

*Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)*  
*Secretaría de Industria Comercio y Minería*

*Estudio sobre Cadenas Productivas Seleccionadas*  
*en la República Argentina*

***INDUSTRIA DE LA MADERA Y EL MUEBLE***

*Sumario Ejecutivo*

*Marzo de 2003*

***FUNDACION OKITA***

# RESUMEN EJECUTIVO

## IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS EN EL SECTOR FORESTAL

### ESTUDIO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LA MADERA Y MUEBLES

#### *Objetivos del estudio*

Analizar la situación y tendencias de la actividad forestal mundial, regional y nacional e identificar y proponer cursos de acción tendientes a fortalecer su competitividad global del sistema forestal argentino y de sus cadenas productivas, **en particular la de los sectores de la madera y muebles**. Analizar la ventaja y factibilidad de la forestación en el proceso de mejorar las condiciones ambientales.

#### *Metodología del estudio*

Se procedió a relevar la información de fuentes primarias existentes en las publicaciones y trabajos de organismos internacionales y nacionales de carácter público y privado, con respecto a: la estructura y dinámica del comercio internacional y regional; la importancia del complejo forestal en el sistema socio-económico argentino; el inventario forestal; la estructura y características de la oferta y demanda del complejo forestal, integrado por los sectores primario y secundario; las disposiciones y normas que regulan la actividad productiva y comercial; la estructura y características del comercio externo de productos forestales; la competitividad del complejo forestal y de sus cadenas productivas; los beneficios ambientales de la reforestación y forestación en Argentina referidos a la captura de carbono.

Se efectuó el análisis y la sistematización de la información relevada a los efectos del objetivo del trabajo, para la elaboración de informes que conformarán el estudio, tendientes establecer el diagnóstico e identificar las cadenas, como la de Muebles, y proponer cursos de acción que permitan fortalecer la productividad del sistema forestal en general y en particular de las partes consideradas como relevantes.

Por último, se relevaron recomendaciones sobre las medidas más importantes que se deben adoptar para cumplir los objetivos establecidos en el estudio, de acuerdo a las opiniones de los participantes de la cadena.

El estudio que se presenta consta de tres partes:

**La primera denominada “Formulación de la Problemática”** relevó la evolución del complejo forestal especialmente en el pasado más reciente.

**En la segunda se procede a definir objetivos para el complejo forestal y establecer cursos de acción convenientes para promover su desarrollo y en consecuencia una mayor inserción en el mercado internacional.**

**En cuanto a la tercera parte se identifica al sector de muebles como uno de subsectores que presenta potencialidad de crecimiento en el corto y mediano plazo, a partir del fortalecimiento de las PyMEs y de la definición de estrategias específicas de acuerdo a la naturaleza de la actividad.**

## ***Introducción***

El sector forestal argentino ofrece la oportunidad de un crecimiento muy importante. 33 millones de hectáreas están cubiertas de bosques nativos. Los bosques naturales de Argentina, al igual que la mayor parte de los bosques naturales de América del Sur se caracterizan por un gran número de especies de maderas duras (hardwoods). Más de 15 especies de estos bosques se han utilizado en la fabricación de muebles de calidad. Pero gran parte de las mismas se destinan a madera de construcción. Existen, sin embargo, otras especies que podrán ser utilizadas para productos de valor agregado pero no se han desarrollado tecnologías adecuadas para su tratamiento o estabilización. La Secretaría de Desarrollo Sustentable esta ejecutando el Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos y se estima que el mismo quedará finalizado durante el año 2003. El proyecto es financiado por el Banco Mundial. Uno de los objetivos de la Secretaría es la implementación de una política de manejo sustentable de los bosques nativos. En ese sentido se ha formulado un proyecto de modificación de la legislación vigente. Este proyecto también ha sido financiado por el Banco Mundial.

Por otra parte, hay grandes extensiones de tierras aptas para la forestación en zonas que no poseen bosques naturales. Durante los últimos años, en esas tierras se han desarrollado plantaciones de árboles de rápido crecimiento. Estas plantaciones se iniciaron para obtener maderas aptas para al industria de la celulosa, el papel y los tableros, en la primera etapa, y madera de construcción en especial en el caso de las plantaciones de pinos.

Para la ejecución de estas plantaciones el Estado asignó subsidios con distintas modalidades a lo largo del tiempo. Como resultado de esta política se han determinado que al año 2000 había aproximadamente unas 780.000 hectáreas logradas. El Primer Inventario Nacional de Plantaciones Forestales finalizó en el año 2001. El proyecto fue financiado por el Banco Mundial y el órgano responsable fue la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación.

Las plantaciones forestales se realizan principalmente con especies de pinos, eucaliptos, y sauces y álamos. Estas especies son de rápido crecimiento y en ciertas zonas del país muestran incrementos récord. Se utilizan cada vez más los nuevos materiales genéticamente mejorados que se han producido en el país.

En las Provincias de Misiones, Corrientes, Entre Ríos y el Delta se encuentran más de la mitad del total de las plantaciones del país. La industria de la celulosa, el papel y los tableros de madera se ha desarrollado principalmente en esta región. Sin embargo, la

disponibilidad de madera apta para distintos usos sobrepasa en gran proporción la capacidad industrial instalada. Esto es el caso principalmente en la Provincia de Corrientes. La demanda interna de papel de diario, papel de impresión y escritura ha estado abastecida sólo parcialmente por las fábricas existentes y en la última década crecieron las importaciones. Es decir que a pesar de las políticas aplicadas para aumentar la superficie de plantaciones forestales, las inversiones en el sector industrial no han crecido en forma paralela.

La industria del mueble cuenta hoy con una estructura de fábricas pequeñas y medianas en distintas zonas del país. Esta industria ha incorporado también productos de madera provenientes de plantaciones. Pero no ha logrado desarrollar hasta ahora una corriente significativa de exportaciones, a pesar de la experiencia y capacidades para la producción de muebles de calidad. En este caso, es necesario lograr escalas de producción que permitan responder a las demandas de los mercados externos. La formación de grupos de empresas asociadas para producir con estándares adecuados es una condición conveniente para lograr ese objetivo. Hay actualmente algunas iniciativas en esa dirección como la formación de consorcios de exportación de madera y de muebles coordinados por la Fundación Exportar.

Con respecto a la producción de madera aserrada, el proceso de integración de la estructura industrial con el mejor manejo de las plantaciones es, en este contexto, un paso necesario. La madera aserrable deja un volumen importante de residuos que son los que se utilizan en gran parte para abastecer las plantas de celulosa y de tableros. La existencia de plantaciones en distintas regiones del país se ha ampliado rápidamente, pero no hay capacidades industriales nuevas en número suficiente como para mejorar la rentabilidad de la inversión forestal.

En cuanto al aspecto ambiental, en los últimos años se ha generado una nueva oportunidad para el sector forestal argentino. Los progresos logrados en la aplicación del Protocolo de Kyoto han definido concretamente que la captura de carbono mediante programas de forestación y reforestación tienen principio de implementación en el marco del CDM (Mecanismo de Desarrollo Limpio). Asimismo, el manejo sustentable de los bosques nativos ofrece la oportunidad de mejorar su condición como sumideros de carbono sentido y la agrupación según ramas productivas.

El Valor Bruto de Producción (VBP) del complejo definido a fines de la década del 90 y comienzos del siglo XXI era, aproximadamente, de 6500 millones de pesos. El Valor Agregado Bruto (VAB) representa aproximadamente el 47% del VBP. El complejo forestal considerado exporta en conjunto casi el 9,0 % de su VBP y representa entre el 2% y 3% de las exportaciones totales de Argentina en concepto de bienes.

Es importante tener en cuenta que si bien tiene una potencial capacidad competitiva, se ha visto afectada por las políticas públicas vigentes durante los últimos años de la década pasada.

El sistema forestal que se considera en este estudio representa el 2% del empleo de Argentina y adquiere mayor relevancia en las provincias del Noreste.

# **1. FORMULACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA**

## **1.1. Cadena de valor del sector forestal**

El flujograma de la agroindustria forestal (Ver [AnexoI flujograma.xls](#) y [AnexoII rollizos.xls](#)) muestra en su tramo inicial la composición de las especies de la masa forestal general. El predominio de las maderas de coníferas (50.4%) con respecto a los eucaliptus y las salicáceas refleja las políticas seguidas para promover la ejecución de plantaciones forestales. Dado que los bosques nativos de la Argentina, a pesar de su extensión superior a las 33 millones de hectáreas, son pobres en especies coníferas y, en consecuencia, que el perfil forestal mostraba una acentuada importación de productos tales como celulosa y papel, se decidió intensificar la campaña de plantaciones con diversas especies de pinos como prioritarias. Esta política permitió la instalación progresiva de la primera planta productora de celulosa kraft de fibra larga y también la instalación de la primera fabrica de papel kraft de fibra larga.

Los lineamientos de la política de forestación seguida en las ultimas décadas se encuentran referenciados en una publicación de la Administración Nacional de Bosques de 1968.

Dentro del flujograma, el cuadro perteneciente a las importaciones indica claramente el resultado de una sustitución de importaciones de rollizos como consecuencia de la política anteriormente señalada. Asimismo, con respecto a las exportaciones, el rubro referido a los rollos de eucaliptus señala el resultado de las políticas tendientes a incrementar la producción de especies aptas para la industria de la celulosa y el papel. En este caso, además de abastecer la demanda interna, se han generado volúmenes exportables en nivel significativo.

Finalmente, en el flujograma se aprecia la complejidad de algunas de las industrias que conforman la cadena de valor, tal como la del mueble, que utiliza madera en forma de laminados, tableros de partículas, tableros de densidad media, tableros duros de fibra, además de maderas finas importadas.

## **1.2. Valor Bruto de la Producción y Valor Agregado Bruto del complejo y su participación en el Valor Agregado Total**

La importancia del sector forestal en la economía que se presenta en esta primera parte, corresponde al año 1997, 2000 y 2001. La información surge de las actividades que se registran en la matriz de insumo- producto del año 1997 y de la clasificación por ramas de actividad, debido a falta de información disponible respecto a la apertura que se obtuvo en la matriz para los años siguientes. Los principales rubros señalados en la matriz son: "Silvicultura y extracción de madera", "Aserraderos", "Madera y sus productos", "Celulosa y papel" y "Papel y cartón ondulado y envases de papel y cartón". Cabe destacar que en esta información no se registra la relacionada con el sector "Muebles", el cual será objeto de un análisis posterior. Por otra parte, en cuanto a las ramas productivas se identifican dentro del complejo las siguiente: "Silvicultura, extracción de madera y servicios conexos",

"Producción de madera y productos de la madera" y "Fabricación de papel y productos de papel".

En conjunto estas actividades, de acuerdo a la matriz de insumo-producto del año 1997 alcanzaron un Valor Bruto de Producción (VBP) de \$ 5.169,8 millones de 1997 y en los años 2000 y 2001 se estima que los valores fueron menores.

Es importante destacar que durante ese lapso existió en la economía argentina la convertibilidad del peso, en una relación 1\$=1US\$, en un contexto en el cual las medidas adoptadas para neutralizar los efectos de los desequilibrios macroeconómicos produjo que la moneda nacional se fuera apreciando cada vez más, afectando la actividad exportadora y neutralizando los crecimientos de productividad que se habían producido hasta entonces. Asimismo, en dicho lapso se registra un proceso de deflación, debido a la caída de los precios de bienes transables por los efectos de la crisis asiática y reducción paulatina de la demanda interna, que abarcó casi a todas las actividades de la producción de bienes, con algunas excepciones.

La participación del VBP forestal en el Valor Bruto de la Producción Total de la Economía (VBPT) es baja, del orden del 1,16%. Se debe señalar que, del valor total producido por el complejo, la exportación no alcanzó al 9% del VBP y esta relación a nivel nacional fue del orden del 6%, razón por la cual la participación de las exportaciones totales de las actividades forestales consideradas representan el 1,6 % del total de bienes del país. ([AnexoIII matriz.xls](#))

Valor Agregado Bruto (VAB) en el año 1997 de todas las actividades consideradas en la matriz fue \$1992,7 millones, equivalente al 39% del VBP, Con respecto a su participación en el Valor Agregado Bruto Total (VABt), no llega al 1%.

En cuanto al Excedente Bruto de Explotación, se calcula en el 23% del VBP de las actividades consideradas, con un valor de \$1.188,8 millones en 1997. Las remuneraciones pagadas en todo concepto alcanzaron un valor de \$ 803,8 millones de pesos en 1997, equivalente al 16% VBP.

**En relación al análisis por rama, los VBP corrientes registrados en el total de las tres ramas mencionadas anteriormente, silvicultura, extracción de madera y servicios conexos; producción de madera y productos de la madera con excepción de muebles; y fabricación del papel y productos de papel, fue de \$ 7.131,3 millones para el año 1997, de \$ 6.514,3 millones para el año 2000 y de \$ 6.349 millones para el 2001. El Valor Agregado Bruto (VAB) correspondiente fue del \$3.175,8 millones en 1997, de \$ 2.834, 2 millones en el 2000 y de \$3.262, 2 millones en el año 2001.**

### **1.3. Demanda laboral y su participación en el empleo total**

La cantidad total de personas empleadas por el conjunto de las actividades señaladas era en el año 1997 de 153,7 mil, la cual participaba con el 1,18 % del total del país que fue de 13,02 millones de personas empleadas en la economía.

Si se efectúa el análisis por actividad se verifica la siguiente distribución:

	<b>VBP</b>	<b>VAB</b>	<b>X/VBP*</b>	<b>Empleo</b>
<i>Total sectores</i>	100%	100%	100%	100%
<i>Silvicultura y extracción de madera</i>	9%	15%	7%	21%
<i>Aserraderos</i>	18%	20%	2%	27%
<i>Madera y sus productos</i>	28%	28%	6%	36%
<i>Celulosa y papel</i>	16%	12%	8%	6%
<i>Papel, cartón y envases</i>	29%	25%	15%	10%

\*Relación entre exportación y valor bruto de producción.

#### **1.4. Protección efectiva**

La política comercial que se llevó a cabo en la Argentina generó protecciones positivas al valor agregado de ciertas actividades y negativas en otros casos. Con relación a las actividades del sector se registra que, en ciertos productos existió una protección efectiva negativa, la cual fue de la siguiente magnitud, según los casos:

##### ***Protección efectiva***

Celulosa y papel	- 21,0%
Madera y sus productos	- 0,3%
Silvicultura	- 5,4%
Extracción de madera	- 0,3%

Fuente: "Efectos de la Política Comercial Externa y Fiscal sobre el Sector Agropecuario Argentino", Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, 2000.

La protección efectiva negativa resulta una restricción a la competitividad de una actividad.

#### **1.5. Inventario forestal a nivel nacional y provincial. Los bosques naturales y plantaciones forestales. Las principales especies y su utilización económica**

De acuerdo con la información que surge de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, las características del perfil del sector forestal son las siguientes:

Número de productores	15.104
Superficie plantada 1992/2000	432,6 mil has.
Superficie plantada de Pinos 1992/2000	311,8 mil has.
Superficie plantada de Eucaliptos 1992/2000	68,4 mil has.
Ritmo esperado de plantación	100 mil has/año
Ocupación en mano de obra	41,4 mil personas

En la actividad industrial se registra:	
Industrias de Aserrado:	2200 industrias
Industrias de Celulosa y Papel:	70 industrias
Industrias de Partículas:	7 industrias
Industrias de Fibras:	3 industrias
Manos de obra en aserraderos:	10.650 personas
Mano de obra en mad. y ptos. de madera:	190.790 personas
Mano de obra en celulosa y papel:	8.073 personas
Mano de obra en muebles:	19.000 personas
Exportación:	\$523,3 millones
Importaciones:	\$1.428,45 millones

Por lo tanto, el personal empleado en el sector en el año 2000 es de 282,5 mil personas.

Los problemas de tipo de cambio señalados y la política comercial imperante afectaron las transacciones externas. En el año 2000 las exportaciones vinculadas al sector forestal, en todo concepto, fueron de 609,4 millones de dólares, lo cual representó el 2,3% de las totales del país. A su vez, las importaciones alcanzaron un valor de 1.428,5 millones de dólares, por lo tanto la balanza comercial fue deficitaria en 819.1 millones de dólares. Es importante resaltar que la Argentina ha tenido históricamente un déficit comercial en el sector, si bien durante la década del 70 y del 90, se realizaron inversiones tendientes a mejorar la situación.

## **1.6. Evolución y situación actual de la producción, consumo, exportación e importación de industrias seleccionadas**

Con relación a lo sucedido entre los años 1996 y 2000 **en cuanto a volúmenes de la producción, consumo y comercio de las industrias de madera en rollo, madera aserrada, tableros de madera, pulpa de madera y papel y cartón**, cabe consignar los siguientes aspectos. ([AnexoIV\\_exim.xls](#))

- Entre los años considerados **la producción de madera** en rollo se redujo en mayor medida que el consumo, 7,2% y 3,1%, respectivamente. No obstante, en todos los años la oferta nacional superó el consumo interno. La producción de madera en rollo en la Argentina durante el año 2000 fue de 10,6 millones de m<sup>3</sup>, lo cual representó el 0,30% de la producción mundial. El nivel de autoabastecimiento, de acuerdo al índice producción/consumo es superior a 1, razón por la cual el país es estructuralmente exportador. La mayor producción corresponde a bosques implantados y a las especies de pinos y eucaliptus, especialmente. El balance comercial de esta actividad arrojó en el año 2000 un superávit de 5 millones de dólares, valor que resulta inferior al registrado en años anteriores.
- **La producción nacional de madera aserrada**, entre los años 1996 y 2000, disminuyó un 17,7%, mientras que el consumo aparente lo hizo en un 12,7%. En dicho lapso la producción resultó inferior a la demanda doméstica. En el año 2000 la producción fue de 1,4 millones de m<sup>3</sup>, equivalente al 0,33% de la producción Mundial. El índice de autoabastecimiento global era 0,90 y saldo de comercio externo arroja un déficit de 35,9 millones de dólares.
- En relación a **los tableros de madera**, se observa que en el período analizado la producción creció en términos porcentuales un 11,4% entre puntas, mientras que el

consumo aparente lo hizo en un 22,4%. No obstante, la oferta nacional fue superior a la demanda doméstica en todos los años. La producción argentina en el año 2000 fue de 630 mil m<sup>3</sup>, lo que representa el 0,38% de la producción mundial. El índice de relación producción / consumo aparente era de 1,26. En consecuencia el balance comercial de esta actividad industrial arroja un superávit de 7 millones de dólares para el año 2000.

- Con respecto a **la pulpa de madera**, la oferta nacional fue superior al consumo interno en todos los años considerados, y si bien se registra una caída en ambas variables la tasa de variación de la producción del - 9,8% resultó menor que la del consumo, que fue de - 25,4%. La producción de pulpa de madera en Argentina en el año 2000 alcanzó las 564,0 mil toneladas y representó el 0,25% del total mundial. El nivel de autoabastecimiento fue de 1,32, por lo tanto el balance comercial de esta actividad generó un superávit de 85,5 millones de dólares en el año considerado.
- En el caso del **papel y cartón**, se registra en el período analizado un desequilibrio creciente a favor del consumo aparente. La producción se incrementó levemente, 2,11%, mientras que el consumo aumentó un 13,8%. La oferta nacional de papel y cartón en el año 2000, fue de 1,01 millones de toneladas y representó el 0,52% de la total Mundial. En términos globales el país presenta un significativo déficit, dado que el índice de autoabastecimiento es de 0,60. El balance comercial de esta actividad fue deficitario en 553.4 millones de dólares.

**Por lo expuesto en base a las actividades mencionadas, en las cuales se excluye muebles y otros bienes que pueden estar vinculados, el balance comercial arroja un déficit de 492,3 millones de dólares para el año 2000.**

Es importante destacar en cuanto a **la evolución de los valores de producción, consumo, exportación e importación, lo sucedido en el Subsistema Madera, que comprende las actividades de aserrado, laminado y faqueado, compensado, tableros de fibra y tableros de partículas.**

#### **VALOR DE LA PRODUCCIÓN. SUBSISTEMA MADERA** (miles de pesos)

<b>Tipo de madera</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
Aserrado	213.714	228.278	278.188	240.567	228.000	246.599
Laminado y faqueado	1.504	1.337	1.317	1.253	1.200	1.200
Compensado	18.954	23.074	27.067	23.927	19.800	23.548
Tableros de fibra	47.969	53.176	59.744	60.152	60.000	70.964
Tableros de partículas	70.606	87.945	98.287	109.829	100.000	105.000
<b>Total general</b>	<b>352.747</b>	<b>393.810</b>	<b>464.603</b>	<b>435.728</b>	<b>409.000</b>	<b>447.311</b>

Fuente: *Foros de Competitividad del Mercosur*, Secretaría de Industria, Comercio y Minería, Marzo de 2003

Como se puede observar en el cuadro, entre los años 1995 y 2000 se registra un crecimiento en el valor nominal de producción de subsistema del orden del 24,5% y equivale a una variación absoluta de \$94.5 millones. La mayor variación relativa se manifiesta en los

tableros de fibra con el 47,9%, seguido los tableros de partículas con el 37,1%. Cabe destacar el caso de laminado y faqueado, que registró entre puntas una reducción del 20%. Es importante mencionar que en todos los casos, con la excepción de tableros de fibra, en los dos últimos años se manifiesta una caída en los valores como consecuencia de la reducción del consumo, de los precios y mayor competencia de las importaciones. En laminado y faqueado ya había comenzado este proceso antes del año 1997 y en aserrado y compensado en 1998.

**En el comercio externo del Subsistema Madera**, como se puede ver en los cuadros, que muestran la evolución de las exportaciones e importaciones entre los años 1997 y 2002, se advierte los efectos del cambio estructural de la economía Argentina a partir del 2002, como consecuencia de una crisis de confianza que agudiza la recesión que venía desde fines del 2000, y del abandono de la convertibilidad. Entre los años 1997 y 2001 este subsistema presentó saldos negativos en la balanza en todos los años. El mayor nivel de déficit fue de US\$ 64,6 millones y se registró en el año 1998, mientras que el mínimo fue de 8,9 millones en el 2001. En el año 2002 se observa un superávit en el Subsistema Madera del orden de los US\$ 102,3 millones.

## Exportaciones (en miles de U\$S)

<b>PRODUCTO</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Aserrado	15.418	9.869	12.955	11.861	17.260	48.015
Compensado	1.980	2.214	1.567	1.515	345	3.885
Laminado y faqueado	2.344	2.356	2.406	2.326	2.770	2.266
Tableros de fibra	26.710	21.702	20.879	20.354	16.181	39.043
Tableros de partículas	25.044	18.157	11.931	21.032	11.781	17.388
<b>Total general</b>	<b>71.496</b>	<b>54.298</b>	<b>49.738</b>	<b>57.087</b>	<b>48.338</b>	<b>110.597</b>

## Importaciones (en miles de U\$S)

<b>Producto</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Aserrado	64.300	75.856	57.436	47.756	35.081	4.710
Compensado	19.410	20.562	15.542	12.989	10.254	440
Laminado y faqueado	12.625	11.635	7.888	6.426	4.727	1.563
Tableros de fibra	3.021	7.778	11.036	8.738	5.513	999
Tableros de partículas	1.410	3.076	6.871	3.919	1.669	570
<b>Total general</b>	<b>100.765</b>	<b>118.908</b>	<b>98.773</b>	<b>79.828</b>	<b>57.244</b>	<b>8.282</b>

Fuente: *Foros de Competitividad del Mercosur*, Secretaría de Industria, Comercio y Minería, Marzo de 2003

En el caso de **la madera aserrada**, existen aproximadamente 2.200 establecimientos que ocupan 10.650 personas. La mayoría son PyMEs, cuya materia prima es origen nacional. Además se caracterizan por tener un bajo nivel de integración y media a baja exposición con los bienes importados, como así también una reducida experiencia exportadora. El valor promedio de las exportaciones 1997-2000, representó el 5% del valor medio de producción en dicho lapso. Se localizan en región de la Mesopotamia y en menor medida en la Patagonia. Existe un grupo de empresas de medianas a grandes, alrededor de una diez, entre las que se puede mencionar Agromadera, Tapebicuá, Alto Paraná, Las Marías y Aserradero Don Guillermo. Estas tienen un alto grado de integración y se aprovisionan con materia prima nacional.

El valor de la producción, como se ha señalado, creció nominalmente entre los años 1995 y 2000, de \$ 213,7 millones a \$ 246,6 millones. El valor máximo obtenido en el período fue en el año 1997, con \$ 278,2 millones.

Con respecto al **comercio externo de madera aserrada**, se debe señalar el cambio en la balanza comercial a partir de la profundización de la recesión interna y abandono de la convertibilidad, sucedido en el año 2002. Entre 1997 y el 2001 se registra un déficit en el comercio, cuyo nivel máximo en el período se alcanzó en el año 1998, con US\$ 65,9 millones, mientras que el mínimo, en el año 2001, fue de US\$ 17,8 millones. En el año 2002 se observa un superávit comercial del orden de los US\$ 43,3 millones.

En la **actividad de compensado** se registran 11 establecimientos en el año 2000, una capacidad instalada de 109.700 m<sup>3</sup> y 1.080 personas ocupadas en forma directa. La productividad del personal se encuentra en los niveles históricos más altos.

Las empresas son de medianas a grandes, entre las que se destacan Tapebicuá, Queirós, Henter, y Mazter. Se ubican en la Mesopotamia y con excepción de Tapebicuá que es de capital neocelandés, las demás lo son de nacionales. La exposición de esta actividad con la importación es muy alta. La materia prima que se usa es de origen nacional, verificándose una alta proporción de madera de bosques naturales, aunque los últimos años fue creciente el uso de madera de bosques implantados. Las empresas tienen poca experiencia en la actividad exportadora. El valor de las exportaciones promedio entre 1997 y el año 2000 representaron el 7,7% del valor promedio de la oferta nacional.

El valor de la producción entre los años 1995 y el 2000, alcanzó su máximo nivel nominal en 1997 con \$ 27,1 millones. En el año 2000 el valor fue de 23,5 millones, no obstante, superior al logrado en 1995.

El **comercio externo de compensado** presenta la misma característica que la señalada en el Subsistema Madera, en cuanto a la evolución de la balanza comercial. Entre 1997 y el 2001 fue deficitaria, alcanzando su mayor nivel en el período en el año 1998 que fue de US\$ 18,4 millones. En el año 2001 el saldo era negativo en US\$ 9,9 millones, mientras que en el año 2002 se registra un superávit de US\$ 3,4 millones.

En relación a los **tableros de fibra**, en el año 2000 existían 3 establecimientos con una capacidad instalada de 275.000 m<sup>3</sup>, que ocupaban 420 personas. La productividad en dicho año resulta la más alta de los últimos 6 años.

Las empresas en esta actividad se consideran grandes. La empresa Masisa, ubicada en Entre Ríos, Fiplasto en la Provincia de Buenos Aires y Tableros Guillermina, instalada en la Provincia de Santa Fe, son de capital argentino. Las empresas presentan un alto grado de integración. La escala y el nivel tecnológico son relativamente importantes y hay una

valorización de las maderas de escasa calidad estética pero de rápido crecimiento. La materia prima utilizada es de origen nacional y la exposición con los bienes importados es baja. El valor de las exportaciones promedio en el período 1997-2000 representaron el 35,7 % de la producción, razón por la cual se considera que esta actividad tiene una experiencia media en la actividad exportadora.

El valor de la producción ha sido creciente, alcanzando su nivel más alto en el año 2000 con un valor de \$ 70,9 millones.

En cuanto a la dinámica del **comercio externo de tableros de fibra**, se debe destacar que durante los años 1997-2002 siempre fue favorable y su máximo saldo se registra en el año 2002 con aproximadamente US\$ 38,0 millones. En tal sentido en esta actividad se observa un cierto grado de competitividad, que se hizo más evidente a partir de la mejora en los precios relativos de los bienes transables.

La actividad de **tableros de partículas** durante el año 2000 se desarrolló en 7 establecimientos, con una capacidad instalada de 704.000 m<sup>3</sup>. El personal ocupado asciende a 582 personas y su productividad se mantiene en niveles altos, pero por debajo de lo registrado en 1999.

Existen cuatro empresas grandes y el resto son PyMEs. Entre las más importantes se destacan Masisa, Cuyoplacas y Faplac.

En esta actividad hay un alto grado de integración, desarrollo tecnológico y tendencia a alcanzar los parámetros internacionales de productividad. El uso de materia prima es nacional y su exposición a la oferta importada es baja. Todavía no se ha desarrollado suficientemente el sector exportador. El valor de las exportaciones promedio 1997-2000 significó el 18,4% del valor de producción.

La situación del **comercio externo de tableros de partículas** es similar a lo sucedido con los tableros de fibra. Entre los años 1997-2002 se observa un superávit comercial, como consecuencia de la competitividad existente. En el año 1997 se registra el mayor saldo favorable que fue de US\$ 23,6 millones, en el 2000 se obtuvo un superávit de US\$ 17,1 millones y en el 2002 fue de US\$ 16,8 millones.

## 1.7. Los determinantes de la competitividad del complejo forestal

Los principales factores determinantes que interactúan en la determinación de las ventajas competitivas de una región o actividad, como es el caso de la forestal, son **las condiciones físicas existentes**, que involucran superficie, suelos, climas, tecnologías, recursos humanos, conocimientos, mercado de capitales e infraestructura; **las características de la demanda interna; el grado de eficiencia de los sectores industriales y de los servicios conexos; el ambiente y forma en que se crean, organizan y gerencian las empresas y las políticas públicas** que incluyen aspectos normativos y de regulaciones existentes.

En cuanto las **condiciones físicas** caben destacar los siguientes aspectos:

- La Argentina abarca una superficie territorial de aproximadamente 2,8 millones de kilómetros cuadrados, lo cual la lleva a ser el 8° país del mundo en superficie y el segundo de América del Sur. La superficie apta para la explotación forestal es de 20 millones de hectáreas, de las cuales solamente se explota el 5%, o sea, 1 millón de hectáreas.

- Existe una variedad de climas que abarca desde el subtropical en el nordeste al sub-antártico en el Sur, como es el caso de Tierra del Fuego. El clima templado se encuentra en la zona centro del país, que es la más densamente poblada y donde se encuentran las principales ciudades.
- Los suelos que en la Argentina se vuelcan a la forestación son en grandes extensiones tierras dedicadas a la ganadería extensiva. Los suelos de mayor aptitud forestal presentan un perfil de muy buen drenaje.
- En la Argentina hay siete Regiones Agroecológicas aptas para la forestación: Región Mesopotámica (provincias de Misiones, Corrientes y Entre Ríos); Región Pampeana (provincias de Buenos Aires, parte de Santa Fe y este de Córdoba); Región Patagónica (provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut y Santa Cruz); Región NOA (parte de la provincia de Jujuy, Salta y Tucumán); Región Delta (conjunto de islas al nordeste de la provincia de Buenos Aires y sur de Entre Ríos); Región Central (Provincia de Córdoba); Región de Cuyo y Alto Valle (parte de la Provincia de Mendoza y Alto Valle de Río Negro –provincias de Río Negro y Neuquén—).
- Bajo valor relativo de la tierra en comparación con países como Brasil y Chile que, sumado a la velocidad de crecimiento de los árboles, proporciona altas tasas de retorno y períodos de repago excepcionales.

Es importante destacar que los suelos con aptitud forestal no compiten con otras actividades agropecuarias y resultan una posibilidad económica en zonas donde la actividad agrícola no es una alternativa productiva rentable.

- La existencia de variados climas y suelos, permite el desarrollo de una gran variedad de especies, tanto autóctonas como extranjeras. Aproximadamente el 50% de las especies cultivadas son variedades de pinos norteamericanos, el 30% son eucaliptus y el restante 16% corresponde a álamos y sauces. En los últimos años se viene observando un interés por especies de calidad. Entre los años 1992 y 1997 la forestación de salicáceas se mantuvo constante, la de eucaliptus aumentó un 78%, y la de coníferas se triplicó. A su vez especies como las latifoliadas exóticas y nativas productoras de madera de alta calidad aumentaron 4 veces al pasar de 1000 has. a 4263 has.

Por otra parte, la experiencia en los últimos años ha puesto de manifiesto la importancia y el potencial de los bosques nativos con especies tales como el cedro (*Cedrela* sp.), araucaria (*Araucaria araucana*), guatambú (*Balfourodendron riedelianum*), algarrobo (*Prosopis* sp.) y otras proveedoras de madera de alta calidad. Las especies nativas resultan componentes estructurales de sistemas productivos sustentables en amplias áreas de la Argentina, alguna de ellas resultan marginales para toda otra producción.

- Existe una mano de obra calificada dado que la tasa de analfabetismo es la más baja de Latinoamérica. El país cuenta con buenos índices de productividad laboral equivalente al 67% de la alcanzada en Estados Unidos, mientras que en Brasil el nivel es del 37%, y el resto de los países de la región no supera el 40%, según datos de la CEPAL.
- En cuanto a conocimientos, en particular en investigación, en el área forestal se han desarrollado en forma considerable debido al apoyo que realiza el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuario -INTA- y las universidades regionales. Se destaca en el campo del mejoramiento genético forestal el trabajo del CIEF (Centro de Investigaciones y Experiencias Forestales) fundado en 1984 por un grupo de empresas foresto industriales que ha logrado desarrollar la producción de materiales mejorados ya disponibles en el mercado.. Tampoco se puede soslayar los aportes generados por los procesos de inversión externa en el área forestal.

- Con relación al mercado de capitales la Argentina presenta una debilidad como consecuencia de los desequilibrios macroeconómicos y su impacto en el costo del dinero. No se han difundido en forma significativa instrumentos de financiamiento como los fondos de inversión, fideicomisos y otras alternativas similares. Esta restricción ha significado un fuerte condicionamiento en términos generales para el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas. Del mismo modo constituye un condicionamiento en el caso de las industrias capital intensivas como la de la celulosa.
- Con referencia a la tecnología se observa un desarrollo significativo en la producción primaria y en ciertos sectores de la actividad industrial, como es el caso del sector celulósico-papelero, en cambio en relación al tratamiento de las maderas con otros destinos industriales se registran problemas tecnológicos que afectan la productividad en términos de cantidad y calidad de los bienes. Solamente en la última década se ha iniciado una corriente de mejora tecnológica para el tratamiento de la madera.
- El país cuenta con una infraestructura adecuada. La red nacional de caminos tiene una longitud de 38.744 km, si se agregan la red provincial y municipal existen 500.000 km de vías transitables que cruzan la Argentina y por las cuales se transporta el 87% de la carga del país. Hay 13 pasos fronterizos que conectan Argentina y Chile a lo largo de la Cordillera de Los Andes. El más reciente, el Paso de Jama, viabiliza el acceso al Pacífico por la región del noroeste, reduciendo significativamente los costos de fletes.
- La red ferroviaria, una de las más grandes del mundo con 35.753 km, tiene una distribución espacial en forma de abanico, cuyo vértice es la Capital Federal, donde se encuentra el principal puerto exportador del país. Este sistema de transporte tiene un bajo uso por parte del sector forestal. Ello implica que deba reorientarse el tráfico hacia este tipo de transporte lo que optimizaría costos y agilizaría el desplazamiento de la carga. Las inversiones en la mejora de la estructura ferroviaria son indispensables
- La Argentina cuenta con la Hidrovía Paraná-Uruguay que comprende 3.750 km. Es la cuarta en extensión a nivel mundial y representa una conexión natural, económica y confiable, además de ser un factor decisivo en el desarrollo de los 5 países de la Cuenca del Plata (Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay) al brindar la posibilidad de desarrollo fluvio-marítimo entre los países del MERCOSUR y el mundo. La señalización y el dragado del tramo inferior de la Hidrovía, terminado recientemente, permiten una salida más competitiva a las plantaciones próximas al Río Paraná. El desarrollo de la Hidrovía mejorará la rentabilidad de los proyectos de inversión al permitir el uso en gran escala del transporte en barcas por los ríos que la conforman.
- El país posee una buena infraestructura portuaria, dado que cuenta con 38 puertos marítimos a lo largo de la costa atlántica y 25 puertos fluviales. A su vez como consecuencia del Acuerdo firmado con Chile tiene acceso a sus puertos para la salida al Pacífico.
- El sistema eléctrico argentino es uno de los más desregulados del mundo, existiendo una fuerte competencia entre las diferentes plantas generadoras de energía, para vender su producción a través del mercado mayorista. Los usuarios mayoristas pueden comprar directamente la energía del generador pagando los costos correspondientes al transporte y la distribución. La existencia de un sistema interconectado nacional permite que la electricidad pueda ser comprada a generadores, ubicados en cualquier punto del país, sin importar la proximidad del demandante. El costo de la energía eléctrica es bajo debido a que el 53% de la generación es termoeléctrica (gas natural), el 42% es hidroeléctrica y sólo el 5% nuclear. El costo de la generación de energía es uno de los más bajos del mundo.

Con relación a las **características de la demanda interna** cabe señalar que el mercado doméstico, debido al crecimiento del ingreso per cápita del país y su nivel poblacional no constituye un mercado de gran relevancia como el de otros países del mundo. En tal sentido existe un potencial que dependerá de la evolución del ingreso, del nivel de precios y de las preferencias del consumidor, para su crecimiento. En la actualidad el consumo per cápita de Madera en Rollo representa el 51% del per cápita mundial. En el caso de la Madera Aserrada y Tableros de Madera las relaciones son del 60% y 47% respectivamente. En Pulpa de Madera el consumo per cápita equivale al 39% del promedio mundial, mientras que en Papel y Cartón se encuentra en niveles 85%.

En lo referente al **grado de eficiencia de los sectores industriales y de los servicios conexos** al complejo forestal se debe señalar que el nivel de productividad de muchos de ellos se encuentra por debajo de los niveles internacionales, tal es el caso de ciertos insumos y bienes de capital, del transporte, las comunicaciones y los servicios financieros. Se debe destacar la eficiencia de los sectores de servicios vinculados a las tareas de plantaciones, genética y certificaciones de semilla, manejo y cosecha, así como también los relativos al montaje y mantenimiento industrial, los que se encuentran en los estándares internacionales.

En cuanto a **la organización y gerenciamiento de las empresas** existen rasgos antagónicos. La forma de planear, organizar, dirigir y controlar los negocios, en algunos casos alcanzan los rendimientos que se manifiestan en el mercado internacional. Ello se debe a la calidad de la gerencia y al hecho de buscar y mantener ventajas competitivas sostenibles. Asimismo, probablemente como consecuencia de muchos años de economía cerrada, existe en el nivel de las PyMEs problemas de escala y gerenciamiento, a los cuales se debe agregar falta de homogeneidad en la calidad de los productos y debilidades en el acceso al financiamiento.

Por último, **la política pública**, particularmente la comercial y en menor medida la impositiva, ha generado un sesgo negativo al complejo forestal en general. Un ejemplo de ello es lo mencionado anteriormente con relación a la protección efectiva negativa que existe. En el año 2000 las transferencias del sector primario forestal fueron de 32,9 millones de pesos de 1997, de los cuales el 95% correspondió a la política comercial y el 5% restante a los impuesto internos sobre los insumos. En el caso de madera y sus productos el valor fue de 371.4 millones de pesos, de los cuales el 91% fue por razones de medidas comerciales. Así también en celulosa y papel, donde la transferencia resultó de 90,1 millones de pesos, el 89% es atribuible a la política comercial.

Como conclusión **el complejo forestal transfirió 494.4 millones de pesos por año hacia otros sectores**, lo que equivale al 10% del valor bruto de la producción sectorial anual.

Si bien han existido medidas específicas tendientes a incentivar la inversión y el desarrollo de la actividad que se mencionan más adelante, la interacción de las políticas públicas y debilidades planteadas en otros factores determinantes de la competitividad, no han establecido un ambiente apropiado que faciliten el eslabonamiento de las cadenas y en consecuencia no se registra una especialización en la actividad en el marco de los recursos con que cuenta el país.

## 1.8. El comercio internacional de productos forestales

El valor del comercio mundial de productos forestales, según la FAO, que comprende a los siguientes productos carbón vegetal, madera en rollo, astillas y partículas de madera, residuos de madera, madera aserrada, tableros de madera, pasta de madera, papel de desecho, pasta de otras fibras y papel y cartón, fue en el año 2000 de aproximadamente **152.519** millones de dólares, ajustando exportación e importación, lo cual equivale al 2,44% del total de las exportaciones mundiales de bienes. En dicho año se registraron exportaciones de la Argentina por 293,8 millones de dólares, mientras que Brasil y Chile alcanzaron valores de 3.218,4 millones y 1.890,3 millones, respectivamente.

En tal sentido, si se compara el grado especialización de estas tres economías que, junto a Paraguay, Uruguay y Bolivia forman parte del MERCOSUR ampliado, a través del Índice de **Ventajas Comparativas Reveladas**, cuyo nivel igual o mayor que 1 es un indicador de especialización que tiene el país en el sector y/o actividad, se obtienen los siguientes resultados:

	<i>Argentina</i>	<i>Brasil</i>	<i>Chile</i>
<b><i>Sector forestal total</i></b>	<b>0,46</b>	<b>2,44</b>	<b>4,30</b>
<b><i>Madera aserrada</i></b>	<b>0,12</b>	<b>2,59</b>	<b>4,39</b>
<b><i>Tableros de madera</i></b>	<b>0,60</b>	<b>2,93</b>	<b>2,30</b>
<i>Hojas de chapa</i>	0,3	1,28	2,56
<i>Madera terciada</i>	0,06	6,68	1,97
<i>Tableros de partículas</i>	0,77	0,16	0,31
<i>Tableros de fibra</i>	1,63	2,26	7,27
<i>Hardboard</i>	1,94	5,65	2,01
<i>Tableros de densidad media</i>	1,61	0,05	12,65
<b><i>Pasta de madera</i></b>	<b>1,78</b>	<b>9,48</b>	<b>19,4</b>
<b><i>Papel y cartón</i></b>	<b>0,19</b>	<b>0,89</b>	<b>0,94</b>

Como se puede observar, la Argentina en términos globales del sector forestal no presenta una especialización en su comercio, en cambio si se manifiesta en forma significativa en los países de Brasil y Chile. No obstante, si se efectúa el análisis por eslabones de la cadena forestal, se puede advertir que en pasta de madera, tableros de fibra, hardboard y tableros de densidad media existe una especialización, tal como lo demuestra el Índice de Ventajas Comparativas Reveladas.

## 1.9. Matriz situacional

En reuniones con representantes de la cadena forestal a nivel público y privado, se definieron los principales puntos a tener en cuenta en la matriz situacional de la cadena forestal en ese momento (año 2000/2001), en términos de Oportunidades, Amenazas, Fortalezas y Debilidades.

### **OPORTUNIDADES**

1. Mercado mundial con demanda creciente y en consecuencia mayor comercio, particularmente en países del Asia Pacífico como son los casos de China, Japón y la República de Corea.
2. Posibilidades de aumentar el consumo interno, en base a una mejora en el ingreso y de cambios en las preferencias a favor de la madera. Tal es el caso del uso de la madera en las viviendas.
3. Tendencia al uso de productos renovables/ reciclables.
4. Facilidades para el cumplimiento de los estándares de eco-certificación.
5. Tendencia a la reducción de la producción de bosques nativos, en los mercados internacionales.
6. Mercado de carbono latente (bonos verdes).
7. Creciente demanda de hongos comestibles micorrízicos (Boletus, Tuber etc.).
8. Estabilización del crecimiento sectorial en Chile y Brasil, países que cuentan con una limitación de oferta.
9. Baja disponibilidad de la materia prima en Brasil en los próximos años.
10. Limitación de la oferta en países desarrollados por problemas de lluvia ácida y presión de grupos ecologistas.
11. Posibilidades de acceder al mercado de capitales para financiar inversiones con plazos acordes a la forestación.

## **AMENAZAS**

1. Competencia de países que promocionan sus exportaciones en el mercado doméstico y en terceros mercados.
2. Posibilidades de competencia desleal (subsidios y dumping), en particular en el sector industrial.
3. Asimetrías con la legislación y normativas de países limítrofes.
4. Asimetrías en las políticas macroeconómicas de la región, particularmente Mercosur.
5. Restricciones ambientales.
6. Acción de ONGs en contra de la forestación.

## **FORTALEZAS**

1. Importante aptitud forestal que tiene el país.
2. Disponibilidad de tierras aptas y de gran escala, a precios competitivos.
3. Condiciones climáticas óptimas y gran cantidad de tierra disponible que no compite en su uso con actividades agropecuarias y donde la forestación resulta la única actividad rentable.
4. Especies forestales de rápido crecimiento, por utilización de materiales genéticamente mejorados.
5. Bajo costo en la producción de madera debido al rápido crecimiento de las especies y bajo valor de la tierra.
6. Producción forestal en base a especies conocidas por los mercados.
7. Producción forestal que se puede complementar con actividades agropecuarias.
8. Accesibilidad de la cosecha.
9. Recursos humanos aptos y formados en la producción primaria, en especial, y algunos segmentos de la secundaria y terciaria.
10. Disponibilidad de empresas que brindan servicios en forma eficiente.

11. Ocupación de mano de obra no estacional y no calificada que ayuda a solucionar problemas de desocupación, en particular en interior del País. Por lo tanto hay un bajo costo en la creación de puestos de trabajo.
12. Tecnología disponible, adecuada a las condiciones de los suelos y ambientales en general.
13. Disponibilidad de energía, mercado mayorista altamente competitivo en términos internacionales.
14. Manejo sustentable del suelo.
15. Buena comunicación entre el sector público y privado.
16. Acción del Estado hacia el sector en cuanto subsidios y promoción.
17. Exigencias legales en cuanto a la sustentabilidad.
18. Ley de Promoción de Bosques cultivados.
19. Ventajas impositivas a las inversiones en forestación.
20. Alta oferta de madera.
21. Capacidad de endeudamiento de los industriales.
22. Aparición de Easy Home Center como nueva forma de comercializar productos derivados de la actividad, que permitió un aumento de la demanda y un crecimiento comercial y del valor agregado.

## **DEBILIDADES**

1. Falta de desarrollo industrial.
2. Ausencia del transporte ferroviario y fluvial por falta de puertos para buques para contenedor.
3. Altos costos portuarios en el Sudeste de Buenos Aires.
4. Alto costo de transporte fluvial en el Delta.
5. Alto costo de transporte terrestre, por los efectos del gasoil y peajes, además del costo de los camiones por la protección existente. El flete interno es costoso.
6. Falta de inversión en el transporte ferroviario.
7. Alta carga impositiva en el transporte carretero.
8. Falta de disponibilidad de créditos a costos equivalentes a los internacionales y en relación al rendimiento de los activos.
9. Alto costo de la energía a nivel minorista.
10. Burocracia en la implementación de la ley 25080. Falta de cumplimiento en los reintegros.
11. Falta de operatividad de la ley 25080 en proyectos foresto-industriales, grandes forestaciones y proyectos plurianuales.
12. Falta de delimitación en los estudios de impacto ambiental.
13. Carga impositiva alta.
14. Competencia desleal con la economía informal, debido a la alta evasión impositiva que se advierte.
15. Falta de mercado de capital para inversiones forestales directas, como es el caso de los fondos de las AFJP.
16. Bajo conocimiento del sector forestal por parte de entes públicos, como los bancos.
17. Escasa actitud forestal por parte de productores y funcionarios, que no permite ver y desarrollar un negocio integral donde el país tiene ventajas y transformarlo en una fuente de recursos significativa.
18. Necesidad de flexibilización laboral.

19. Evasión de los compromisos fiscales asumidos en la ley 25080 por parte de los organismos provinciales.
20. Falta de cumplimiento en los reintegros del IVA.
21. Irregularidades en la cadena de pagos.
22. Industrialización de los juicios laborales.
23. Desconocimiento de mercados y productos.
24. Carencia de normas de calidad internacionales.
25. Poco desarrollo del sector comercial.
26. Poco desarrollo de productos.
27. Existen segmentos de baja calidad de materia prima.
28. Falta de tipificación de la madera.
29. Bajo consumo interno.
30. Falta de seguros forestales accesibles.
31. Vaivenes históricos en las reglas de juego del sector oficial.
32. El desequilibrio macroeconómico y su impacto sobre el crédito, precios relativos y atención de los reintegros crecientes al sector.
33. Falta de financiamiento en la cadena de pago.
34. Escasas tradición forestal en el sector primario y experiencia exportadora de las PyMEs.
35. Escasa capacitación en distintos niveles de la cadena.
36. Falta de centros de capacitación.
37. Baja capacidad de gestión empresarial, en particular en la industria mecánica.
38. Bajo grado de integración de la industria.
39. Falta de apoyo a las PyMEs.
40. Falta de escala económica en algunas actividades de la cadena, como puede ser el sector de muebles de madera, entre otros, debido a las características del mercado doméstico.
41. Dificultades de país para obtener grandes capitales en el sector.
  
42. Falta de infraestructura en el Delta.
43. Falta de rentabilidad en el Delta por problemas de calidad.
44. Distancia a los mercados externos y costo de los fletes como es el caso con los países asiáticos.
45. Desbalance en la relación materia prima/ industria, por falta de correlación de los recursos primarios y las industrias.
46. Dispersión de las plantaciones en función de los polos industriales.
47. Inexistente política de promoción industrial.
48. Bajos recursos para investigación y desarrollo.
49. Falta de desarrollo institucional a través de sector público y privado que potencien un planeamiento estratégico para el sector.
50. Inseguridad de precios por parte del productor primario.
51. Problemas de plagas, en particular en el Delta.
52. Problemas fitosanitarios pendientes, como es el caso del Sirex en el Pino.
53. Entrada de productos de Brasil por problemas de precios relativos, tal es el caso del sector muebles de Argentina.

## 1.10. El mercado de bonos de carbono

### 1.10.1. Emisión de Gases de Efecto Invernadero. Tasas de captura de carbono en la Argentina. Precio de los bonos de carbono

En 1997, el gobierno argentino presentó la primera comunicación nacional sobre balance de emisiones y una versión revisada en 1999

Según el informe El Protocolo de Kyoto y el Mecanismo para un Desarrollo Limpio, Nuevas Posibilidades para el Sector Forestal de América Latina y el Caribe, (Departamento de Montes FAO, Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Santiago, Chile, Abril 1999), el inventario de GEI para la Argentina reveló que el proceso de regeneración de los bosques nativos, junto con los programas de forestación comercial, produce un nivel de captación de CO<sub>2</sub> equivalente a más de 100 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> por año. Este almacenamiento de CO<sub>2</sub> representó cerca del 91% del total de emisiones del sector energético argentino en 1994.

El potencial para el desarrollo de proyectos de captura de carbono en Argentina es muy alto. Y, en consecuencia, su participación en mercados de bonos de carbono sería muy activa. Los proyectos de forestación y reforestación en el marco de LULUCF (Cambio de uso de la tierra y forestales) se proyectan dentro de las actividades del MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio) y pueden ser parte del Programa Nacional de Mitigación de la Argentina.

El Lic. Carlos A. Norverto, autor del trabajo *El Protocolo de Kyoto y el Mecanismo para un Desarrollo Limpio: Nuevas posibilidades de inversión para el sector forestal*, menciona los siguientes datos:

- **Nivel de carbono en escenario base = 5 tC/ha/año**, constante (GTZ, 2001).
- **Fijación de carbono promedio: Eucalipto**  $FI1 = 19 \text{ t} \times 0,5 \times 3,67 \times 1,25 = 43,58 \text{ tCO}_2/\text{ha/año}$  (**11,87 t C**); **Pino**  $FI1 = 11 \text{ t} \times 0,5 \times 3,67 \times 1,25 = 25,23 \text{ t CO}_2/\text{ha/año}$  (**6,87 t C**); **Alamo**  $FI1 = 18 \text{ t} \times 0,5 \times 3,67 \times 1,25 = 41,28 \text{ t CO}_2/\text{ha/año}$  (**11,24 t C**) (Norverto, C.A., 2002).
- **Balance: Eucalipto**  $11,87 \text{ t C} - 5 \text{ t C} = 6,87 \text{ t C}$ ; **Pino**  $6,87 \text{ t C} - 5 \text{ t C} = 1,87 \text{ t C}$ ; **Álamo**  $11,24 \text{ t C} - 5 \text{ t C} = 6,24 \text{ t C}$
- **Costos de Transacción:** Private Forestry Project (Costa Rica) **3,5 US\$/ha** ProfaforFACE (Ecuador) **5,3 US\$/ha**.

El mercado de los bonos de carbono se encuentra en una fase incipiente. Los precios de referencia han variado mucho según el tipo de proyectos que hasta ahora han sido objeto de transacciones comerciales. En este sentido, el Fondo Prototipo de Carbono financiado por el Banco Mundial prevé para proyectos de captura de carbono precios de entre 1 a 5 dólares por tonelada. Se mencionan, sin embargo, proyectos en ciertos países en que se han establecido cifras superiores a los 10 dólares por tonelada de carbono.

### 1.10.2. Localización geográfica de las emisiones

Las tasas de crecimiento de plantaciones forestales han logrado en ciertas zonas de Argentina los niveles más altos comparados con países que desarrollan plantaciones con especies de rápido crecimiento, principalmente pinos y eucaliptos. Se dan excepcionales condiciones en la región del Litoral, integrado por las provincias de Misiones, Corrientes y Entre Ríos, así como en el Delta del Paraná.

La combinación de suelos, precipitaciones y temperaturas, junto con un proceso de mejoramiento genético desarrollado en los últimos 30 años, han permitido lograr tasas tan altas, como se aprecian en el cuadro.

### CRECIMIENTO DE LAS ESPECIES CULTIVADAS EN ARGENTINA

	ESPECIES	CRECIMIENTO m <sup>3</sup> /ha. año	ROTACIÓN (año)
<b>MISIONES</b>			
	<i>Pinus taeda</i>	35	18 a 25
	<i>Pinus elliotti</i>	30	18 a 25
	<i>Araucaria angustifolia</i>	18	40
	<i>Eucalyptus grandis</i>	42	7 a 12
	<i>Eucalyptus dunnii</i>	42	7 a 12
<b>CORRIENTES</b>			
	<i>Pinus taeda</i>	35	18 a 25
	<i>Eucalyptus grandis</i>	38	7 a 12
<b>ENTRE RÍOS</b>			
	<i>Pinus taeda</i>	35	18 a 25
	<i>Eucalyptus grandis</i>	38	7 a 12
<b>DELTA DEL RÍO PARANÁ</b>			
	<i>Populus deltoides</i>	22	12
<b>NOROESTE</b>			
	<i>Pinus patula</i>	30	20-25
	<i>Pinus taeda</i>	21	20-25
<b>CUYO</b>			
	<i>Populus spp.</i>	20	10-12
<b>SANTA FE</b>			
	<i>Eucalyptus saligna</i>	30-35	10-12
<b>BUENOS AIRES</b>			
	<i>Populus deltoides</i>	22	12
	<i>E. globulus, E. dunnii</i>	30	10 a 15
	<i>E. tereticornis, viminalis</i>	25	12
<b>PATAGONIA</b>			
	<i>Pinus ponderosa</i>	18 a 25	35
	<i>Populus nigra</i>	29	12
	<i>P. x euroamericana</i>	29	12

	<b>ESPECIES</b>	<b>CRECIMIENTO m<sup>3</sup>/ha. año</b>	<b>ROTACIÓN (año)</b>
	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	30	35
	<i>Salik spp.</i>	15-20	10-1

Fuente: Argentina: Oportunidades de inversión en bosques cultivados (SAGPyA Proyecto Forestal de Desarrollo), en: Separata, "SAGPyA Forestal", n° 25, diciembre 2002, Buenos Aires, págs. 16 y 17.

Del mismo modo, ciertas zonas en la región Andino-Patagónica se destacan por las buenas condiciones para la instalación de bosques en suelos de pastizales, generalmente degradados por pastoreo. Con respecto al Noroeste y la región Chaqueña, las perspectivas de reforestación de tierras forestales generan también oportunidades de adicionalidad muy significativas.

El alto crecimiento que se registra con los materiales mejorados en la región del Litoral asigna en buena parte de ese territorio elementos de adicionalidad muy importantes. En esta región se conjugan, concretamente, las siguientes condiciones:

1. Buena disponibilidad de amplias extensiones de suelos aptos para plantaciones de rápido crecimiento de diversas especies de pinos, sus híbridos y eucaliptos.
2. Régimen de lluvias muy favorable.
3. Existencia de material genéticamente mejorado disponible en escala comercial.
4. Existencia de viveros y tecnología adecuada ampliamente distribuida en toda la región.
5. Experiencia para la ejecución y el manejo de plantaciones forestales.

Con respecto al Delta del Paraná, las oportunidades para el desarrollo de proyectos de forestación se dan principalmente considerando los siguientes factores:

1. Puesta en producción de suelos de alta fertilidad mediante la polderización.
2. Cercanía a grandes centros poblados e infraestructura de puertos.
3. Existencia de material genéticamente mejorado disponible en escala comercial, apto para las condiciones del Delta. Álamos, sauces, pinos y eucaliptos.
4. Experiencia en el manejo del agua y la puesta en producción de tierras aluvionales.
5. Experiencia en instalación y manejo de plantaciones.

En el caso del Noroeste y la región Chaqueña, los proyectos para el MDL podrán orientarse principalmente a la reforestación con especies de maderas duras y semiduras, principalmente especies nativas. Existen trabajos de selección y mejoramiento incipientes que permiten orientar proyectos en estas regiones.

Con respecto a la región Andino-Patagónica, las condiciones favorables para la forestación y reforestación presentan las siguientes características:

1. Suelos aptos en extensiones significativas.
2. Régimen de lluvias de intensidad adecuada para el logro de buenos crecimientos.
3. Experiencia en la forestación con diversas especies de pinos de rápido crecimiento.

4. Programas de selección y mejoramiento existentes.
5. Existencia de viveros y tecnología adecuada.
6. Experiencia en la ejecución y el manejo de plantaciones forestales.
7. Posibilidad de integrar las plantaciones con recuperación de especies nativas en áreas degradadas.

### **1.11. La importancia de las PyMEs en la producción y comercialización de productos forestales.**

La situación actual en que se encuentra la Argentina, la que ha sido analizada en este informe, no ofrece muchas opciones en el corto y mediano plazo. La intervención de las pequeñas y medianas empresas resulta sustancial, no sólo por lo que representa desde el punto de vista económico, sino también por su contribución al desarrollo social y humano.

En la producción de bienes y servicios, se destaca la importancia de las ventajas competitivas, que deben crearse, a diferencia de las ventajas comparativas, que se heredan. Nuestro país ha explotado largamente sus ventajas comparativas que le han permitido un desarrollo agrícola - ganadero que sostuvo su crecimiento en el siglo pasado.

Esas ventajas subsisten en el área forestal, pero deben integrarse con las que surgen del aporte del área de servicios: la incorporación de nuevas tecnologías y el desarrollo de la investigación, como por ejemplo la utilización de los materiales genéticamente mejorados en las plantaciones forestales que se realizaron; la integración horizontal de la producción; la re-estructuración de la organización empresarial y su flexibilidad, que le permita adaptarse a los cambios y aceptarlos; la capacitación de los recursos humanos; la modificación de los productos para adecuarlos al gusto y deseo del consumidor; la investigación de los nichos del mercado; el mejoramiento del servicio de transporte y la reducción de los costos de los servicios financieros y de los seguros en general, entre otros.

Tanto en el área de la producción como en la de servicios existen importantes asimetrías entre los países desarrollados y los países en vía de desarrollo, como son los Latino Americanos. Creemos que en éstos se abren mayores oportunidades para la participación de las pequeñas y medianas empresas en el proceso de la producción y comercialización de bienes y servicios.

Analizamos el marco institucional y normativo: las leyes vigentes (la N° 24.467, reglamentada por el Decreto 908/95), que legisla sobre las PyMEs, encomienda a las autoridades de aplicación, su definición, según el importe anual de sus ventas. Un cuadro comparativo nos instruye sobre ese particular; el Decreto 943/97, que crea la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa (SEPyME) designándola como Autoridad de Aplicación del Estatuto mencionado. Con posterioridad pasa a depender del Ministerio de Trabajo, luego del de Economía y finalmente del Ministerio de la Producción, como Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional.

Se toman en cuenta, describiéndolos, los planes y proyectos especiales que pasan a depender de este nuevo organismo: el **Plan Trienal de Fomento y Desarrollo de las PyMEs** (Decreto 2586/92).que otorgaba créditos con tasas subsidiadas en 4 puntos porcentuales anuales, a través de las entidades financieras que participaban en las

licitaciones; el **Programa Global de Crédito a las PyMEs** promovido por el BID, para financiamiento en las áreas de producción, servicios y comercio para la adquisición de activos fijos, conformación de capital de trabajo y acceso a asistencia técnica y **las Sociedades de Garantía Recíproca (S.G.R.)**, cuya constitución y funcionamiento se describe, así como otros programas de financiamiento (Programa de Reconversión Empresarial para las Exportaciones, PREX; de Reestructuración Empresarial, PRE; de Asistencia a Micro - emprendimientos: VENTANILLAS PyMEs; de Asistencia para la Recuperación, con el Instituto Nacional de Acción Cooperativa y Mutuales; la creación del Sistema Unico Integrado de Información PyMEs ([www.sepyme.gov.ar](http://www.sepyme.gov.ar)).

Se han firmado convenios de cooperación con SEBRAE (Brasil), de asistencia técnica e intercambio de experiencias; de capacitación, con el apoyo de la Universidad de Miami; entre otros a los que nos referimos en el Informe.

Incluimos un detalle de la normativa de la SEPyME que analizamos al considerar su actividad, demostrando que existe un marco jurídico adecuado, por lo cual los problemas deben buscarse en la implementación de esa normativa y la adecuada comunicación e información a los interesados.

Los objetivos de la creación de la Secretaría, según los define la misma ley son: 1- cooperar con las empresas para lograr mejoras cuantitativas y cualitativas en la producción y comercialización de bienes, generar empleos, lograr un mayor aprovechamiento de la economía de escala mediante programas de articulación y promoción de grupos exportadores, capacitar a los empresarios para acordar estrategias asociativas, minimizando los costos del aprendizaje, elaborar programas de apoyo a la primera exportación e identificar empresas nuevas en los sectores aptos para la formación de consorcios de exportación mediante estudios de base; 2 - Promover las relaciones entre las empresas de la Región; 3 - Difundir la protección de las leyes de propiedad intelectual y 4 - Facilitar el acceso al crédito. Demasiado ambicioso.

## CONCLUSIONES

En nuestra experiencia, son diversas las causas en Argentina por las cuales las PyMEs no pueden incrementar su participación en la producción de bienes y servicios diversificados, especialmente con el objetivo de aumentar sus exportaciones para lograr un mejor desarrollo económico. Tratamos de mencionarlas en un breve comentario:

**1.** En el nivel internacional, las dificultades que existen en muchos países para acceder al mercado. Tanto en la producción de bienes como en la de servicios, y no obstante los avances logrados en el Acuerdo de Marrakech de 1994, subsisten numerosas restricciones, que en ocasiones adquieren diferentes nombres pero se refieren a similares comportamientos, tratando de disimular su gatopardismo.

**2.** En el orden nacional, la ausencia de políticas macro - económicas claras, con una dimensión estratégica realista sobre el contexto internacional y regional, que contemplen las opciones de corto, mediano y largo plazo, de acuerdo a los recursos con los que contamos.

3. Los cambios frecuentes en la burocracia estatal, en sus diferentes niveles, que se producen con la instalación de cada nuevo gobierno. Esos cambios conducen a la inexistencia de una burocracia profesional permanente y al fracaso de los diferentes programas que intentan implementarse como consecuencia de la falta de continuidad de los planes.

4. La superposición de normas y la complejidad de los procedimientos administrativos, que representan un elevado costo económico y una pérdida de tiempo que aumenta el perjuicio. Existe también en algunos sectores, falta de idoneidad y corrupción, tanto en el nivel político como en el administrativo.

5. La ausencia de comunicación oportuna entre los distintos sectores administrativos y de éstos con los empresarios. Se encuentran pocos canales eficaces que faciliten y cooperen para ofrecer un mejor acceso a la información actualizada.

6. En el sector privado, el empresario tiene un perfil orientado hacia el mercado interno, donde la competencia es menos dura y tiene menores exigencias. El pequeño empresario y aún el mediano tiene a veces temor a salir a competir fuera del mercado local y prefiere presionar al gobierno para que restrinja las importaciones.

Sin embargo, sólo la expansión del mercado le permitirá obtener mayores ganancias que no son producto de ventajas comparativas, sino que la mayoría de las veces provienen de la incorporación de ventajas competitivas, que se crean a partir del desarrollo de nuevas tecnologías y del conocimiento. Hay un costo de adaptación que sólo puede enfrentarse si capacitan a su personal y buscan ayuda profesional para su empresa.

7. La existencia de una economía informal. El 45 % de los micro - emprendimientos y las pequeñas empresas, según un informe de la OIT, son parte de esa economía informal, que les dificulta el acceso al crédito y a los programas gubernamentales de promoción comercial. Este problema tiene profundas raíces en la economía de nuestro país y en general, en la de Latinoamérica.

En la enumeración de los inconvenientes están implícitas las acciones que deben promoverse en los diferentes niveles: el gubernamental nacional, el provincial y en el de las empresas medianas y pequeñas, soluciones que por otra parte están adecuadamente contempladas en las leyes, pero que ha resultado difícil lograr su implementación.

## **1.12. Las políticas públicas y sus efectos sobre la inversión, el comercio y la promoción de exportaciones.**

Sin conocer la estructura jurídica resulta difícil tomar decisiones. La Argentina adoptó para su gobierno la forma de estado federal (CN artículo 1), según la cual existen dos niveles normativos y de decisión de políticas públicas: el nacional y el provincial.

Como en una pirámide jurídica se encuentra en el vértice, la Constitución nacional y por debajo, los tratados internacionales aprobados como ley (artículo 75 inciso 22), y la legislación nacional. El art. 75 inciso 24 reconoce una categoría especial de tratados

La misma constitución distribuye competencias, adjudicando algunas en forma exclusiva a los órganos nacionales, otras a las provincias y una tercera categoría, las atribuciones concurrentes, que pueden ejercer tanto los primeros como las segundas. Las analizaremos teniendo en cuenta las reformas introducidas en 1994.

Con relación al tema que estamos tratando, son **facultades exclusivas** de la Nación, que no pueden ejercer las provincias (art. 126): **a)** conducir las relaciones políticas internacionales (artículos 75 incisos 22 y 24 y 99 inciso 11). **b)** proveer a los gastos con fondos del tesoro nacional y contraer empréstitos para urgencias de la Nación o para empresas de utilidad nacional (artículos 4 y 75 inc. 4). Es el Congreso quien aprueba los impuestos, vedando hacerlo al Poder Ejecutivo, aún en casos de necesidad o urgencia (art. 99 inc. 3). **c)** establecer las aduanas nacionales y sancionar los aranceles correspondientes (art. 75 inc. 10). En el interior de la República es libre la circulación de personas, ganado, mercaderías de fabricación nacional o despachadas por la aduana así como también, el transporte de cualquier tipo, no pudiendo imponérseles derechos por transitar (art. 11); es también libre la navegación de los ríos interiores, sujeta a los reglamentos que dicte la autoridad nacional (art. 26); **d)** reglar el comercio con las naciones extranjeras y de las provincias entre sí (art. 75 inc. 13); **e)** proponer y aprobar la ley de presupuesto nacional y ejecutarlo (artículos 75 inc. 8 y 100 inc. 6); **f)** establecer y modificar asignaciones específicas de recursos coparticipables, por tiempo determinado, por ley especial aprobada por la mayoría absoluta de la totalidad de los miembros de cada Cámara (art. 75 inc. 3).

Son **facultades exclusivas** de las provincias, siempre teniendo en cuenta el tema que nos interesa en este trabajo: **a)** ejercer todo el poder no delegado por la Constitución al Gobierno federal art. 121); **b)** dictar su propia constitución; asegurar su administración de justicia y su régimen municipal (artículos 5, 122 y 123); **c)** crear regiones para el desarrollo económico y social (art. 124). Es un tema que puede resultar de interés considerar al proponer el territorio donde se llevará a cabo el proyecto y nos referimos extensamente a él en el informe.

Son **facultades concurrentes** las que se han incorporado en la llamada cláusula del progreso (artículos 75 incisos. 18 y 19 y 125), que disponen: **a)** las leyes que se dicten y las políticas que se adopten en el nivel nacional y en el provincial deben proveer a la prosperidad del país, al progreso de la ilustración, a la promoción de la industria, la construcción de ferrocarriles y canales navegables, la colonización de tierras de propiedad fiscal, la introducción y establecimiento de nuevas industrias, la importación de capitales extranjeros y la exploración de los ríos interiores. El nuevo inciso 19 del artículo 75, enfatiza estos propósitos al atribuir al Congreso la obligación de "proveer lo conducente al desarrollo humano, al progreso económico con justicia social, a la productividad de la economía nacional, a la generación de empleo, a la formación de los trabajadores, a la defensa del valor de la moneda, a la investigación y al desarrollo científico y tecnológico, su difusión y aprovechamiento". "...a la promoción de políticas diferenciadas con el objeto de equilibrar el desigual desarrollo relativo de las provincias y regiones. La realidad contradice algunos de esos objetivos, que sin embargo no dejan de ser un ideal programático. **b)** La reforma de 1994 introduce normas que dan respuesta a las necesidades actuales. El Derecho constitucional ha recibido el aporte del Derecho internacional, por ejemplo en temas como la conservación del medio ambiente (CN artículo 41). En el caso

puntual de la explotación forestal la autoridad de aplicación podrá imponer a quien realice una actividad industrial medidas de preservación acordes al mandato constitucional..

Las facultades reconocidas a la Nación y a las provincias son pues, concurrentes: Corresponde a la Nación, dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales.

En defensa de cualquiera de los derechos reconocidos, la reforma constitucional de 1994 aprueba un nuevo artículo, el 43, que faculta para ejercer la acción de amparo, encontrándose legitimados para iniciarla el afectado, el Defensor del Pueblo y las asociaciones que propendan a la protección ambiental debidamente registradas.

**Los tratados internacionales:** Argentina ha incorporado los tratados internacionales de protección del medio ambiente, aprobándolos el Congreso como ley y ratificándolos el Poder Ejecutivo, por lo cual puede afirmarse que la legislación en este sentido se encuentra actualizada y en conformidad con los principios de derecho público establecidos en la Constitución (CN artículo 27). No obstante que desde el punto de vista jurídico, la vigencia de normas como la Convención Marco sobre Cambio Climático es simple, los inconvenientes surgen por ejemplo en este caso, de la ausencia de conceptos precisos, porque nada establece respecto a la naturaleza jurídica de la atmósfera, ni toma en cuenta sus distintos tramos, presumiendo su unidad universal. Asume por otra parte, la potestad de limitar los derechos de los individuos y de los Estados a depositar en ella gases de efecto de invernadero.

Hemos analizado en forma detallada los tratados internacionales vigentes y de mayor relevancia en nuestro tema. Se trata de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (**ley N° 24.295**) cuyo objetivo es lograr estabilizar "las concentraciones atmosféricas de gases de efecto de invernadero en un nivel que prevenga una perturbación antropogénica peligrosa del sistema climático"; el Protocolo de Kyoto. (**ley N° 25.438**), que impone a las partes de la Convención Marco una reducción de las emisiones de los gases que provocan el efecto invernadero; la Convención sobre "Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres", CITES (**ley N° 22.344.**); el Protocolo de Cartagena sobre Diversidad Biológica (**ley N° 24.375**); la Convención de Bonn sobre especies migratorias (**ley N° 23.918**); el Acuerdo de Protección de las obtenciones vegetales. (**ley N° 24.376**); la Convención de París sobre protección del patrimonio mundial, cultural y natural (**ley N° 21.836**); el Tratado de la Cuenca del Plata y la Declaración de Johannesburgo sobre Desarrollo Sustentable, que si bien no tiene la vigencia de un Tratado, inspira la política en el tema de desarrollo humano.

En ese sentido el cumplimiento de las obligaciones que asumieron los países signatarios de la Convención sobre Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto ofrece oportunidades a los países desarrollados como Japón, para desarrollar proyectos en países en desarrollo, como la Argentina y los que integran el MERCOSUR, con menores costos, para "promover, facilitar y financiar, la transferencia de tecnologías y conocimientos prácticos ambientalmente sanos, o el acceso a ellos". Implica entonces programas de cooperación como el que desarrolla JICA.

En el Anexo sobre Tratados Internacionales se ha incluido el análisis de las normas nacionales que han implementado las disposiciones de la Convención: los organismos de la Administración Pública encargados de su aplicación; sus funciones, el procedimiento que debe cumplirse ante ellos, los requisitos que deben llenar quienes se presentan y los Programas Nacionales elaborados.

Creemos que debieran coordinarse las actividades de las diferentes áreas administrativas y los Programas como por ejemplo Impactos del Cambio Climático; Componentes Urbano Ambientales del Cambio Climático; Energías y Combustibles Alternativos, Uso Racional de la Energía y de Mejoras en la Eficiencia Energética, para obtener mayor eficiencia y eficacia en el cumplimiento de sus objetivos.

**Las normas nacionales aplicables.** Existe una extensa legislación en el nivel nacional aplicable a los bosques y a los cultivos forestoindustriales. Nos referimos a ella en el Anexo mencionado, pero debe recordarse que dada la estructura de estado federal, también debiera tenerse en cuenta la legislación de la provincia donde se radique el proyecto de inversión y las ordenanzas municipales vigentes en ese territorio.

No existe un texto legal único, por lo cual hemos repasado el universo de normas, para identificar las que se refieren al tema. Las normas nacionales regulan directa o indirectamente como en el caso de los códigos de fondo, los recursos naturales o el ambiente en general, la flora, los bosques, la tierra forestal así como las inversiones en esos sectores, incluyendo las disposiciones fiscales.

Comenzamos con el Código Civil que legisla sobre el derecho de propiedad, sus alcances y limitaciones; el Código Penal que tipifica y sanciona un importante número de conductas lesivas del ambiente o de las personas o sus bienes.

Representan un marco general no específico, el que se completa con las leyes números 13.273 del Régimen Forestal, modificada por las Leyes 14.008/50, 20.531/73, 20.569/73, 21.111 y 21.990/90 y reglamentada por el Decreto N° 12.380/49 que clasifica los bosques en: a) protectores, b) permanentes, c) experimentales, d) montes especiales y e) de producción (art. 5); la ley N° 22.211 sobre el Régimen de desgravación fiscal para inversiones en tierras de baja productividad; la ley N° 25.080 de promoción de las inversiones forestales que prevé un tratamiento fiscal diferencial favorable; apoyo económico no reintegrable; devolución del I.V.A. y un régimen especial sobre el impuesto a las ganancias, entre otras disposiciones favorables que comentamos y la ley de Inversiones Públicas N° 24.354 (para forestaciones que se realicen con dinero, préstamo o aval del Estado Nacional)

Hemos tomado en cuenta asimismo, las leyes de Preservación del suelo (ley N° 22.428 y Decreto Reglamentario N° 681/8); Protección y Conservación de la Fauna Silvestre (Ley N° 22.421); Ley General del Ambiente (N° 25.675); la de Protección de la atmósfera (N° 20.284); la de Residuos Peligrosos. (N° 24.051 y Decreto Reglamentario 831/93 y la ley de gestión integral de residuos industriales

Si bien tienen una relación tangencial con el tema, no dejamos de analizar la ley N° 22.531 que regula el régimen jurídico de los Parques Nacionales e Incorpora el concepto de “conservación”, como objetivo de política legal y al turismo como actividad a promover y

el Pacto Federal Ambiental suscrito por las provincias, cuyos objetivos son la promoción de políticas de desarrollo ambientalmente adecuadas en todo el territorio nacional y promover la unificación y/o coordinación de todos los organismos con incumbencia en la temática ambiental. y preservación del ambiente, reconociendo como organismo adecuado para implementarlas al *Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA)*.

**Las normas regionales.** Nos ocupamos también en el informe de las modificaciones introducidas a partir del ingreso de Argentina en el Mercado Común del Sur, el 26 de marzo de 1991 al firmar el Tratado de Asunción (TA) y luego el Protocolo de Ouro Preto (POP) que lo modifica (17/12/94). Se incluyen en el análisis el derecho originario y el derivado, es decir las normas que aprueban los órganos del MERCOSUR: Decisiones del Consejo de Ministros, Resoluciones del Grupo Mercado Común y Directivas de la Comisión de Comercio. Estas normas tienen carácter obligatorio para los Estados, que cuando lo consideren necesario, las incorporarán a los respectivos ordenamientos jurídicos nacionales mediante el procedimiento que prevean sus legislaciones (art. 42 del POP).

Después de referirnos a las diferentes características de este regionalismo, comentamos su Programa de Liberación Comercial; el Régimen Origen aplicable a los productos intra zona, los requisitos que deben reunir como por ejemplo la exigencia de componentes nacionales, que varía de acuerdo al producto; el Arancel Externo Común para las importaciones de productos de terceros países.

Respecto a éste, la norma vigente en el MERCOSUR, ha sido incorporada en nuestro país por el Decreto 690/02, publicado en el Boletín Oficial del 2/5/02, que modifica o complementa 20 normas anteriores, cuya nómina se acompaña en el Anexo. La enmarañada red de disposiciones con una defectuosa técnica legislativa, que no consolida en un texto único la normativa vigente es apta sólo para los iniciados. Incluimos un análisis de las existentes con relación a los productos que nos interesan en este trabajo: **Sección I)– Capítulos 44, 45 y 46. Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera, corcho y sus manufacturas, manufacturas de espartería y cestería; Sección X – Capítulos 47 y 48 Pastas de madera o de las demás materias fibrosas celulósicas, papel o cartón para reciclar (desperdicios y desechos), papel o cartón y sus aplicaciones; Sección XX – Capítulo 94. Muebles**

Hasta tanto no se identifiquen con mayor precisión los sectores de interés en la producción o fabricación de bienes de la cadena productiva de la madera y las posibilidades de su exportación, no parece útil incluir los aranceles vigentes en el MERCOSUR.

Como conclusión, señalamos la necesidad de que los países que constituyen el MERCOSUR, profundicen su integración, definiendo con franqueza su objetivo, transformando su *política interna* respecto a aquél, en “una política de estado” sinceramente delineada, que no cambie con cada gobierno, aunque se modifique por consenso de los cuatro países para adaptarse a los cambios producidos en el contexto internacional, permitiendo su debate en el seno del Consejo de Ministros que adoptará una *política exterior común*, que defienda sus intereses, sin importar quien ejerza la presidencia de la Región.

El MERCOSUR no es un fin en sí mismo, sino un medio para permitir el desarrollo de los pueblos que lo integran. Subsistirá en la medida que resulte útil porque responda a las necesidades del tiempo actual. Si el crecimiento y desarrollo es un objetivo que

compartimos los cuatro países, debemos decidir si pretendemos alcanzarlo integrados. Un ejemplo que podría tenerse en cuenta es el desarrollo de un proyecto ampliado sobre la base del estudio realizado en Uruguay por la Agencia de Cooperación Internacional de Japón, para implementar un Plan Básico sobre el Desarrollo de la Industria Forestal, de noviembre de 1999. Quizá debiera estudiarse la posibilidad de integrar el desarrollo de la cadena productiva de la madera coordinando las actividades de la fábrica de celulosa del Grupo ENCES en las cercanías de Fray Bentos y el Proyecto que analizamos en el presente informe, complementando los estudios realizados

Si se hace abstracción de las fronteras nacionales y se toma en cuenta la Región MERCOSUR, se advierte claramente los mayores beneficios de una explotación conjunta de la cadena productiva de la industria forestal. Consideramos que la ocasión es propicia, porque hay un nuevo impulso en el sentido de profundizar las relaciones entre los Estados Parte, expresado por el recientemente elegido Presidente del Brasil.

### **Observaciones y Propuestas sobre el desarrollo de la actividad forestal.**

Al referirnos a la normativa vigente, hemos comentado las modificaciones que se podrían introducir. Aquí sólo sintetizamos algunas observaciones.

- 1- Las legislaturas provinciales deberán adaptar las normas provinciales en materia de bosques y forestación existentes a las normas vigentes sobre presupuestos mínimos nacionales, entre otras la Ley General del Ambiente sobre presupuestos mínimos N° 25.675. Debe concertarse la actividad con el Consejo Federal del Medio Ambiente.
- 2- Mayor participación de las organizaciones no gubernamentales en el control y protección ambiental basándose en la Convención sobre Biodiversidad, CITES. Podría reglamentarse el artículo 41 de la Constitución Nacional para favorecer su accionar.
- 3- Desarrollar Programas Complementarios de la Actividad Forestal, como los que se describen en el Informe, destinados a la protección del ambiente o de desarrollo social, que sin impedir la utilización de la madera para su comercialización beneficien la imagen de la empresa.
- 4- Procurar que el marco institucional en materia forestal, en el nivel nacional y en el provincial y municipal coordine sus actividades e información, para aprovechar mejor los recursos.
- 5- Completar la creación de un sistema de información forestal nacional, para contar con inventarios forestales completos, cuyos datos sean fidedignos y debidamente actualizados, disponibles para los particulares y de fácil acceso. Se ha avanzado en ese sentido, lo cual permitirá acciones concertadas con los países limítrofes.
- 6- Estudiar un plan para aplicar e implementar incentivos y beneficios impositivos forestales adecuados.
- 7- Crear un sistema nacional de certificación voluntaria y hacer cumplir las normas que exigen la realización Estudios de Impacto Ambiental.
- 8- Desarrollar un Marco Político Forestal Nacional (MPFN) en la defensa y restauración de las Masas Forestales Nativas Argentinas (MFN) a través de un proceso participativo

En el Informe nos referimos a los planes ya existentes y a los avances realizados hasta la fecha.

## **2. PRINCIPALES LÍNEAS DE ACCIÓN**

Como consecuencia de las reuniones llevadas a cabo entre representantes del sector público y privado, se estableció un orden de prioridades de cursos de acción a seguir para la cadena forestal, que fue el siguiente:

- 1) Establecer controles sólidos que permitan evitar la evasión impositiva y lograr la eliminación de los impuesto distorsivos.**
- 2) Instrumentar adecuadamente la ley 25080 y las reglamentaciones en vigencia, mejorando la articulación Nación-Provincias para el desarrollo forestal regional.**
- 3) Implementar un programa nacional forestal integrado a políticas de desarrollo regionales con focalización especial en la promoción industrial.**
- 4) Implementar mecanismos para otorgar seguridad en las cadenas de pago.**
- 5) Comprometer a los municipios y empresas distribuidoras de electricidad para que acompañen a la reducción costo de la energía eléctrica a las PyMEs.**
- 6) Desarrollar un plan de trabajo que permita un mejoramiento de la logística del transporte.**
- 7) Desarrollar un plan de investigación y desarrollo para la cadena forestal, con fuerte base en el INTA ,el INTI y entidades privadas.**
- 8) Promover productos argentinos hacia mercados internacionales**
- 9) Implementar un plan de capacitación de los recursos humanos.**
- 10) Realizar estudios de impacto ambiental que abarquen cuencas y regiones.**
- 11) Desarrollar una estrategia nacional para el manejo de inversiones en sumideros de carbono**
- 12) Implementar normas de calidad compatibles con normas internacionales y desarrollar un sistema de estándares de calidad.**
- 13) Implementar una campaña para desarrollar el consumo interno.**
- 14) Orientar inversiones de ahorro interno (AFJP) en un porcentaje de inversiones de riesgo en la foresto-industria.**
- 15) Trabajar hacia la baja de tasas de interés.**

Se presenta a continuación el orden de prioridad dado a las acciones establecidas.

<b>LÍNEAS DE ACCIÓN</b>	<b>Priorización en porcentaje</b>	<b>Acumulado</b>
ESTABLECER CONTROLES SÓLIDOS QUE PERMITAN EVITAR LA EVASIÓN IMPOSITIVA Y LOGRAR LA ELIMINACIÓN DE IMPUESTOS DISTORSIVOS	<b>17%</b>	<b>17%</b>
INSTRUMENTAR ADECUADAMENTE LA LEY 25080 Y LAS REGLAMENTACIONES EN VIGENCIA, MEJORANDO LA RELACIÓN NACIÓN-PROVINCIA PARA EL DESARROLLO FORESTAL NACIONAL	<b>11%</b>	<b>28%</b>
IMPLEMENTAR UN PROGRAMA NACIONAL FORESTAL INTEGRADO A POLÍTICAS DE DESARROLLO REGIONALES	<b>10%</b>	<b>38%</b>
IMPLEMENTAR MECANISMOS PARA DAR SEGURIDAD EN LAS CADENAS DE PAGO	<b>8%</b>	<b>46%</b>
COMPROMETER A LOS MUNICIPIOS Y EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE ELECTRICIDAD PARA QUE ACOMPAÑEN LA REDUCCIÓN DEL COSTO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA A LAS PyMEs	<b>7%</b>	<b>53%</b>
DESARROLLAR UN PLAN DE TRABAJO QUE PERMITA UN MEJORAMIENTO EN LA LOGÍSTICA DEL TRANSPORTE	<b>7%</b>	<b>60%</b>
DESARROLLAR UN PLAN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PARA LA CADENA FORESTAL, CON FUERTE BASE EN EL INTA E INTI	<b>7%</b>	<b>67%</b>

PROMOVER PRODUCTOS ARGENTINOS HACIA MERCADOS INTERNACIONALES	<b>6%</b>	<b>73%</b>
IMPLEMENTAR UN PLAN DE CAPACITACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	<b>5%</b>	<b>78%</b>
REALIZAR ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL QUE ABARQUEN CUENCAS Y REGIONES	<b>5%</b>	<b>83%</b>
DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL MANEJO DE INVERSIONES EN SUMIDEROS DE CARBONO	<b>5%</b>	<b>88%</b>
INCORPORAR NORMAS DE CALIDAD COMPATIBLES CON NORMAS INTERNACIONALES Y DESARROLLAR UN SISTEMA DE ESTÁNDARES DE CALIDAD	<b>4%</b>	<b>92%</b>
IMPLEMENTAR UNA CAMPAÑA PARA FOMENTAR EL CONSUMO INTERNO	<b>4%</b>	<b>96%</b>
ORIENTAR INVERSIONES DE AHORRO INTERNO (AFJP) EN UN PORCENTAJE DE INVERSIONES DE RIESGO EN LA FORESTO- INDUSTRIA	<b>2%</b>	<b>98%</b>
TRABAJAR HACIA LA BAJA EN LAS TASAS DE INTERÉS	<b>2%</b>	<b>100%</b>

## 2.1. Foros de Competitividad Regional

En el ámbito del Ministerio de la Producción, específicamente en la Secretaría de Industria, Comercio y Minería, en el mes de marzo del corriente año se ha efectuado la presentación de los Foros de Competitividad de las Cadenas Productivas, en particular del sector maderas y muebles. Ello se inserta en el marco de la **Decisión N° 23 del Consejo del Mercado Común, acerca de Foros de Competitividad del Mercosur**, donde la primera cadena seleccionada es la de Madera-Muebles.

Los integrantes de los Foros a nivel nacional serán: del sector productivo y del sector público nacional y provincial.

Los objetivos del **Foro Nacional** se han definido como:

*Realizar un diagnóstico conjunto y consensuado de los problemas de la cadena productiva y de cada uno de los eslabones que la componen detectando fortalezas, debilidades, desafíos y oportunidades.*

*Elevar recomendaciones y diseñar líneas de acción y proyectos destinados a resolver o encauzar las debilidades y potenciar las fortalezas detectadas, con la participación activa de todos los actores, en orden a incrementar la competitividad del sector.*

*Promover una mejor inserción internacional de la industria, a través del incremento de las exportaciones y la sustitución selectiva de las importaciones.*

*(Foros de Competitividad de las Cadenas Productivas, Secretaría de Industria, Comercio y Minería, Ministerio de la Producción, Marzo de 2003)*

En cuanto a los **objetivos del Foro Mercosur**, apuntan a identificar áreas en las cuales, de acuerdo a la productividad alcanzada, puedan adecuarse a procesos de complementación industrial entre los países del Mercosur y permitir un aumento de la competitividad de los bienes de la región en los mercados de extrazona.

La metodología que se adoptará en el Mercosur respecto al tema de madera y muebles se tratará en el ámbito del Subgrupo Técnico 7 (SGT 7).

Teniendo en cuenta la reunión del Foro de Competitividad del Mercosur en lo referente a madera y muebles, **nuevamente se elaboró una matriz situacional** al 4 de marzo de 2003, la cual se presenta en el trabajo, pero básicamente recoge el contenido de la presentada anteriormente.

## 2.2. Características del escenario internacional del comercio de productos forestales.

Entre los años 1996 y 2000, de acuerdo a la información que surge en el Anuario de la FAO de productos forestales correspondiente al año 2000, la producción mundial se ajustó al consumo, variable que en los principales productos forestales registra un crecimiento que fluctuó entre el 0,50 % en la madera aserrada y el 34,4% en los tableros de fibra.

**El volumen del comercio** también marca una tendencia creciente y sus variaciones resultan en todos los caso superiores al consumo. En el caso de las importaciones de madera aserrada la variación positiva fue del 17%, mientras que la correspondiente a los tableros de fibra fue del 40%. La pulpa de madera creció en el período un 16% y el papel y cartón lo hizo en un 32%, aproximadamente.

**El valor nominal del comercio mundial**, medido a través de las importaciones, aumentó un 6% entre los años considerados, al pasar de US\$ 143,5 mil millones en 1996 a US\$ 152,3 mil millones en el año 2000. Ello equivale a una variación absoluta del US\$ 8,8 mil millones y una tasa anual promedio acumulativa del 1,5%.

**El comercio mundial a valores constantes del año 2000, se redujo en un 3,9 % en relación a 1996. En tal sentido, se manifiesta una caída del precio de los bienes en moneda constante.**

Es importante destacar que en los años 1997 y 1998 se reflejan efectos de la crisis asiática sobre la economía mundial. Por otra, parte al contarse con información sobre este sector hasta el 2000, no se registra la recesión mundial del 2002, que todavía estaría gravitando sobre el corriente año, con los consecuentes efectos sobre el PBI y el comercio mundial.

Los pronósticos señalan que la economía estaría mejorando en forma relevante a partir del segundo semestre del corriente año, debido a la recuperación de la actividad en los Estados Unidos. Por lo tanto, **algunas estimaciones coinciden que a partir del 2004 el ingreso mundial y el comercio volverían a las tasas de aumento del 3% y 10% anual, respectivamente.**

En base a lo expuesto y a los cambios de hábitos de consumo de las personas, al cuidado del medio ambiente y ciertas restricciones de oferta en la masa forestal, se puede esperar que en los próximos años el comercio adquiriera mayor relevancia. Ello será más evidente en aquellos países que **presentan déficits estructurales** de estos bienes, como es el caso de países del Asia Pacífico. Un ejemplo de esta situación se manifiesta en China, Japón y la República de Corea y, en consecuencia, resultan una **oportunidad de mercados a desarrollar para la oferta Argentina.**

A partir del enfoque de **Ventajas Comparativas Reveladas**, surge para estos países asiáticos el siguiente coeficiente de especialización en la importación de los principales productos forestales.

	<b>China</b>	<b>Japón</b>	<b>Rep. de Corea</b>
<b>Productos forestales</b>	<b>2,97</b>	<b>1,44</b>	<b>0,86</b>
Madera aserrada	1,96	2,09	0,37
Tableros de madera	3,00	2,06	1,15
Tableros de partículas	0,89	0,42	0,56
Tableros de fibra	4,02	0,79	1,02
Pasta de papel	3,49	1,38	2,32
Papel y cartón	2,69	0,38	0,32

Como se observa en el cuadro, China tiene una especialización en las importaciones de madera aserrada, tableros de madera - particularmente en los de fibra -, pasta de papel y papel y cartón. En el caso de Japón la ventaja se presenta en madera aserrada, tableros de madera y pasta de papel. En relación a la República de Corea la especialización se manifiesta en tableros de madera y pasta de papel.

En consecuencia, teniendo en cuenta las ventajas comparativas reveladas de Argentina, como exportador de algunos bienes forestales, y de estos países asiáticos mencionados, en su carácter de importadores especializados, se puede construir un **Índice de Complementariedad Comercial** que surge de multiplicar ambos coeficientes en cada producto y mercado. Si el coeficiente obtenido es mayor a 1, existe complementariedad comercial.

<b>ÍNDICE DE COMPLEMENTARIEDAD</b>			
	<b>Argentina/China</b>	<b>Argentina/Japón</b>	<b>Argentina/Rep. de Corea</b>
Productos forestales	1,37	0,66	0,40
Madera aserrada	0,24	0,25	0,04
Tableros de madera	1,80	1,24	0,69
Tableros de partículas	0,64	0,30	0,40
Tableros de fibra	6,55	1,29	1,66
Pasta de madera	6,21	2,46	4,13
Papel y cartón	0,54	0,08	0,06

De acuerdo al cuadro se puede ver que en términos generales la Argentina tiene un cierto grado de complementariedad comercial con China a partir de los tableros de madera, particularmente los de fibra, y en pasta de madera. En relación a Japón, si bien no se registra en términos generales una complementariedad, sí existe en tableros de madera, tal es el caso de los de fibra, como también en la pasta de madera. Respecto de la República de Corea la situación es similar a la de Japón. Por último, es importante destacar que durante el año 2000 el valor de las importaciones de los países asiáticos considerados, en los bienes mencionados, fue significativo a nivel mundial.

<b>Participación relativa</b>						
<b>Productos forestales</b>	<b>China</b>	<b>Japón</b>	<b>República de Corea</b>	<b>Total países</b>	<b>Total Asia</b>	<b>Total mundial</b>
Madera aserrada	6%	13%	1%	20%	24%	100%
Tableros de madera	10%	15%	3%	28%	32%	100%
Pasta de madera	12%	8%	6%	26%	33%	100%
Papel y cartón	9%	2%	1%	12%	20%	100%

El comportamiento del valor nominal de las importaciones en Asia, como en los países mencionados, durante el período 1996-2000 fue descendiendo, con la excepción de China que aumentó entre puntas un 33,9% frente al total mundial que lo hizo en un 6%. En el caso de Japón la caída fue del orden del 28,1% y en la República de Corea la variación negativa fue del 16,4%.

Los aumentos más significativos se observan en los países que conforman el NAFTA, pero a su vez resultan los principales exportadores, razón por la cual esta región tiende a tener un superávit. Situación similar se observa en los países europeos en las políticas públicas.

## **2.3. Las políticas públicas**

### **2.3.1. La adecuación de las políticas públicas vinculadas a la promoción de exportaciones, el comercio, las inversiones y el financiamiento**

La principal política pública argentina implica consolidar la estabilidad económica y establecer un ambiente apropiado para el crecimiento de la economía. En este marco, aumentará la tasa de inversión, se deberá reducir el costo del dinero, y se deberá producir un ahorro en el sector público que tenga como contraparte una mejora en los ingresos del sector privado. El proceso de estabilidad económica planteado también depende de factores exógenos, como es la dinámica de la economía y el comercio internacional y regional.

En base a lo expuesto, el gobierno deberá implementar una política impositiva que no distorsione la actividad productiva, una política de apertura externa que elimine el proceso de transferencias intersectoriales, en el marco de aranceles bajos y de mínima dispersión. Al respecto, resulta de gran importancia los avances que se logren en el marco del ALCA.

Desde el punto de vista institucional, es necesario evitar la superposición de funciones en relación al planeamiento y promoción de exportaciones en los diferentes niveles del sector público (nacional, provincial y municipal), concentrando los recursos en aquellos sectores identificados como estratégicos para el fortalecimiento de la economía y mayor inserción en el comercio mundial, tal es el caso del complejo forestal. Entre estas acciones se deberán desarrollar programas de financiamiento, de capacitación y de información sobre mercados, particularmente para mejorar la productividad global de las PyMEs vinculadas a la cadena forestal.

### **2.3.2. La certificación de productos forestales**

La certificación de productos forestales se ha iniciado recientemente en la Argentina. Algunas empresas propietarias de plantaciones forestales han completado los procesos necesarios para la certificación con la intervención de empresas certificadoras de nivel internacional.

En el año 2002 se inició la conformación del grupo de trabajo del FSC (Forest Stewardship Council) en la Argentina. La Fundación para la Vida Silvestre ha sido designada como ente responsable de la secretaría y coordinación de la conformación del FSC en el país. Los grupos de trabajo que se conformaron en las tres cámaras siguiendo la normativa del FSC (Cámara Económica, Cámara Social y Cámara Ambiental) tienen como objetivo en esta etapa la elaboración de los estándares nacionales. En la etapa siguiente se definirán estándares adecuados a las distintas regiones del país. Una vez cumplidas estas etapas iniciales, se constituirá el Consejo del FSC en la Argentina. A los efectos de la competitividad de los productos forestales, la instalación de los sistemas de certificación constituye hoy un avance importante.

### **2.3.3. La importancia de desarrollar una "imagen país" en la comercialización de los productos forestales**

El desarrollo de la imagen país es un proceso que se debe llevar a cabo a través de la interacción entre el sector público y el privado. En tal sentido, la imagen está estrechamente condicionada a la calidad de los bienes que exporta el país y a la diferenciación en cuanto a valor para los consumidores y aspecto singular que tienen. En consecuencia, la imagen país debe mostrar en forma distintiva las principales características diferenciales que presentan nuestros productos, más allá que sean convergentes con una ventaja determinada por costos más bajos. La imagen país está relacionada con niveles de estabilidad, cumplimiento de contratos y también con la certificación y calidad de los bienes del sector. Por lo tanto, no se puede analizar este aspecto si no tenemos en cuenta lo comentado en los puntos anteriores.

La imagen país requiere un proceso de planeamiento que todavía no se ha considerado, por consiguiente, forma parte de los principales cursos de acción de la política externa argentina.

## **2.4. Los inventarios forestales**

La Argentina ha avanzado fuertemente en los últimos años en el sector forestal, ejecutando el primer inventario a escala nacional tanto de bosques plantados (plantation forests) como de bosques nativos. En el caso de los bosques plantados, el órgano ejecutor ha sido la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA). El plan se ejecutó con el nombre Proyecto Forestal de Desarrollo SAGPyA-BIRF (Préstamo BIRF 3948A-AR) y fue financiado por el Banco Mundial. Se contrató a tal efecto a la Consultora Argentino Canadiense (Aeroterra-Simons Reid Collins-Tecsult).

Para la ejecución del inventario de bosques nativos se utilizaron imágenes Landsat y cartografía disponible del Instituto Geográfico Militar en escala 1:250.000. La Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable puso en marcha el primer inventario nacional, financiado por el Banco Mundial, habiéndose contratado a la Consultora Argentino Canadiense (Préstamo BIRF 4085-AR, denominado Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas). Se efectuaron muestreos en cada una de las formaciones forestales para determinar especies y volúmenes medios que componen las distintas masas. Este inventario no se ha completado aún, no obstante, la

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable editó los datos referidos a la superficie de bosques nativos y la cartografía correspondiente tomando la información que arrojaron los trabajos ya realizados.

De acuerdo con este inventario, la superficie total de bosques nativos en la Argentina es de 33.190.442 has. (tierras forestales + bosques rurales), mientras que la superficie de otros paisajes forestales es de 60.895.894 has. (otras tierras forestales que incluyen formaciones arbustivas de uso mixto en diferentes estados de degradación).

### Regiones Forestales (en hectáreas)

Superficie	Selva Misionera	Selva Tucumano Boliviana	Bosque Andino Patagónico	Parque Chaqueño	Monte	Espinal	Total
<b>Tierras Forestales</b>	914.823	3.697.483	1.985.495	22.040.637	-	2.488.066	31.126.504
<b>Bosques Rurales</b>	538.558	29.352	-	1.327.347	-	168.681	2.063.983
<b>Total Superficie Bosque Nativo</b>	1.453.381	3.726.835	1.982.495	23.367.984		2.656.747	<b>33.190.442</b>

<b>Otras Tierras Forestales</b>	52.329	184.170	1.633.414	9.901.731	42.969.010	6.155.240
---------------------------------	--------	---------	-----------	-----------	------------	-----------

Fuente: Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos, Dirección de Bosques, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Diciembre 2002

La existencia de estos inventarios ofrece la oportunidad de generar una política de corto, mediano y largo plazo apoyada en los siguientes factores:

1. Facilitar políticas de aplicación del uso del suelo.
2. Conocer la localización y extensión de las principales cuencas forestales tanto de bosques plantados como de bosques nativos.
3. Facilitar la selección de áreas para la localización de proyectos de inversión del sector privado en la celulosa y papel y tableros. Estos sectores requieren, debido a la alta intensidad de capital necesario, contar con cuencas de abastecimiento importantes.
4. Facilitar la localización y selección de áreas para proyectos de captura de carbono.
5. Permitir la instalación de sistemas a escala provincial y regional de administración de datos y cartografía necesarios para la conservación y aprovechamiento de los recursos forestales.
6. Conformar la base de actualización periódica del inventario a escala nacional. Ampliar con continuidad la información existente sobre el recurso forestal.

El relevamiento en el caso de las plantaciones registró todos los bloques mayores a 5 hectáreas y se utilizó cartografía en escala 1:100.000. Se efectuaron muestreos

terrestres en cada una de las zonas forestales, determinándose volúmenes promedio y especies.

Dado que las imágenes satelitales generadas con Landsat presentan una resolución de 30 metros, se identificaron plantaciones mayores a 4 años de edad. Los datos del inventario se completaron con la información que surge de los registros de la SAGPyA referidos a los subsidios acordados según la ley 25.080.

La segunda fase de actualización periódica del inventario permitirá ajustar los datos. Esta actualización del inventario podría complementarse con la utilización de imágenes satelitales de más alta resolución en las cuencas forestales de mayor actividad.

Se determinó una superficie registrada por sistemas satelitales de 642.000 has. al año 1995, calculándose que al año 2000 se habían agregado no menos de 200.000 has. de nuevas plantaciones.

### Superficie por Región

<i>Región</i>	<i>Superficie (ha)</i>	<i>% del total</i>
1. Misiones	196.284,6	30,5
2. Corrientes	158.656,6	24,7
3. Entre Ríos	112.789,1	17,6
4. Buenos Aires	86.866,2	13,5
5. Chubut, Mendoza, Neuquén y Río Negro	22.621,8	3,5
6. Jujuy, Salta y Tucumán	19.074,7	3,0
7. Córdoba, La Pampa y Santa Fe	46.101,5	7,2
<b>Total Nacional</b>	<b>642.394,5</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Inventario Nacional de Plantaciones Forestales, SAGPyA

## 2.5. Las cuencas forestales

La estructura de los bosques nativos de la Argentina se caracteriza por el amplio predominio de especies latifoliadas pobres en especies coníferas. La presencia de la araucaria (*Araucaria angustifolia*) en la selva misionera, el pino del cerro (*Podocarpus parlatorei*) en la formación tucumano-oranense del NOA (Noroeste Argentino), y el pehuén (*Araucaria araucana*), el ciprés de la cordillera (*Austrocedrus chilensis*), y el alerce (*Fitzroya cupressoides*) en los bosques andino-patagónicos, por su escasez no permitieron el desarrollo de una industria de la celulosa tal como sucedió en los países del hemisferio norte. La Argentina, al igual que otros países de América Latina, ha sido históricamente un fuerte importador de celulosa y papel a pesar de la extensión de sus bosques nativos. Este efecto aun hoy se nota fuertemente en la balanza de comercio de productos forestales de la Argentina, en que las importaciones de papel son la principal causa del déficit de la misma.

Esto motivó la generación de políticas públicas que en los últimos 40 años activaron, mediante distintos mecanismos de promoción, la ejecución de plantaciones forestales tendientes a cubrir en el tiempo las principales demandas de la industria celulósico-papelera. La obtención de la madera de coníferas típicamente usadas en la industria de la construcción sería un resultado a más largo plazo de dicha política dados los tiempos biológicos involucrados en el crecimiento del árbol.

Así se logró progresivamente la conformación de las primeras cuencas de abastecimiento con escala suficiente como para abastecer emprendimientos industriales celulósico-papeleros. En 1965, la entonces Administración Nacional de Bosques estableció un marco regulatorio para la asignación de subsidios forestales. Ese marco regulatorio asignó prioridades para promover, en primer término, las plantaciones de pinos y, en segundo término, las de eucaliptos y salicáceas. Se estableció como zona de prioridad en el Litoral argentino la provincia de Misiones en la Cuenca del Río Paraná, la zona de Concordia de la provincia de Entre Ríos, y la región del Delta del Paraná. En el resto del país, se requería que todo plan de forestación presentado estuviera vinculado con una industria ya existente o con un plan de inversión aprobado. De esta manera, se trataba de concentrar las medidas promocionales en grado suficiente como para conformar cuencas de abastecimiento. Se consideró que un país como la Argentina con grandes extensiones que eran aptas para forestación debían, sin embargo, tener en cuenta que la larga distancia para el transporte de la madera a su punto de elaboración conforma un factor limitante. Es decir, había que evitar la dispersión de recursos y esfuerzos. En los años posteriores, durante la década del 1970, estos objetivos se diluyeron y se volvió a un proceso que no preveía la condicionalidad para un mejor resultado de la inversión. Finalmente, el escenario que muestra el inventario de plantaciones forestales indica que hay un porcentaje importante de plantaciones que no han resultado rentables para sus propietarios pero más allá han demorado la conformación de cuencas de abastecimiento para la expansión de la industria capital intensiva.

Por otra parte, en el caso de Chile y de Brasil las empresas celulósico-papeleras han sido el factor que impulsó más rápidamente la instalación de nuevas plantaciones. Esto no ha sido así en la Argentina. Analizando la composición de la propiedad de las plantaciones forestales se observa que solamente en la última década las industrias capital intensivas ampliaron fuertemente sus programas de inversión en forestación, permitiendo así acelerar la conformación de sus cuencas de abastecimiento. El resultado es que el balance comercial de productos forestales de la Argentina sigue siendo fuertemente negativo, como consecuencia de las importaciones del sector celulósico-papelero.

En el escenario descrito es necesario impulsar la ampliación de nuevas cuencas que se han ido perfilando en los últimos años y que permitirán integrar una estructura industrial forestal. En el caso del Litoral, es donde la integración de la producción celulosa-papel y madera de obra se puede dar en los menores plazos. La industria del mueble se beneficiará también en este contexto por la creciente oferta de madera y tableros. Un factor clave en la economía de la industria del aserrado es la demanda que ofrece la industria de la celulosa y el papel. Esto es así cuando las plantaciones se encuentran en un radio próximo a dichas industrias y absorben los desperdicios y excedentes de la actividad primaria forestal, tales como despuntes, raleos, costaneras de aserradero. En este sentido, la cuenca del Litoral localizada sobre el Río Uruguay podrá integrarse con la cuenca forestal que en la República Oriental del Uruguay se

está desarrollando en la proximidad de la ciudad de Fray Bentos. En dicha localidad se encuentra en construcción una planta procesadora de chips de eucalipto para exportación. Asimismo, existe un proyecto de instalación de una planta productora de celulosa. Es importante destacar que, ya en 1985, JICA había realizado un estudio de factibilidad para el gobierno uruguayo evaluando la mejor ubicación de una planta de celulosa y papel, teniendo en cuenta las mejores condiciones de navegabilidad que presentan los distintos puertos del Río Uruguay.

Sería importante evaluar la integración de una cuenca binacional teniendo en cuenta el impacto que la instalación de estas industrias tendría sobre la economía de los productores primarios en ambos países. El estudio debería determinar, asimismo, la composición de las especies a plantar, el tratamiento más adecuado de la masa forestal y, finalmente, la extensión de la cuenca.

Con respecto a las otras regiones forestales del país, la industria del mueble ofrece una oportunidad de valorización de los recursos forestales, tanto de plantaciones forestales como de especies de bosques nativos. Para este objetivo es importante la incorporación de tecnología en el caso de las especies nativas que permitan el mejor uso de las mismas. Los secaderos y el desarrollo de tecnologías para estabilizar la madera y darles mayor valor agregado son instrumentos necesarios para la conformación del complejo industrial forestal del mueble.

## **2.6. La competitividad del complejo forestal**

En el trabajo realizado sobre competitividad de las Cadenas Alimentarias, en el marco de un convenio entre la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación y la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, en lo referente a la Cadena Agroindustrial Forestal, se elaboró una matriz de perfil competitivo entre los países de Argentina, Brasil y Chile, en la cual se consideran 12 factores de competitividad, debidamente ponderados y calificados, cuyos resultados se presentan a continuación.

Del análisis realizado queda en evidencia que nuestro país es el menos competitivo y que para mejorar su situación se debe trabajar buscando una representación más unida e integrada a través de una mesa o board que permita formular cursos de acción en forma más armónica y eficaz. De acuerdo con este trabajo, el aumento de un punto en la clasificación de este factor aumentaría 20 puntos la competitividad. A su vez, el aseguramiento de la calidad, el crecimiento de la productividad de la cadena y la mayor promoción marca país e imagen de los bienes, en cuanto logren incrementar 1 punto sus calificaciones mejoraría 36.4 puntos la competitividad global. No obstante, hasta ahí estaría la cadena de Argentina por debajo de la de Brasil y de la de Chile. Por lo tanto, solamente aumentando un punto la calificación en todos los factores estaríamos levemente por encima de Brasil, pero significativamente por debajo de Chile. En tal sentido, entonces, es importante el crecimiento en todos los factores por sus interdependencias, dado que pueden generar un efecto sobre la cadena mayor que sus mejoras aisladas.

**Para llevar a cabo estos cambios se requiere una fuerte voluntad política que considere a esta cadena como una importante dinamizadora de la economía y**

**del comercio externo de Argentina, y también de la responsabilidad y el trabajo conjunto entre el sector público y el privado.**

		<b>CHILE</b>		<b>BRASIL</b>		<b>ARGENTINA</b>	
<b>FACTOR</b>	<b>PESO</b>	<b>Calificación</b>	<b>Factor Ponderado</b>	<b>Calificación</b>	<b>Factor Ponderado</b>	<b>Calificación</b>	<b>Factor Ponderado</b>
1. Gestión – Diseño de las organizaciones – Estrategias	20,1	3	60,3	2	40,2	2	40,2
2. Aseguramiento de calidad	14,1	4	56,4	3	42,3	2	28,2
3. Productividad del sector primario e industrial	11,8	3	35,4	3	35,4	2	23,6
4. Promoción – Marca país – Imagen de producto	10,5	4	42,0	3	31,5	1	10,5
5. Mecanismos de apoyo interno – Subsidios – Barreras	8,5	3	25,5	2	17,0	2	17,0
6. Importancia del mercado interno (consumo)	7,00	2	14,0	4	28,0	2	14,0
7. Competencia interna – Rivalidad de firmas	6,0	4	24,0	3	18,0	2	12,0
8. Infraestructura productiva de apoyo	5,1	3	15,3	2	10,2	2	10,2
9. Situación macroeconómica del país	4,8	3	14,4	2	9,6	1	4,8
10. Economía de escala y tecnologías	4,8	4	19,2	4	19,2	2	9,6
11. Dinámica de la exportación (tendencia)	4,3	4	17,2	2	8,6	1	4,3
12. Participación en el mercado internacional	3,0	4	12,0	1	3,0	1	3,0
	100,0		336		263		177

Fuente: Competitividad de Cadenas Agroalimentarias – Convenio SAGPyA-FAUBA

### 3. LA INDUSTRIA DEL MUEBLE DE MADERA

#### 3.1. Situación de la industria del mueble en la Argentina

El enfoque de la situación de esta actividad, en esta primera parte del estudio, se circunscribe a lo sucedido en los últimos años del 90 y el 2000, debido a que en la República Argentina se produjo, a partir del año 2002, un fuerte cambio estructural caracterizado por un agravamiento del desequilibrio macroeconómico a partir de un profundo proceso desconfianza, que llevó a un cuadro de default, afectando la distribución del ingreso, la dinámica de mercados y la estructura de precios relativos. Si bien existen condiciones más promisorias para la exportación de bienes en general, el futuro de la actividad dependerá de las características que tenga la estabilidad y el crecimiento de la economía Argentina. En tal sentido, no existen dudas de la importancia de la recuperación de la confianza necesaria para fortalecer el flujo de inversiones, la reactivación y de contar con un tipo de cambio real alto y estable.

La **industria del mueble** se divide de acuerdo al tipo de material utilizado en **muebles de madera, tapicerías, muebles de metal y plástico y colchones y somieres**. Entre los años 1995 y 2001 esta industria, en particular la de madera, viene registrando una caída en el nivel de actividad, como consecuencia de una reducción en el consumo interno, de la mayor competencia de bienes importados y del estancamiento en las exportaciones. **La industria del mueble ha sido orientada hacia el mercado interno. Las exportaciones solamente representan no más del 1,5% del VBP del sector y el 0,6% del total de las ventas externas del país registradas en el año 2000.**

#### EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MUEBLES (en millones de pesos)

Año	Valor de la Producción	Variación anual
1994	1.500	
1995	1.430	-4,7%
1996	1.450	1,4%
1997	1.420	-2,1%
1998	1.300	-8,5%
1999	1.150	-11,5%
2000	972	-15,5%
2001	880	-9,5%

Fuente: *Foros de Competitividad del Mercosur*, Secretaría de Industria, Comercio y Minería, Marzo de 2003

Entre los años 1995 y 2001, la producción de muebles de madera se redujo en un 38,5%, el consumo aparente en un 35,4 % y se observa la mayor incidencia de las importaciones en la demanda interna, variable que aumentó en el período un 128,5%. Por lo tanto, el coeficiente de autoabastecimiento se redujo al pasar de 0,987 en el año 1995 a 0,941 en el 2001.

En el año 2002, como consecuencia de la devaluación se retrajo aun más el consumo interno y las importaciones registraron una caída del orden del 96%.

**La balanza comercial** de este sector de la producción observa, durante el período señalado, un déficit creciente que va de 18,6 millones en el año 1995 a 72,5 millones de dólares en el año 2000. En el año 2002, como consecuencia del cambio estructural en la economía y de la recesión imperante se produjo un superávit en el comercio del orden de US\$ 10,7 millones de dólares.

Se debe destacar el papel de Brasil como principal proveedor de muebles, cuya participación se encontraba en niveles del 48%, seguido de Estados Unidos con el 13% y países de la Unión Europea que, conjuntamente, representaron el 23% de las compras externas. Los países del Asia Pacífico como China, Tailandia y Hong-Kong alcanzaron un nivel cercano al 6%. En cuanto a las exportaciones de Argentina el 77% se concentró en Brasil, Estados Unidos y Chile.

**El Valor Bruto de la Producción (VBP) de muebles** de 972 millones de pesos, correspondiente al año 2000, representó aproximadamente el 0,21% del Valor Bruto de la Producción Total del país (VBPT) y el 1,07% del industrial. Por otra parte se debe señalar que, de acuerdo con información estimada por la Federación Argentina de la Industria Maderera y Afines (FAIMA), la incidencia del VBP de la producción de muebles de madera en el VBP de muebles se viene reduciendo del 72% a niveles del 68%, en el período señalado.

**El Valor Agregado Bruto de muebles** es del orden el 40% del VBP y se estima en **389** millones de pesos para el año 2000. Representa el 0,14% del Valor Agregado Bruto Nacional.

De acuerdo con la información que surge de la matriz de insumo-producto del año 1997, el margen bruto de explotación se encontraba en niveles del 30%.

Se estima que en el 2000 la oferta nacional del sector considerado se produce en 2.900 empresas, que ocupan aproximadamente 19.000 personas. Por lo tanto la cantidad promedio de personas ocupadas por empresa sería de 6,6. El VBP promedio por empresa en el año 2000 es del orden de los \$335.172. En el año 2001 se registran 2.750 empresas ocupando 18.300 personas. El VBP promedio por empresa fue de \$ 320.000.

Durante el período 1994-2001 el índice de caída del personal ocupado es del 36%, mientras que el de cantidad de empresas fue del 50%.

### **3.2. Las PyMEs y su rol en la industria de la madera**

El sector de la producción de muebles de madera **está conformado, básicamente, por empresas PyMEs y se caracteriza por no ser uniforme. Hay un alto grado de especialización y de oferta de modelos y diseños que coexiste con problemas de escala económica y de falta de capacitación gerencial-**

Se produce una segmentación de acuerdo al tipo de bienes de madera producidos. El criterio de asignación de empresas por segmento, se refiere al hecho que en todos los segmentos existen fábricas con una única especialidad, pero también hay empresas que producen para otros segmentos. En este caso se consideró la asignación en base al bien que tiene mayor incidencia en la actividad que realiza la empresa considerada.

Del total de segmentos de empresas especializadas, el correspondiente a "**Muebles especiales**" representa el 18% de los establecimientos y ocupa el 17% del personal empleado por sector. **Este segmento en particular comprende un gran número de pequeños talleres con características de microemprendimientos, que realizan entregas a pedido con medidas no estandarizadas.**

El 45% de las empresas se encuentra en los segmentos de "Muebles especiales", "Muebles de oficina" y "Muebles de cocina" y conjuntamente participan con el 44% en el empleo sectorial.

La incidencia promedio de las remuneraciones en el VBP de muebles de madera oscila entre el 8% y 11%. Es importante destacar que en el período analizado se lograron cambios en la productividad del personal ocupado. En el año 2001 se estima en \$48.100 por persona ocupada/año, lo cual se encuentra por debajo de los niveles alcanzados en los años 1994 y 1995, donde el valor era del orden de los \$52.000. En el año 1997 se alcanzó la máxima productividad que fue cercana a los \$58.000 por persona ocupada/año.

Al respecto se debe mencionar que los países europeos productores de muebles tienen una productividad del personal ocupado de aproximadamente US\$ 150.000, como consecuencia de políticas industriales y comerciales activas.

En cuanto a la distribución geográfica de las empresas, de acuerdo con información privada del año 1999, el 36,4 % se localizaba en la Provincia de Buenos Aires. Se debe destacar que el distrito de la Capital Federal redujo significativamente el número de establecimientos, mejorando relativamente la distribución en el interior del país; tales son los casos de las provincias de Santa Fe, Córdoba y Mendoza, con participaciones del 21%, 10,23% y 4,5%, respectivamente. En síntesis cuatro provincias y el distrito de la Capital Federal concentran el casi 80% de las empresas del sector.

**La totalidad de las empresas que producen muebles en el año 2001, aproximadamente 2.750 firmas, son PyMEs y la mayoría no se encuentran integradas. La provisión de materia es en gran medida nacional y en el periodo analizado su exposición con los bienes importados ha sido alta.**

Durante el segundo lustro de los años 90 el promedio anual de inversiones en maquinaria para trabajar la madera fue del orden de los 45 millones de dólares. En el caso de las fábricas de muebles, significó el reemplazo y/o modernización de las líneas de trabajo, con el objetivo de aumentar en términos cuantitativos y cualitativos la oferta de bienes, pero no se produjo un aumento de unidades productivas. Se incorporaron personal técnico y profesionales en aspectos vinculados a la organización de la producción en cuanto a lay-out y gestión de calidad.

La cadena de comercialización de las empresas de mueble de madera comprende los siguientes **agentes:** *Fabricante, Importador, Consumidor, Clubes de compra, Negocios de fabricantes, Decoradores, arquitectos y diseñadores, Viajante exclusivo, Viajante no exclusivo.*

En los últimos años de la década del 90 y en el año 2000, se observa que la comercialización a través de minoristas presenta una tendencia a la baja a nivel de mueblerías tradicionales, pero en alza en los hipermercados. En el caso de los negocios propios la tendencia se presentó en baja, mientras que los clubes de compras registraron un comportamiento inverso. Se manifestó una situación estable en relación a los arquitectos, diseñadores, licitaciones, etc.

La actividad de muebles, en particular de madera, esta orientada hacia el mercado interno. Las exportaciones no alcanzan el 2% del VBP. Ello es un reflejo de la falta de capacidad competitiva del sector, en términos globales. En tal sentido, también se observa que existen actividades que tienen ventajas competitivas basadas en el diseño y en la producción de muebles de alta calidad.

El principal problema que enfrentan las empresas PyMEs del sector es la falta de rentabilidad, como consecuencia de la caída del margen de utilidad, del coeficiente de rotación de los activos y del efecto restrictivo del endeudamiento por el efecto leverage negativo. La disminución de la utilidad sobre ventas es consecuencia de la oferta importada, en particular del Brasil, en bienes de baja calidad; de la sobrevaluación del peso y su efecto sobre los precios relativos a favor de los bienes no transables y ciertos servicios regulados; y de la caída del consumo en los últimos años como consecuencia de la recesión, lo cual aumentó la incidencia de los costos fijos y empeoró los problemas de escala.

En cuanto a la rotación los efectos de la recesión aumentaron la incidencia de los inventarios sobre las ventas y se redujo la productividad de los activos.

El problema de la dimensión del mercado doméstico en cuanto a población y nivel de ingreso constituye un factor relevante para mejorar la competitividad. También lo es el nivel de capacidad gerencial y el conocimiento, disponibilidad y uso que se hace de la información y de ciertas políticas activas vigentes.

El coeficiente de endeudamiento se ha visto afectado por la falta de crédito a un costo inferior a la tasa de rendimiento de los activos. Tampoco existió una línea de crédito disponible para desarrollar esta actividad.

Las características de la política impositiva vigente entre los años 1997 y 2000, produjeron efectos en la rentabilidad, particularmente la devolución del IVA en las

exportaciones, el impuesto a la Ganancia Mínima Presunta, el impuesto sobre los Intereses por préstamos. El impacto de estos impuestos generó mayores costos financieros a las empresas.

En el cuadro siguiente elaborado por FAIMA, se presenta la posición relativa competitiva de la producción de mueble de Argentina frente a la competencia internacional.

### POSICIÓN RELATIVA SECTOR MUEBLES

	Muy Mal	Mal	Regular	Bien	Muy Bien
Provisión de materia prima				●◇	
Desarrollo Industrial			●		◇
Desarrollo Tecnológico				●	◇
Costo Laboral			●	◇	
Productividad del sector			●	◇	
Diseño de Productos			●	◇	
Utilización de Capacidad		●		◇	
Créditos - Disponibilidad y costos	●			◇	
Recursos Humanos - Capacitación			●	◇	
Mercado Interno	●			◇	
Cultura Exportadora	●				◇
Políticas activas hacia el sector	●			◇	
Políticas de promoción de exportación		●			◇

● Industria Nacional  
◇ Competencia Internacional

Fuente: FAIMA

Al respecto, cabe mencionar la buena situación que se considera en el aprovisionamiento de materia prima y el desarrollo tecnológico, mientras que como muy mal y mal posicionado se encuentran aspectos vinculados a los créditos, su disponibilidad y costo, el mercado interno, la cultura exportadora, las políticas activas hacia el sector, la utilización de la capacidad instalada y la política de promoción de exportaciones. En situación regular se destacan el desarrollo industrial alcanzado, el costo laboral, la productividad del sector, el diseño de productos, y la capacitación de recursos humanos.