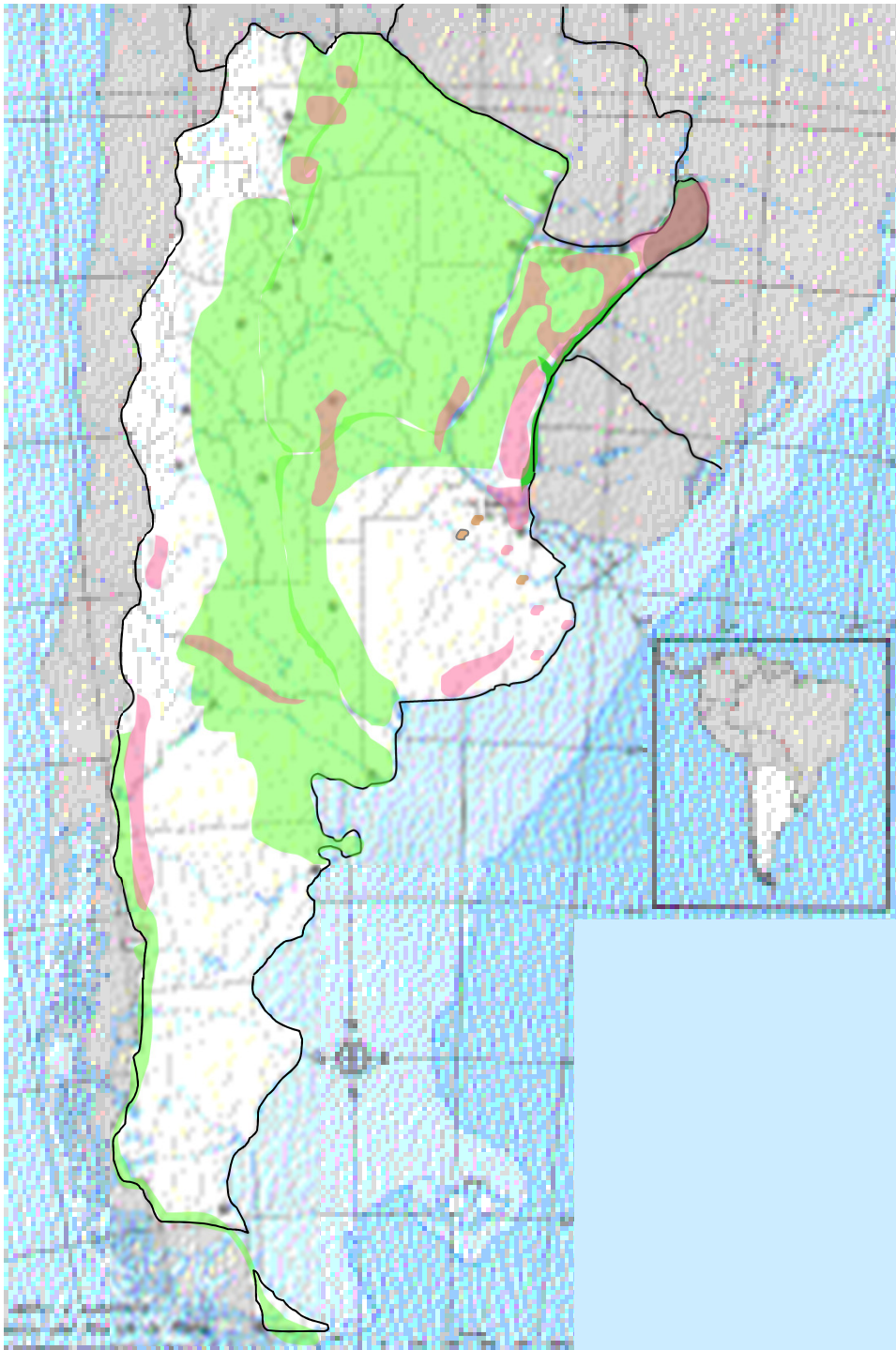
CURSO DE ECONOMÍA Y LEGISLACIÓN FORESTAL

MODULO I. ECONOMÍA FORESTAL
PROPIAMENTE DICHA

ÁREA INTRODUCTORIA Y DE MERCADOS

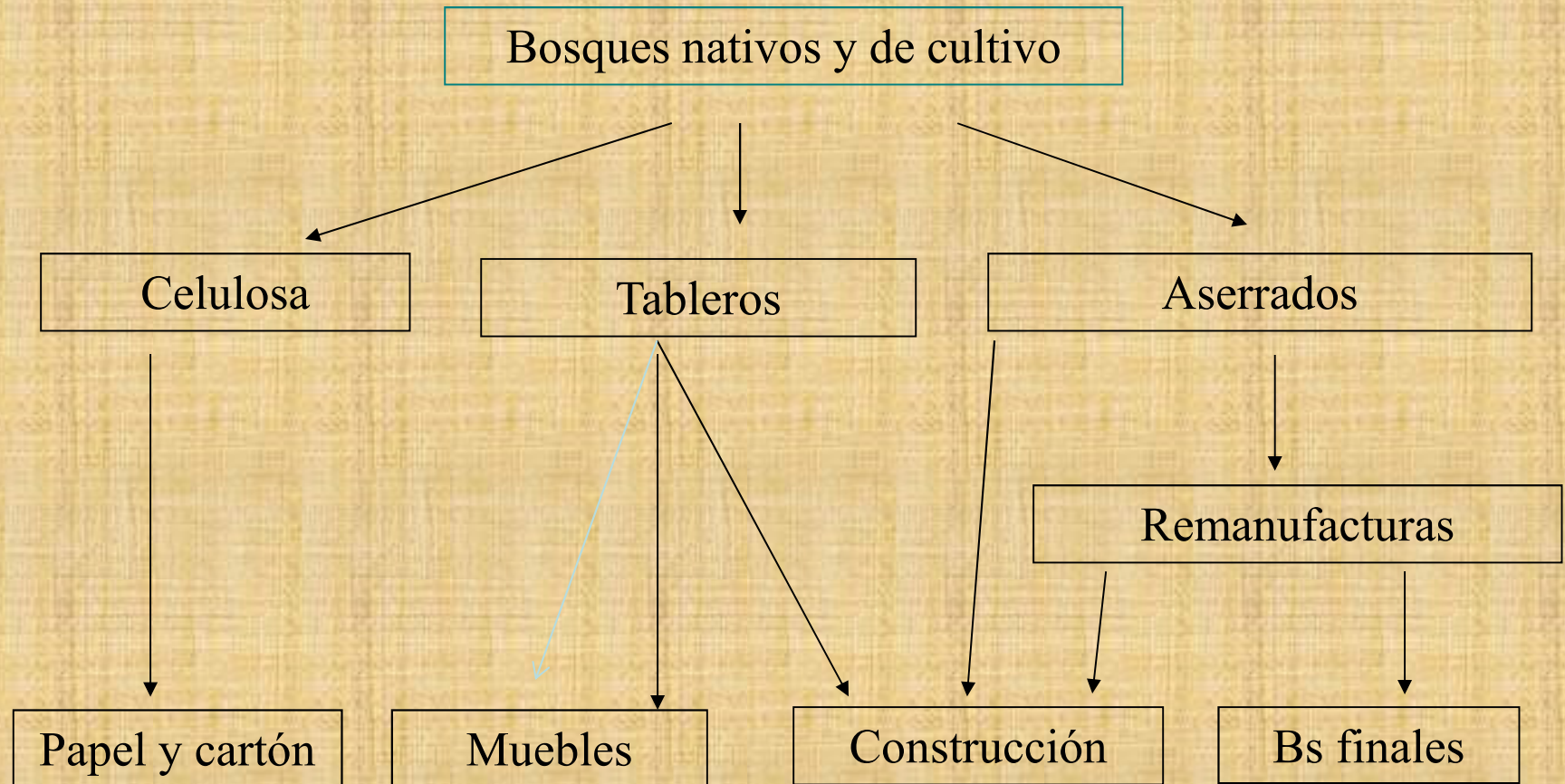
Principales bosques productivos en Argentina

	Nativos	28 millones ha
	Cultivados	1.3 millones ha



**Fuente FAO 2010 en base a
informaciones de DPF Minagri y
SAyDS**

MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES



MERCADO DE PRODUCTOS FORESTALES

- El análisis de la comercialización de la producción forestal tiene dos etapas bien diferenciadas:
- La comercialización de rollos en las zonas productoras, básicamente orientada al abastecimiento de industrias locales o geográficamente más próximas (esto no significa que no haya un cierto nivel de comercio con otras regiones más alejadas).
- La comercialización de insumos y/o bienes finales desde dichas industrias hacia los diferentes mercados regionales, nacionales e internacionales.

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- Podemos hablar de tres ámbitos de comercialización de los bienes y servicios forestales: i) los mercados locales de servicios silviculturales, de rollos y de productos elaborados, ii) los mercados regionales de productos elaborados y iii) los mercados nacionales e internacionales.
- La circulación de los bienes y servicios se basa en las cadenas productivas forestoindustriales, convergiendo en los centros urbanos que son los ámbitos más importantes de comercialización.
- A su vez las regiones productoras constituyen centros de demanda de bs y ss forestales, entre ellos material de propagación mejorado, maquinarias, equipos, repuestos e insumos, que se producen y/o importan y distribuyen mayoritariamente en los grandes centros urbanos (Por ejemplo Córdoba, Capital Federal, Gran Bs As, etc).

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- Toda actividad productiva busca satisfacer los deseos o necesidades de los consumidores mediante procesos de intercambio (Kotler, P 1989).
- La comercialización centra su atención en la naturaleza y en la dinámica de ciertas funciones tales como compra, venta, almacenamiento, financiamiento y promoción (enfoque funcional) .

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- Definición de canal de distribución
- Es el conjunto de firmas y/o individuos que tienen derechos, o ayudan en la transferencia de derechos, de un bien o servicio particular a medida que pasa del productor al consumidor
- Los canales de comercialización pueden caracterizarse según el número de niveles que lo conforman. Cada intermediario que interviene para acercar más el producto y su propiedad al comprador final constituye un nivel de canal. El productor y el consumidor final son parte de cada canal. Se usa la cantidad de niveles de intermediarios para designar la longitud de un canal.

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

Ejemplos de niveles de canales

- nivel cero: fabrica, consumidor (aserradero a industria)
- un nivel: fabrica, intermediario, consumidor
- dos niveles: fabrica, mayorista, minorista, consumidor
- tres niveles fabrica, mayorista nacional, mayorista regional, minorista, consumidor

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- Un canal de mercadotecnia tiene por función conectar diversos flujos o corrientes, a saber:
 - una corriente física: los bienes.
 - una corriente de derechos: es el traspaso o la consignación.
 - una corriente de pagos: a través de los bancos y otras instituciones financieras que intervienen.
 - una corriente de información bidireccional, hacia abajo sobre las características de los bienes (Por ej. los folletos con especificaciones técnicas de los productos en los corralones) y hacia arriba (desde el consumidor al productor) sobre los requerimientos de la demanda.
 - de promoción (son diferentes incentivos para impulsar a la compra de un producto).

MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES

- Conceptualmente, los canales son sistemas conductuales en los que la gente y las empresas interactúan para lograr metas individuales, de compañía o de canal.
- La segmentación conductual divide a los compradores en grupos con base en sus conocimientos, actitudes usos o respuestas a un producto (Kotler).
- Algunos sistemas de canales solo constan de interacciones informales entre firmas vagamente organizadas, otros constan de interacciones formales orientadas por estructuras organizacionales sumamente específicas.
- Otra característica de los sistemas de canal es que no son inmóviles sino que continuamente surgen nuevas instituciones y nuevos sistemas de canal.

MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES

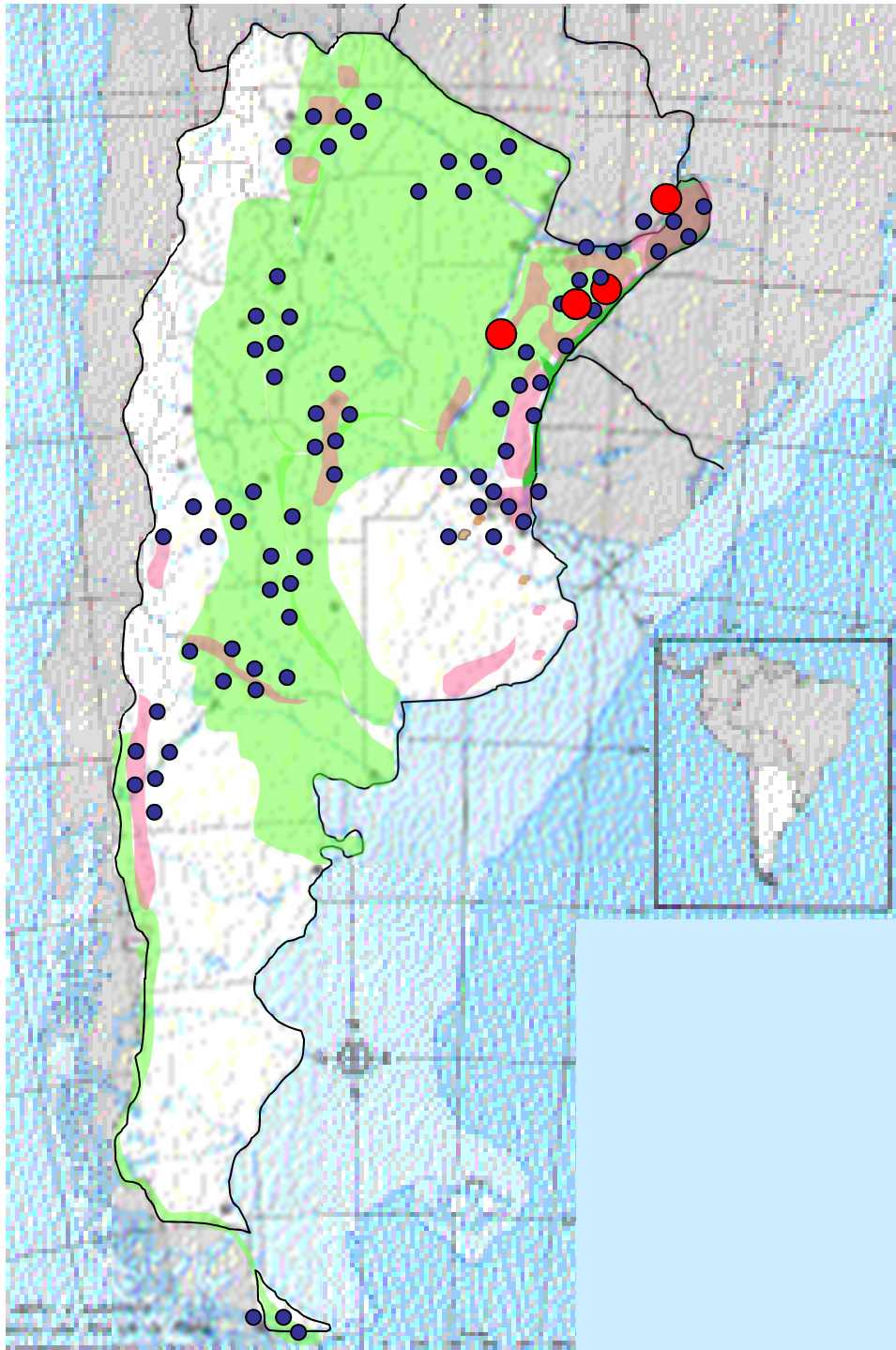
- En los canales presentan dos tipos de conflictos: a) conflicto vertical se produce entre distintos niveles de canal (Por ej fabrica/industria distribuidor mayorista/ d. minorista, etc) y b) conflicto horizontal se produce entre firmas del mismo nivel de canal.
- La tendencia actual en la comercialización no es al conflicto o confrontación para sacar provecho individual a expensas de los otros integrantes del canal, sino a la cooperación entre los diferentes actores que participan del proceso de producción y comercialización de los bienes y servicios.
- En este contexto, se genera una estructura vertical coordinada cuyo objetivo es lograr una ligazón o coordinación entre los distintos niveles o prestadores de diferentes partes de los servicios o funciones de los canales con el objeto de lograr economías conjuntas y un mayor impacto y poder de negociación en el mercado. (Braidot, N, 1990).

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- Se pueden considerar cuatro grupos principales de cadenas productivas conectadas a los mercados regionales y nacional:
- Triturado de rollos, de raleos y chips de bosques de pino, eucalipto y salicáceas para celulosa y papel
- Aserrado y remanufactura de rollos de bosques de cultivo y nativos para muebles, carpintería, envases y la industria de la construcción.
- Triturado de madera de cultivo (rollos y residuos de aserrado, aserrín) para tableros aglomerados y de fibra (MDF, HB).
- Debobinado y faqueado de madera de bosques de cultivo y nativos para tableros compensados, chapas, laminas, muebles y envases.

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- Mercado nacional de madera aserrada y remanufacturas
- Las principales cadenas con proyección nacional en distintos rubros están localizadas en Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Chaco y Formosa.
- Otras cadenas se ubican en Córdoba, Buenos Aires, Salta, Jujuy, Región Andino Patagonica, Región Cuyana, Valle Alto y Medio del Río Negro y otras zonas de regadío y Tierra del Fuego.
- El principal destino es la industria de la construcción, seguido por , carpintería, aberturas, envases, pallets y tarimas. La demanda de madera aserrada para muebles y pisos es baja en términos de volumen pero de alto valor unitario.



Principales industrias forestales en Argentina

● Aserraderos más importantes

- Alto Paraná (Arauco)- pino
- Forestadora Tapebicuá- eucalipto.
- Las Marías pino .
- Zeni pino.

●● Aserraderos pequeños por zonas

- Mesopotamia
- Región Chaqueña.
- NOA.
- Córdoba
- Zonas de regadío
- Región andinopatagonica
- Tierra del Fuego
- Delta /Pcia Bs As
- Monte pampeano

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- Misiones es la principal productora de aserrados del país, con más de 650 aserraderos y plantas de remanufactura que se estima que representan alrededor del 60% de la CI nacional.
- Son en su mayor parte PyMEs de propiedad familiar, pero también se localizan el aserradero más grande del país, propiedad de la empresa chilena Arauco y algunas empresas nacionales medianas y mediano grandes.
- La cadena más desarrollada es la de viveros, bosques de cultivo, servicios forestales y de aserrado y remanufactura de madera de pino, con epicentro en NO de la provincia, a lo largo del eje de la R.N. 12.
- Es el principal complejo productivo de abastecimiento de madera aserrada y remanufacturas de pino del país. Aproximadamente un 90% de la producción provincial, se orienta al mercado nacional y también a la exportación. Se eslabona con la cadena de la celulosa, con una planta de MDF y con la generación de energía a través de la provisión de biomasa, residuos de aserradero y chips (con y sin corteza dependiendo de su destino).

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- En el NE misionero, con eje en la RN14, se localiza una cadena de aserrado de maderas latifoliadas de bosques nativos (con centro en El Soberbio) y de pinos, aunque con escaso grado de desarrollo tecnológico y una virtual ausencia de remanufacturas (por falta de secaderos).
- En el Sur de Misiones (Alem, S, Javier, Candelaria, Apostoles) hay un desarrollo mixto, de aserrado de maderas nativas, fabricación de pisos y aserrado y remanufactura de pinos, en algunos casos con tecnología actualizada pero con empresas de menor escala y se verifica un incipiente desarrollo de carpinterías y fabricas de muebles. Esta cadena se eslabona, en la parte primaria, con la planta celulosico - papelera integrada Papel Misionero.

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- En el norte de Corrientes, con centro en Virasoro, está la segunda cadena en importancia del país, de industrias del aserrado y remanufactura de pino (Las Marías) y una planta de tableros compensados de eucalipto (Tapebicua). En términos de producción, comerciales y de estructura empresarial, esta región puede considerar integrada al complejo del NE misionero. Inclusive en los últimos años se produjo una relocalización o apertura de una segunda planta de empresas madereras de misionera en la zona de Santa Rosa por la mayor disponibilidad local de materia prima.
- El polo de Santa Rosa esta conformado por PyMES del aserrado muy pequeñas, con deficiente infraestructura, falta de secado a horno y escaso nivel de remanufactura, siendo la disponible de baja calidad

MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES

- Principales centros de consumo nacionales
- Capital Federal y el Conurbano Bonaerense
- Córdoba
- Rosario
- Mendoza y San Juan



MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES

- La cadena del pino del NEA, que es la más desarrollada del país, presenta diversos tipos de canales;
- De nivel cero, la venta directa de los aserraderos a las constructoras y a las industrias.
- De un nivel que es la venta directa a distribuidores minoristas y a los hipermercados de materiales (por ej Easy)
- De dos niveles que es la venta a un distribuidor mayorista regional que abastece a los distribuidores minoristas locales
- De tres niveles, cuya forma más común es la venta aun distribuidor mayorista nacional ubicado en C. Federal/Conurbano que además de abastecer a empresas, industrias y a distribuidores minoristas, abastece a distribuidores mayoristas de otras regiones (por ej. De La Pampa, Río Negro, T. del Fuego, etc) que a su vez, son los proveedores de los corralones locales.

MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES

- Los intermediarios de C. Federal y el Conurbano, juegan un papel preponderante en la redistribución nacional de la mayor parte de los productos e insumos de las industrias forestales.
- Comercialización de madera de eucalipto
- La principal cadena productiva de esta especie es la cadena del aserrado y de la fabricación de envases, pallets y cajones de madera del sur de Corrientes y del Río Uruguay (Concordia Federación) en Entre Ríos.
- En sus inicios estaba orientada a la fabricación de cajones y envases para la citricultura y a la provisión de tablas de madera oreada para encofrados.

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- Actualmente, con la incorporación de secaderos y el mejoramiento de las técnicas de vaporizado para la homogenización del color, la comercialización se ha extendido hacia la provisión de madera seca seleccionada y de tableros de listones para la industria del mueble y de pisos y remanufacturas para la construcción y carpintería en general.
- También se han exportan a diversos países tablas para pisos y decking.
- A esto se suma la provisión de postes y rodrigones de eucalipto para la vitivinicultura cuyana y de postes finos para invernáculos hortícolas, el abastecimiento de rollizos de eucalipto para la industria celulosica y la utilización de raleos y residuos de aserrado para la producción de tableros aglomerados (Masisa y Sadepan) y tableros de fibra MDF y HB (Tableros Guillermina y Fiplasto)
- Se podría decir que tanto en su faz productiva como comercial es una cadena en transición.

MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES

- Delta entrerriano bonaerense y Pcia de Buenos Aires (salicáceas y eucalipto)
- La producción de salicáceas del Delta Entrerriano bonaerense y de eucaliptos y álamos de la zona continental sustenta una cadena productiva basada en aserrado, básicamente utilizado para la fabricación de cajones para la horticultura, de pallets y tarimas para la industria y de jaulas para pollos, entre otros usos.
- No obstante, los principales demandantes de la región son Papel Prensa que consume rollos de salicáceas (sauce y álamo) y Faplac (Alto Paraná), ambas en Bs As que compra rollos de eucalipto para tableros aglomerados.
- También hay una demanda más reducida de rollos de álamo para laminado (Medanito).

MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES

Aserrado y remanufactura de rollos de bosques de cultivo y nativos para muebles, carpintería y la construcción.

- Las cadenas de maderas duras del NOA se inician en el aprovechamiento del monte, abarcando aserrado y secado de tablas para la construcción y la producción de aberturas y pisos, destinados a los mercados local y regional y en ciertos productos aberturas, pisos y muebles para el mercado nacional.

Las formas de comercialización difieren:

- Esta la figura tradicional del aserradero con corralón de venta al público pero también hay algunos casos de canales de nivel cero vinculados a la industria de la construcción a nivel local, ya que es frecuente que un aserradero complemente su oferta con la construcción de techos y quinchos.

MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES

- La venta de aserrados también puede tener uno o dos niveles dependiendo de la proyección local/regional o al mercado nacional de los establecimientos. En el último caso son canales de dos niveles ya que la distribución nacional se hace a través de los mayoristas de C.Federal y el Conurbano.
- Otro mercado es el carbón de leña (eucalipto y nativas) para consumo domestico. En este mercado también hay diferentes canales, a saber:
 - a) de nivel cero productores de carbón /boca de expendio internacional.
 - b) de dos niveles productos, mayorista (acopiador) regional y, minoristas (leñeras, verdulerías, etc) para el carbón embolsado para uso doméstico (principal mercado C. Federal, Conurbano, Pcia de Bs As, balnearios)
 - c) de un nivel productor, acopiador (embolsa en papel, incorpora marca propia o de un tercero), hipermercados.

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- Chaco y Formosa
- La cadena del algarrobo y otras maderas duras nativas, comprende el aserrado y la fabricación de muebles, aberturas, pisos, mangos, cabos y artículos rurales.
- Las fabricas de muebles, pueden tener showrooms propios en C. Federal o en otras ciudades del país (nivel cero) o vender o dar en consignación a mueblerías (un nivel).
- Los mangos y cabos se comercializan directamente a las industrias.
- Los pisos se comercializan de diversas modalidades: mediante distribuidores mayoristas regionales o nacionales y minoristas (2 niveles) o empresas constructoras (un nivel si actúa el distribuidor mayorista nivel cero si lo vende el fabricante a una constructora); a veces el fabricante negocia con una constructora la colocación.
- Las fabricas de artículos rurales venden a través de negocios del ramo rurales del interior del país (un nivel) o puede que se encarguen de la instalación.

MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES

- Región andino patagonica
- Se comercializa un mix de maderas aserradas, remanufacturas, pisos aberturas y muebles de otras regiones, y productos de madera de los bosques nativos y de cultivo locales (P. ponderosa y oregón).
- La industria esta conformada por pequeños aserraderos y carpinterías, cuya producción esta dirigida a la construcción de viviendas, local y regional y a la fabricación cuasi artesanal de aberturas y muebles y la comercialización es directa (nivel cero) o a través de corralones minoristas (un nivel). El mercado esta conformado por las viviendas familiares, la obra pública de escala municipal y el turismo (locales comerciales, hotelería, cabañas, etc).

MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES

Álamos en zona de riego

- En Río Negro y Neuquén, el principal mercado son los envases multilaminados para frutas y concentrados de frutas, así como cajones y la fabricación de pasta celulósica (Celulosa moldeada)
- En la Región Cuyana el principal mercado son los cajones y envases para la exportación de ajos y frutas finas y en menor escala la carpintería en general (construcción, muebles) y las cajas para vinos, ya que hay una tendencia a fabricarlas con contrachapados de pino, que son más baratos.
- Hay una demanda importante de postes y rodigones para los viñedos, que es cubierta con madera de eucalipto de E. Ríos.

MERCADO NACIONAL DE PRODUCTOS FORESTALES

- En Córdoba
- Hay un importante núcleo de fabricas de muebles que utiliza maderas de otras regiones
- La industria local se basa en las forestaciones de pinos para la producción de aserrados y remanufacturas para la industria de la construcción local (viviendas, cabañas y otros instalaciones turísticas) y para usos de carpintería en general. También se ha desarrollado una industria de pallets y tarimas dirigida a la industria local (autopartes, metalmecánica) y de C. Federal y Conurbano. Se comercializan en forma directa (nivel cero) entre los aserraderos e industrias demandantes, o a través de mayoristas de pallets.
- En el caso del abastecimiento de la industria farmacéutica, los pallets deben ser de madera seca a horno y tienen un centro de acopio y armado para atender rápidamente a los pedidos.

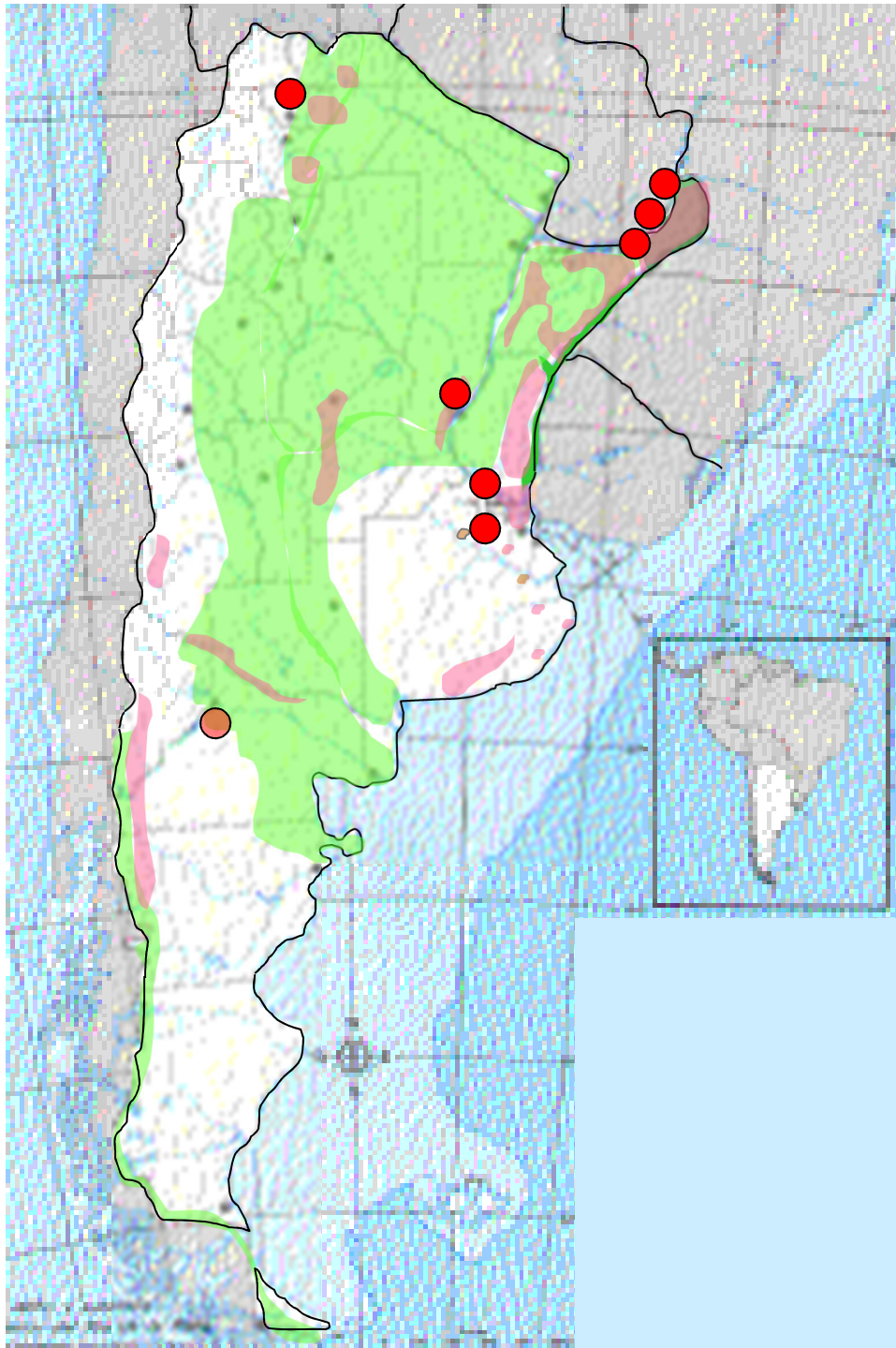
MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

Celulosa y el papel.

- a) Abastecimiento de materia prima.
- Utiliza exclusivamente materia prima de bosques de cultivo, consumiendo aproximadamente el 50% de la producción nacional de madera rolliza. Su rol es de gran importancia ya que aprovecha (y por ende da un valor económico) a los raleos contribuyendo al financiamiento del manejo silvicultural de las plantaciones y a los chips y cantoneros de los aserraderos, aumentando el % de aprovechamiento de las trozas.
- El pino es la madera más utilizada, seguido por la madera de eucalipto y en menor medida las maderas de álamo y de sauce.

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

- Localización de las plantas.
- Las plantas de pino está localizadas en el NEA, (Alto Paraná, Papel Misionero y Benfide en Misiones) y en el NOA (Celulosa del Norte en Jujuy).
- De eucalipto en Santa Fe (Celulosa Argentina, Capitán Bermúdez) abastecida desde Concordia Federación (E.R) y el sur de Corrientes.
- De pastas de salicáceas en Buenos Aires (Papel Prensa) con abastecimiento del Delta Entrerriano bonaerense y Bs As continental.
- De álamos en Río Negro (Celulosa moldeada), con abastecimiento centralizado en las zonas de regadío



Pastas de madera

● Plantas celulósicas más importantes

- Alto Paraná - pino
- Papel Misionero - pino
- Benfide- pino
- Celulosa Argentina (Tapebicua) - euc
- Papel Prensa - Salicaceas

- Celulosa Jujuy - coniferas
- Celulosa Moldeada- alamos
- Celulosa Argentina Zárate- euc

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

Celulosa y papel.

- b) Tipos de plantas
- Industrias productoras de celulosa de fibra larga (coníferas) no integradas, que solo hacen pastas.
- Industria celulosico papeleras de fibra larga y de fibra corta (latifoliadas) integradas, que producen pastas, papeles y/o cartones.
- Fabricas de papel y cartón no integradas, que pueden usar pastas de madera u otras fibras, mezclas de pastas de madera y de pastas hechas con papeles y cartones viejos o exclusivamente con pastas hechas de papeles y cartones reciclados.

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

Celulosa y papel.

- c) Comercialización de la producción
- Tanto las pastas como las bobinas de papel, los cartones y cartulinas son insumos industriales intermedios.
- En nuestro país las pastas de fibra larga (coníferas) “vírgenes” se venden a las papeleras como Papel Prensa (complementa su mix de pastas de salicáceas), o las fabricas de pastas recicladas para corte o en el caso de pastas fluff a la industria de productos de higiene personal (pañales, apósitos).
- Los papeles, cartones y cartulinas se comercializan al industrias de conversiones, que pueden ser divisiones de las papeleras o empresa independientes dedicadas a la fabricación de envases, industria gráfica, diarios, entre otros.

MERCADOS DE PRODUCTOS FORESTALES

Industrias de tableros industrializados

- En Argentina se producen tableros de partículas y de fibra (MDF y HB). Pueden ser crudos, revestidos (laminados, melamina, chapas de madera) o pintados (en el caso de HB).
- El 70% de la producción se destina a la fabricación de muebles.
- En el caso de los tableros de fibra también se usan en puertas, placas, molduras, bandejas, envases, paneles, pisos flotantes.
- La comercialización es de industria a industria (canales de nivel cero), o a grandes distribuidores mayoristas (plaqueros) que son los que abastecen y financian a los minoristas (2y 3 niveles) y una variante cada vez más importante es la comercialización a través de centros de servicios multiproducto que atienden a las necesidades de los carpinteros y del público en general (un nivel).