



PROPUESTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS QUINQUENIO 2015/2020

**LA FORESTO-INDUSTRIA OFRECE SU CAPACIDAD
PARA APORTAR AL CRECIMIENTO DEL PAIS Y A UN
DESARROLLO REGIONAL SOSTENIBLE**

Introducción

El país tiene amplias ventajas comparativas para la producción forestal, teniendo un patrimonio de 1,2 millones de hectáreas de plantaciones forestales y 50 millones de hectáreas de bosques nativos reconocidos en los ordenamientos provinciales realizados bajo la Ley 26331. El patrimonio nacional en bosques nativos es muy importante tanto por sus valores ambientales como sociales, culturales y económicos (*).

El 95% de la industria de base forestal se provee de maderas producidas por plantaciones de alta productividad. La madera es un producto insignia de la bio-economía. Es renovable, reciclable, carbono neutral y con amplísimas aplicaciones industriales que incluyen papeles, muebles, viviendas, energía, y un sinfín de nuevas aplicaciones a partir de la nanotecnología y la biotecnología. Es además, un generador de industrias y servicios complementarios, como la química, el transporte, la informática, ingeniería, el diseño, etc. La madera ofrece múltiples posibilidades de agregación de valor cerca de las forestaciones siendo un multiplicador de empleo y de divisas, dos factores de alto interés para el próximo quinquenio.

El sector forestal puede ser una fuente de empleo y divisas importante para el país en el quinquenio 2015/2020 y un potencial de crecimiento para posicionarse en la liga de grandes jugadores mundiales. Este documento estima la capacidad del patrimonio forestal del país como fuente de inversiones, de divisas, de empleo y desarrollo sostenible en el próximo quinquenio y propone las principales políticas requeridas para su logro.

Con las políticas correctas se puede lograr para el año 2020:

CRECIMIENTO ECONÓMICO

Aumentar el valor económico de la cadena foresto-industrial a 15 mil millones de dólares (50% más).

CRECIMIENTO DE EXPORTACIONES

Duplicar las exportaciones a 2.000 millones de dólares anuales revertiendo el déficit comercial histórico.

CREACIÓN DE EMPLEO

Crear 64.000 empleos directos y 160.000 empleos indirectos en zonas rurales y economías regionales.

() Las políticas vinculadas a la protección y manejo sostenible de los bosques nativos no se tratarán en este documento dada la especificidad de las mismas. Aunque las políticas vinculadas a la competitividad, capacitación, innovación, etc. son aplicables, queda pendiente un documento que aborde la temática de políticas vinculadas a bosques nativos en profundidad*



Metas 2020

Para lograr el crecimiento económico, la creación de empleo y duplicar las exportaciones; se deben alcanzar las siguientes metas al año 2020:

1-Superficie Plantada

Aumentar 20% la superficie forestada, alcanzando 1,44 millones de hectáreas en 2020, con un 50% de la misma certificada por gestión sostenible. Esto implica:

- a. Forestación de 80.000 ha. anuales hasta alcanzar 100.000 ha. en 2020.
- b. Inversión del Estado de 40 millones de dólares anuales. Inversión privada: 60 millones de dólares anuales.
- c. Empleo anual forestal directo: 48.000 personas.

2-Producción Industrial

Lograr una industria competitiva que ponga valor a 20 millones de toneladas de madera disponible. Para ello, se requiere:

- a. Inversión en industria de celulosa o papel Kraft que utiliza fibra larga (pino) en Corrientes: se podría producir 1 millón de toneladas de papeles marrones para embalaje, cartón o celulosa.
- b. Aserraderos para la producción de 1,8 millones de toneladas de madera sólida.
- c. Fábricas de Tableros: producción de 600.000 m³ de tableros al año.
- d. Energía: capacidad para producir 94 MW por año o su equivalente en pellets solo en Corrientes. La incorporación de otras cuencas (Neuquén, Córdoba, etc.) aumentarían esta cifra.
- e. Desarrollo de calderas y estufa para pellets.
- f. Inversiones en cientos de PYMES para la producción de pisos, muebles y partes de muebles, construcción en madera, etc.

Inversión Necesaria 2015/2020: 2.500 millones de dólares sólo en inversión en primera transformación de la madera.

Empleo Directo: 40.000 personas.

3-Creación de Empleo

De acuerdo a lo propuesto, entre el sector forestal (24.000) y la industria (40.000) se crearían 64.000 empleos directos adicionales a los actuales. Si se considera una tasa de multiplicación de 2,3 empleos indirectos por cada empleo directo, implica la creación de 147.000 empleos indirectos.

Empleo total: 211.000 personas empleadas.

Metas 2020

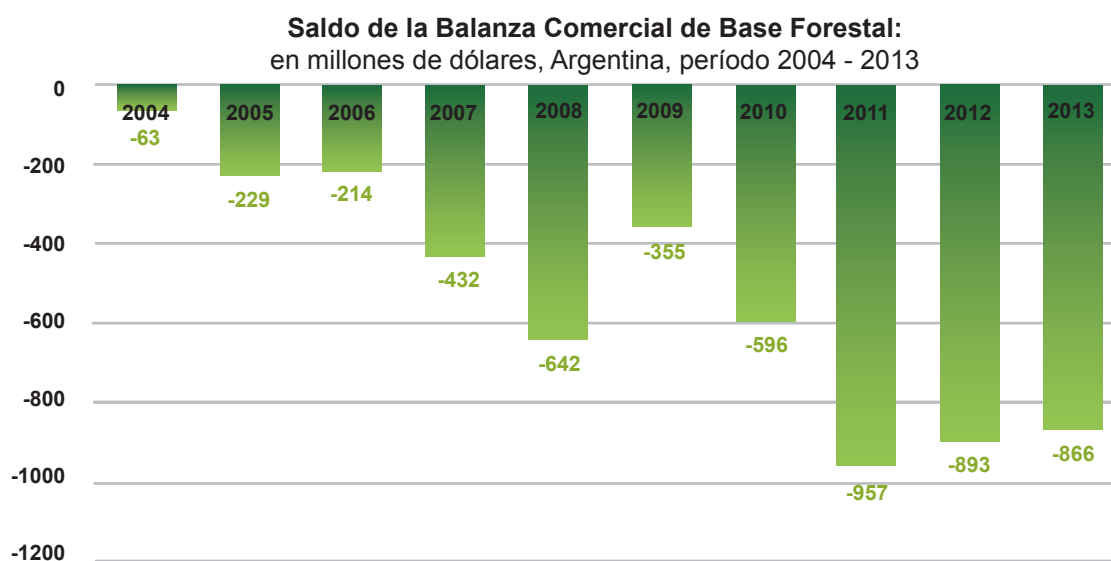
4-Balanza Comercial

Un objetivo clave para el próximo quinquenio es revertir el déficit de 900 millones de dólares anuales y la estimación del déficit de 2,6 mil millones de dólares estimado por el PEI2020 si no se realizan las inversiones señaladas. Poniendo en valor 20 millones de toneladas de madera en forma anual, se pueden reducir las importaciones en un 50% y aumentar las exportaciones en un 100%, de acuerdo al siguiente esquema:

Exportaciones de base forestal promedio 2010/2014 y proyección exportaciones 2020 (en dólares).

	Promedio 2010/2014	Potencial 2020	Incremento
Maderas y sus Manufacturas	229.319.635	600.000.000	160%
Pasta de Maderas	149.607.921	200.000.000	33%
Papel	387.623.187	700.000.000	80%
Productos Gráficos	77.072.468	150.000.000	95%
Muebles, pisos, etc.	16.718.954	100.000.000	500%
Otros (tableros, pellets, etc.)	100.201.187	300.000.000	300%
Total	960.543.354	2.050.000	114%

Las inversiones propuestas permitirían reducir el histórico déficit de la balanza comercial del sector que se observa en el cuadro siguiente. El déficit se explica esencialmente por la importación de papeles, que superaron los 1.000 millones de dólares los últimos 4 años.



La proyección del Plan Estratégico Industrial (PEI) 2020 estima que si no se realizan las inversiones necesarias, el déficit del sector de base forestal será de unos 2.600 millones de dólares en 2020.

La proyección del Plan Estratégico Industrial (PEI) 2020 estima que si no se realizan las inversiones necesarias, el déficit del sector de base forestal será de unos 2.600 millones de dólares en 2020.

Por otro lado, si se realizan las inversiones necesarias para poner el potencial disponible, de acuerdo al PEI, se pueden generar 64.000 puestos laborales para alcanzar una producción de 26.700 millones de dólares en 2020.

5- Trabajar en una nueva Agenda Legislativa 2015 - 2020

- a. Modificación de la Ley de Tierras (Ley 26.737) que facilite las inversiones extranjeras vinculadas a al agregado de valor de la madera.
- b. Continuidad de la Promoción a la inversión en Bosques cultivados (Leyes 25080/26432)
- c. Exención del impuesto a las ganancias de los Aportes no Reintegrables de la Ley 25080/26432 (Inversiones en bosques cultivados) y 26331 (Protección Ambiental de Bosques nativos).
- d. Promulgar una nueva Ley de promoción de inversiones en industrias forestales.
- e. Ley de Presupuestos Mínimos para el desarrollo sostenible de la industria de la celulosa y el papel.
- f. Modificación de la Ley de Cabotaje a una compatible con los países del Mercosur.

6- Prepararnos para el 2030

Durante este quinquenio se deben dar las condiciones para incrementar el patrimonio forestal del país a 2 millones de hectáreas para el 2030. Para ello, se requiere aumentar la tasa de forestación a 150.000 ha. anuales en el período 2020/2030.



Propuesta Plan Estratégico 2015-2020

AFOA comparte la Visión estratégica consensuada en el PEA 2020, a saber:

A. VISIÓN ESTRATÉGICA

Posicionar a la Argentina como un polo foresto-industrial con industrias vinculadas; sustentable, es decir, económicamente competitivo, socialmente responsable, ambientalmente sostenible; con equidad social e integrado a las distintas regiones del país y al mundo, orientado a la producción con alto valor agregado.

B. MISIÓN

Impulsar el desarrollo de un encadenamiento foresto-industrial competitivo, económico, social y ambientalmente sustentable; desarrollar el mercado interno con una creciente inserción exportadora, orientado a complejos (conglomerados) industriales con elevado valor agregado y especialización productiva que apunten a dinamizar el desarrollo regional y a generar niveles crecientes de empleos de calidad, tanto urbanos como rurales, así como también, ampliar y diversificar el mercado de la madera.

Para lograr esta Visión y Misión, AFOA se propone las siguientes premisas de trabajo que facilitarán concreción de los V Ejes Estratégicos priorizados.

C. PREMISAS

La visión estratégica, así como su objetivo general y específico, se encuentran focalizados sobre la base de las siguientes premisas:

- 1. Articulación público-privado:** Interés y compromiso conjunto del sector público, del sector de investigación, de las empresas y de las organizaciones para desarrollar el sector a través de un adecuado marco institucional que consolide su articulación y mejore su gestión. En particular, se requiere que los esfuerzos realizados en el Plan Estratégico Agropecuario, el Industrial, el de Ciencia y Técnica y el de Trabajo se articulen en forma armónica. Se debe incluir en esto a los objetivos del Ministerio de Infraestructura.
- 2. Política de Estado:** es imprescindible que los consensos y políticas que se determinen tenga la continuidad en las distintas administraciones de Gobierno. Esto se lograría con el compromiso de las distintas fuerzas políticas de apoyar la Visión, Objetivos y políticas que se proponen y aceptan.
- 3. Ejecución territorial de las políticas adaptadas a las cuencas forestales:** Argentina tiene cuencas forestales fácilmente identificables que tienen problemáticas específicas. Las líneas señaladas en este documento se deben adecuar a las necesidades locales para lograr el éxito en el logro de los objetivos y metas propuestos.
- 4. Se parte de un análisis de Fortalezas/Oportunidades; Debilidades/Amenazas** que se describen en el siguiente cuadro:

Propuesta Plan Estratégico 2015-2020

Fortalezas/ oportunidades	Debilidades/Amenazas
<p>Económico-productivo</p> <p>Disponibilidad anual de al menos 10 millones de toneladas de madera. Demanda internacional en aumento en productos de "bioeconomía" (renovables, reciclables, carbono neutral)</p> <p>Consumo per cápita de madera debajo del promedio mundial, con posibilidades de desarrollar el mercado Interno y reducir el déficit fiscal. Ventajas comparativas en plantaciones de alta productividad.</p> <p>Tierras disponibles que no compiten con la agricultura o bosques nativos.</p> <p>Posibilidad de incrementar la producción de dendroenergía.</p>	<p>Económico Productivo</p> <p>. Baja competitividad internacional y baja rentabilidad en la industria de la madera.</p> <p>. Altos costos logísticos por infraestructura inadecuada (ruta, ferrocarril, fluvial)</p> <p>. Bajo nivel de disponibilidad de energía eléctrica, gas, telefonía e internet en zonas forestales.</p> <p>. Riesgos crecientes de pérdidas por plagas/sequias/incendios ante el cambio climático.</p> <p>. PyMES madereras con bajo nivel de productividad y alta informalidad.</p>
<p>Institucional</p> <p>. Ley 25080/26432 de promoción forestal</p> <p>. Ley 26331 que da marco legal a bosques nativos</p> <p>. Financiamiento del Proyecto de Plantaciones Forestales para políticas del sector.</p> <p>. Financiamiento disponible en MAGyP y la Secretaria de Ambiente: Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas (BIRF 4085 AR), Proyecto de Manejo Sustentable de Recursos Naturales (BIRF 7520 AR), y Proyecto de Conservación de la Biodiversidad en Paisajes Productivos Forestales (GEF 090118).</p>	<p>Institucional</p> <p>. Conflicto con la R.O. del Uruguay irresuelto.</p> <p>. Ley de Tierras que reduce las posibilidades de inversión extranjera en industrias capital intensiva.</p> <p>. Situación macroeconómica de alta volatilidad</p> <p>. Alto nivel de presión impositiva tanto nacional como provincial con presencia de impuestos distorsivos que reducen la competitividad internacional y aumentan la evasión (competencia desleal)</p> <p>. Dificultades para girar fondos al exterior</p> <p>. Dificultades para importar.</p> <p>. Inadecuado sistema de información estadístico tanto nacional como articulación con las provincias.</p> <p>. Países vecinos con sistemas de promoción de inversiones en industrias forestales muy beneficiosos.</p>
<p>Social/laboral</p> <p>. Sistema de Certificación de Competencias Laborales y Formación Continua que permite la profesionalización de los trabajadores.</p> <p>. Buen nivel de recursos humanos en el sector forestal.</p> <p>. Posibilidades de mejoramiento en la capacitación para segunda y tercera transformación.</p>	<p>Social/Laboral</p> <p>. Alto nivel de informalidad laboral en las PyMES forestales y de la madera.</p> <p>. Dificultades para encontrar trabajadores rurales y/o calificados en la industria en ciertas provincias.</p> <p>. Marcos legales que encarecen la contratación de PyMES; de trabajadores e incentivan la litigiosidad.</p>
<p>Ambiental</p> <p>. Existencia de sistemas de certificación Forestal de manejo sustentable nacional (CERFOAR/PEFC) y FSC</p> <p>Plantaciones con alta posibilidad de certificación por manejo sostenible 40% de las plantaciones actuales certificadas o en vías de certificación.</p> <p>. Superficie en reservas Privadas de zonas de Alto Nivel de Conservación en expansión.</p>	<p>Ambiental</p> <p>. Restricciones a la incorporación de sistemas de gestión sostenible para PyMES forestales.</p> <p>. Debilidad en el uso de los residuos y control de efluentes en la industria forestal.</p> <p>. Falta una Ley que de seguridad a inversiones en celulosa y papel.</p> <p>. Sensibilidad de la población por inversiones en celulosa y papel luego del conflicto con Uruguay.</p>



Propuesta Plan Estratégico 2015-2020

D. EJES ESTRATÉGICOS Y ACCIONES

La creación de más de 64.000 puestos laborales directos y la atracción de más de 2.500 millones de dólares de inversión requieren de políticas adecuadas.

A continuación, se definen cinco ejes estratégicos de políticas sectoriales para alcanzar las metas descriptas, que aunque se hacen en forma general, se entiende que deben ser adaptados y articulados territorialmente a cada cuenca forestal identificada.

EJE I. Expansión de la superficie forestal con una plantación de 80.000 has anuales (2015/2020) y 150.000 has (2020/2030) en forma ambientalmente sostenible, socialmente responsable e incrementando la productividad. Para ello es requisito de política:

- a. Mensaje claro desde los máximos estamentos públicos de apoyo al sector forestal.
- b. Aplicación correcta y continuidad de la ley 25080/26432
- c. Creación de un régimen impositivo/previsional simplificado tendiente a favorecer el desarrollo de pequeños productores, empresarios y contratistas forestales
- d. Discusión de una nueva Ley de Promoción Forestal. 2019/2029
- e. Promoción de la investigación en genética, protección, manejo, etc. y la transferencia de tecnología aplicable.
- f. Inversiones y marcos regulatorios adecuados para el mejoramiento de caminos, transporte ferroviario, fluvial y logística
- g. Mantenimiento y expansión del Programa de Certificación de Trabajadores forestales y los programas de formación continua.
- h. Promoción de la certificación forestal por gestión sostenible y el consumo responsable de madera.
- i. Elaboración de información estadística básica del sector forestal: inventario permanente; productividad; empleo; valor agregado industrial; etc.

EJE II. Promoción y desarrollo de inversiones en la cadena foresto-industrial para consumir 20 millones de toneladas de madera anuales.

- a. Mejoramiento de la competitividad del país: estabilidad macroeconómica y una política fiscal y laboral que promocióne las inversiones productivas, especialmente las que son capitales intensivas y enfocadas a la exportación. Revisión de los esquemas fiscales de las Nación y las Provincias. Reducción de la litigiosidad laboral.
- b. Resolución del conflicto con la R.O. del Uruguay por la planta de UPM.
- c. Priorización de inversiones en infraestructura en las zonas de inversiones (Mesopotamia, con énfasis en Corrientes): rutas, puertos; navegabilidad de los ríos, Belgrano Cargas (Ramal Gral Urquiza); distribución de energía. Nueva Ley de Cabotaje.
- d. Modificación de la Ley de Tierras de manera que se pueda autorizar la compra de tierras por extranjeros que estén vinculadas a una inversión industrial (similar a la R.O. del Uruguay).
- e. Política proactiva de promoción de plantas de papeles kraft en la Provincia de Corrientes.
- f. Programa específico de desarrollo de la industria de pellets y de la dendroenergía.
- g. Ley de Promoción de las inversiones foresto-industriales 2015-2020 separada de la Ley de promoción forestal.



Propuesta Plan Estratégico 2015-2020

EJE III: Mejoramiento de la competitividad del sector forestal y foresto-industrial:

- a. Expansión del Programa de Certificación de Trabajadores de la madera y Formación Continua. Fortalecimiento de las instituciones de formación para el trabajo.
- b. Modificación en los aranceles de exportación de la industria de la madera:
 - Reducción de Derechos de exportación de los productos de la madera del 5% (cinco por ciento) al 0% (cero por ciento).
 - Apertura de sub partidas arancelarias y modificación de reintegros en función al valor agregado de cada producto. Actualmente está vigente una sola partida arancelaria, con lo que la madera rústica, que necesita 4 procesos de producción, tiene el mismo tratamiento que la madera libre de nudos de mayor valor, que tiene 8 procesos.
 - Reembolsos adicionales para productos que cuenten con Certificación forestal por gestión sostenible (FSC, PEFC/CERFOAR), por mayores costos de certificación (tratamiento que se da por ej. a los alimentos orgánicos que están beneficiados con un 3% de reembolso sobre valores FOB).
- c. Fortalecimiento de los Programas de transferencia y adopción de tecnología para el mejoramiento de productividad en aserraderos y remanufactura de maderas.
- d. Promoción de la investigación para madera de calidad.
- e. Promoción de la investigación de la nanotecnología y biotecnología para nuevos productos (biorefinerías)

EJE IV. Desarrollo de la demanda responsable:

- a. Promoción del uso de la madera en sus múltiples aplicaciones: Construcción de viviendas; pisos; muebles; etc.
- b. Promoción del consumo responsable de productos de madera, especialmente desde el sector público.
- c. Programa de innovación que permita un mejoramiento de la calidad de los productos de base forestal con estándares internacionales
- d. Promoción de calderas y estufas en base a pellets.
- e. Estrategia de comunicación para llegar con un mensaje claro sobre las ventajas sociales, económicas y ambientales de la foresto-industria a la sociedad (imagen del sector).

EJE V. Desarrollo Institucional Sectorial

- a. Mesa Forestal Interinstitucional público-privada que incluya a representantes de los Ministerios de Agricultura (MAGyP); Infraestructura; Industria; MTEySS; Ciencia y Técnica y la UCAR.
- b. Mesa de Coordinación de Infraestructura: dada la importancia vital de estas inversiones, se debería generar una mesa para la atención de los temas de infraestructura (energía, caminos, ferrocarriles, puertos y transporte fluvial) con la participación de las diversas áreas del Ministerio de Infraestructura de la Nación, de sus pares provinciales de las provincias de la Mesopotamia (80% de la madera disponible), y entidades representativas del sector privado.
- c. Fortalecimiento del área de Estadísticas Forestales y de Industria Forestal.
- d. Desarrollar indicadores de seguimiento del sector que permitan observar el impacto de las políticas llevadas a cabo
- e. Fortalecer la capacidad de las provincias para ejecutar las políticas forestales y foresto-industriales.

Propuesta Plan Estratégico 2015-2020

E. IMPACTO ESPERADO

Crecimiento económico:

- Aumentar el 50% del Valor Productivo (VBP) de la cadena foresto-industrial a 15 mil millones de dólares.
- Aumentar el patrimonio forestal a 1, 44 millones de hectáreas.

Inversiones:

- Concreción de 2.500 millones de dólares de inversiones industriales para el año 2020.
- Atracción de 5.000 millones de dólares más entre 2020 y 2030.
- Inversiones en plantaciones por 100 millones de dólares anuales.

Exportaciones:

- Lograr exportaciones por 2.000 millones de dólares.
- Duplicar las exportaciones de base forestal para el año 2020.
- Reducir las importaciones de base forestal un 50% para 2020.
- Triplicar las exportaciones de base forestal para el año 2030.

Empleo:

- Crear 64.000 empleos directos y 160.000 empleos indirectos para 2020.

Sustentabilidad ambiental y social:

- Reducción en un 50% de la informalidad de los trabajadores forestales y de la madera.
- 60% de los trabajadores forestales y 30% de los trabajadores de la madera evaluados y acreditados por competencias laborales.
- 60% de la superficie forestal certificada y aumento de las cadenas de custodia.
- 60% de Zonas de Alto nivel de Conservación identificadas y convertidas en reservas.

Competitividad:

- Costos de transporte y logística de productos forestales equivalentes al 15% de los costos totales.
- Productividad laboral en el promedio de la región.
- Productos certificados y con calidad acorde a los mercados internacionales.
- Aumento del consumo per cápita de madera en el país en un 25%.

Fundamentos:

Estimación de la producción potencial en el sector foresto-industrial

Este documento se centra en las políticas requeridas para el desarrollo de una industria forestal basada en plantaciones sostenibles. Actualmente, el 80% de las plantaciones forestales se encuentran en la Mesopotamia. En esta región, y de acuerdo a las estimaciones de AFOA, tanto la cuenca de salicáceas de Delta, la del Río Uruguay en Entre Ríos como la de pino del norte de Misiones, se encuentran en un relativo equilibrio entre la oferta de madera y la demanda industrial.

Cada una de estas cuencas tienen características particulares, pero un denominador común en cuanto a la necesidad de promover la producción de maderas de calidad y mejora tecnológica especialmente en PYMES madereras. La agenda de políticas para el quinquenio 2015/2020 debe incluir la expansión de la superficie forestal para sostener un crecimiento de las cuencas foresto-industriales y consolidar el manejo de plantaciones de modo que la oferta de madera de calidad acompañe un desarrollo industrial con capacidad de exportación.

En cambio, la Provincia de Corrientes, que es la más nueva en término de desarrollo de plantaciones, aún no ha logrado consolidar un desarrollo industrial y es la zona donde se deberían instalar los nuevos proyectos de envergadura, considerando la disponibilidad de madera que existe. Los cálculos realizados en el cuadro siguiente, muestran que la industrialización solamente de la producción de 375.000 ha. de pinos en Corrientes permitiría producir poco más de 1 millón de toneladas de celulosa o papel; 586.000m³ de tableros; 1,875 millones de m³ de madera sólida y energía con una capacidad instalada de 94 MW.

La venta de estos productos superarían los 1,5 mil millones de dólares anuales, más que duplicando el PBG actual de la provincia de Corrientes. Pero lograr poner esto en valor, implica una inversión productiva de algo más de 2 mil millones de dólares en el próximo quinquenio. Este análisis solo considera una primera transformación de la madera, que debe continuar en el mayor agregado de valor: desde aberturas y pisos hasta la construcción de viviendas con madera, muebles, cajas y envoltorios especiales, químicos (biorefinerías), etc. Con el desarrollo del cluster, y de acuerdo a las experiencias internacionales, la escala permite incorporar inversiones y empleos en equipos y maquinarias, servicios especializados (ingeniería, ambientales, informáticos, automatización, etc.), empresas químicas y otros.

**Lograr poner esto
en valor, implica una
inversión productiva
de algo más de 2,5 mil
millones de dólares en
el próximo quinquenio**

Estimación para 375.000 has. de pino en Corrientes

	400 tn/ha	Por ha.	Conversión	375.000 has. en ciclo de 16 años (25 tn al año)				
				Producción por ha	23.438	Precio (dólares)	Valor venta dólares	Inversiones necesarias
Celulosa y papel	54%	216	1 tn/cel/5 tn	43.2	1.012.500	750	759.375.000	1.417.500.000
Tableros	10%	40	1 m3 /1.6 tn	25	585.938	350	205.078.125	169.921.875
Madera Aserrada	20%	80	1 tn	80	1.875.000	240	450.000.000	318.750.000
Energía (MW)	16%	64	1 MW/16000 tn	0.004	94	122	91.500.000	150.000.000
Total	100%	400					1.505.953.125	2.056.171.875

Para poner estos números en perspectiva, cabe señalar que la importación actual de papeles es de alrededor de 1 millón de toneladas, siendo alrededor del 25% cartones y papeles de embalaje y otros que se producen con fibra larga (pino). La producción de madera y tableros permitiría aumentar alrededor de un 50% la producción actual. **Y la instalación de 94 MW de capacidad instalada de energía permitiría prácticamente cumplir la meta del GENREN de lograr 100 MW de capacidad instalada de energía renovable para el 2020 y dentro de una política de clusters, permitiría generar la energía que requiere el mismo sector para su desarrollo.**

Posibilidad de aumentar la matriz de energía renovable

En el modelo, el cálculo del potencial de inversión en foresto-industria –con el 16% de la biomasa destinada a energía– se podría producir 94 MW de energía, suficiente para alimentar 3 ciudades chicas, solo en la Provincia de Corrientes. Hay en cartera importantes proyectos de inversión en plantas de bio-energía que encuentran restricciones para avanzar.

La otra línea de interés es la producción de pellets. Argentina tiene dos plantas de pellets en funcionamiento y un alto potencial para incrementar la producción. Para ello, se hace necesario desarrollar el mercado interno. Se requiere facilitar la importación y promover la producción de calderas, estufas y quemadores adaptados a los pellets. Esta industria ha estado en amplia expansión en los últimos años -en particular en Europa o Chile, en Sudamérica- para sustituir combustibles fósiles y aportar a la matriz energética con renovables y para mejorar las condiciones de vida de poblaciones sustituyendo el uso de leña (especialmente de bosques nativos) y reducir la contaminación (caso de Chile, India y otros). Las perspectivas comerciales del pellet pueden ser muy interesantes y una opción alternativa para el uso de la biomasa triturable.

El uso de los subproductos forestales y de forestaciones específicas permitiría aportar energía de fuente estable y confiable para mejorar la matriz energética del país aumentando la contribución de fuentes renovables y aportando a las metas vinculadas a reducción de gases de efecto invernadero y dando opciones para calefacción en regiones en donde el acceso al gas y otros combustibles económicos es difícil.

La infraestructura como principal limitante de la competitividad del sector foresto-industrial

Los costos de logísticas y la infraestructura inadecuada para la producción (por ej. electricidad, gas, telefonía, internet) son temas prioritarios a resolver tanto para la atracción de inversiones al sector como para la competitividad internacional. Se comentan brevemente estos temas por su importancia:

a. Logística

De acuerdo a estudios realizados en 2013, el costo de la logística (transporte terrestre, retenciones, tasas, aranceles, comisiones, honorarios, y gastos de puerto, aduana y bancarios) representa, del valor FOB en:

Costo de la
Logística

Argentina: 30%
Uruguay: 17%
Brasil: 9%
Chile: 7%

Expertos en el tema aseguran que transportar por camión una tonelada de madera o papel cuesta alrededor de u\$s 100/km, por ferrocarril costaría u\$s 57,10/km y por barcaza u\$s 14,30/km. Se entiende que la inadecuada infraestructura de transporte –ferroviario, fluvial, rutas- es el principal motivo del alto costo logístico en el sector. La competitividad del sector requiere inversiones en infraestructura que permitan mejorar el transporte multimodal.

Se destacan como prioritarios (corto plazo) el mejoramiento del Ramal Urquiza del Ferrocarril Belgrano Cargas; mejoramiento de las rutas (nacionales y provinciales) y el acondicionamiento de las mismas para los bitrenes y el mejoramiento de las condiciones para el uso de barcasas en el río (en particular, la modificación de la Ley de Cabotaje y el dragado de los ríos Uruguay y Paraná) y los puertos (en especial, los sistemas de carga y descarga y articulación multimodal).

En el mediano plazo, se debe contemplar además, la ampliación de la red ferroviaria para el comercio dentro del Mercosur; nuevos puertos, etc.

b. Energía

La disponibilidad de energía eléctrica y la posibilidad de generar la misma con biomasa es clave para la posibilidad de inversiones en la industria. Se debe invertir en mejorar tanto la red de distribución de energía en las provincias como la normativa que promueva la utilización de biomasa para la generación de la misma.

Fuentes Consultadas:

- Plan Estratégico Industrial (PEI 2020)- Ministerio de Industria de la Nación
- Plan Estratégico Agropecuario (PEA 2020)- Ministerio de Agricultura, Ganadería e Industria de la Nación.
- Documentos internos de la Asociación Forestal Argentina.
- Propuesta de adecuación de retenciones y derechos de exportación para productos de madera- Preparado por Carlos Berninger.