

CATALOGADO

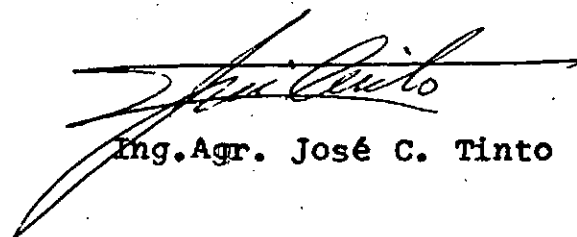
23536

INFORME FINAL

EXpte. N° P/6929



ANALISIS DEL DESARROLLO FORESTAL Y DE
LA INDUSTRIA DE PULPA Y PAPEL EN MI -
SIONES, EN RELACION A LA EVOLUCION DEL
SECTOR. EVALUACION DE SUS PERSPECTI -
VAS Y PROPUESTAS DE LINEAMIENTOS DE
POLITICAS.


Ing. Agr. José C. Tinto

Buenos Aires, 18 de enero de 1979

0
H. 1225
T 19
IV

INDICE

1. <u>Antecedentes legales relacionados con el desarrollo forestal actual en la Provincia de Misiones.</u>	Pag.
1.1. Sobre política forestal global	1
1.1.1. Antecedentes legales en el ámbito nacional	1
1.1.2. Antecedentes legales en el ámbito provincial	14
1.2. Sobre estímulos para obras de forestación	24
1.2.1. Estímulos nacionales	24
1.2.1.1. Préstamos o créditos para obras de forestación	24
1.2.1.2. Estímulos fiscales	41
1.2.1.3. Ayuda Federal	53
1.2.2. Estímulos Provinciales	56
1.3. Sobre incentivos para el desarrollo industrial	63
1.3.1. Nacionales	63
1.3.1.1. Ifona-Banco Nación	63
1.3.1.2. Banco Nacional de Desarrollo	75
1.3.1.3. Cofirene-Banco de Inversión S.A.	78
1.3.1.4. Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial	81
1.3.1.5. Zona de Frontera	97
1.3.2. Provinciales	98
1.3.2.1. Ley de Promoción Industrial	98
1.3.2.2. Ley Forestal n° 854/77	102
2. <u>Cuantificación de los recursos financieros aplicados en Misiones</u>	
2.1. De fuentes estatales	104
2.1.1. Para obras de forestación	104
2.1.2. Para el desarrollo industrial	116
2.2. De fuentes internacionales	126
2.2.1. Para obras de forestación	126
2.2.2. Para desarrollo industrial	126
2.3. De fuentes del sector privado nacional	127
2.3.1. Para obras de forestación	127
2.3.2. Para desarrollo industrial	129
Consideraciones preliminares sobre TAREA 1	131

	<u>Pag.</u>
3. <u>Análisis de la producción de pulpa y papel.</u>	
3.1. Producción de las industrias existentes	136
3.2. Capacidad proyectada	140
4. <u>Determinación de la materia prima fibrosa requerida por el sector celulósico-papelero.</u>	
4.1. Para las industrias en funcionamiento	146
4.2. Para los proyectos celulósicos	151
5. <u>Balance de la materia prima leñosa hasta el año 2000.</u>	
5.1. Demanda proyectada	156
5.2. Oferta estimada	159
5.3. Balance de la oferta y demanda	164
6. <u>Lineamientos básicos de políticas.</u>	
6.1. Para el mejoramiento en el uso del recurso forestal	180
6.2. Para optimizar las inversiones en forestación	186
6.3. Para lograr el desarrollo industrial	188
1.- ANALISIS DE LOS FACTORES TECNICOS Y ECONOMICOS QUE CONDI- CIONAN EL DESARROLLO DEL SECTOR CELULOSICO.-	
a) Precios relativos	192
b) Estructura de la oferta y demanda de pastas celulósicas ..	195
c) Cambios tecnológicos	
I.- Materias primas fibrosas utilizadas	198
II.- Tipos de productos elaborados	200
d) Políticas de precios	202
e) Disponibilidad y localización de la materia prima fibrosa.	202
f) Integración	203
g) Exportaciones	203
2.- ANALISIS SOBRE COMPATIBILIZACION DE LA OFERTA Y DEMANDA DE MATERIAS PRIMAS FIBROSAS.-	
a) Fundamentación de la demanda estimada hasta el año 2000...	204
b) Verificación del estado de avance de los proyectos celu- lósicos	205

1. Antecedentes legales relacionados con el desarrollo forestal actual en la Provincia de Misiones.

El tratamiento de las normas legales que se ocupan de las actividades forestales, será efectuado en base a las siguientes consideraciones:

- a) Que se vinculen global, o parcialmente, con el desarrollo forestal en la Provincia de Misiones.
- b) Que se encuentren en vigencia a la fecha de su análisis.
- c) Se dará mayor profundidad al tratamiento de las normas legales que se relacionan con la forestación, reforestación, industrias celulósicas y madereras, así como con el manejo de bosques naturales en lo que hace a conservación, control y aprovechamiento de estos recursos leñosos.

Para un mejor ordenamiento de los temas, se considerarán separadamente la política forestal, los estímulos para forestación y los incentivos para el desarrollo industrial, tanto en el ámbito nacional como provincial.

Debido a lo profuso de la legislación consultada, se anotarán los artículos y/o incisos que guardan relación directa con los temas involucrados en el estudio, efectuando las consideraciones pertinentes para cada caso.

1.1. Sobre política forestal global.

Las normas legales consideradas en este punto, tratan la política forestal en su totalidad, y se ha procurado analizar y establecer sus beneficios y/o oportunidad de su aplicación, en forma global, dejando las particularidades en forestación e industrias, para ser tratadas en los puntos específicos.

1.1.1. Antecedentes legales en el ámbito nacional.

Se analizan las leyes y demás normas legales nacionales, cuyos articulados guardan relación con las actividades forestales que

se realizaron, se realizan, o pueden desarrollarse en la Provincia de Misiones.

Ley n° 13.273..- Llamada de "Defensa de la Riqueza Forestal", es la ley fundamental, con vigencia desde el año 1948.

Art. 1° - (Modificado por la Ley n° 20.531) : "Decláranse de interés público la defensa, regeneración, mejoramiento y ampliación de los bosques, así como la promoción del desarrollo e integración adecuada de la industria forestal, El ejercicio de los derechos sobre los bosques y tierras forestales de propiedad privada o pública, sus frutos y productos, queda sometido a las restricciones y limitaciones establecidas en la presente ley".

El concepto de interés público de este artículo 1°, es ampliado por el Art. 13° que "Prohíbe la devastación y uso irracional de los bosques y productos forestales, a cuyo efecto inhibe a sus propietarios de ex plotarlos sin la conformidad de la autoridad competente (Art.14°) y crea la obligación de inscribirse en registros especiales que al efecto se creen (Art.16°).

El Art. 2° define el alcance del término "bosque" y "tierra forestal": "Entiéndese por bosque, a los efectos de esta ley, toda formación leñosa, natural o artificial, que por su contenido o función sea declarada en los reglamentos como sujeta al régimen de la presente Ley. Entiéndese por tierra forestal, a los mismos fines, aquélla que por sus condiciones naturales, ubicación, o constitución, clima, topografía, calidad y conveniencias económicas, sea declarada inadecuada para cultivos agrícolas, o pastoreo y susceptible, en cambio, de forestación, y también aquéllas necesarias para el cumplimiento de la presente Ley. Decláranse de utilidad pública y sujetas a expropiación, cualquiera sea el lugar de su ubicación, los bosques clasificados como protectores y/o permanentes y los inmuebles necesarios para realizar obras de forestación y reforestación, tendientes al mejor aprovechamiento de

las tierras".

Este artículo amplía las disponibilidades de tierras dedicables a la forestación y reforestación, mediante la expropiación, en los casos en que el gobierno Provincial así lo estime oportuno.

Dado que dentro del régimen institucional federativo de la Nación, la tierra y sus producciones forman parte del patrimonio público provincial, el Art. 3° de la Ley n° 13.273, circunscribe su jurisdicción a:

- a) Los bosques y tierras forestales ubicados en jurisdicción federal.
- b) Los bosques y tierras forestales de propiedad privada o pública ubicados en las provincias que se acojan al régimen de la ley.
- c) Los bosques "protectores" y las tierras forestales ubicadas en las provincias que más allá de su intrínseco valor forestal, por su naturaleza y ubicación sean un elemento de preservación del restante patrimonio físico de la Nación (Art. 8°).

Por el Art. 3°, al adherirse la Provincia de Misiones a la Ley n° 13.273, quedan comprendidos en el régimen de la misma los bosques y tierras forestales, tanto privados como fiscales.

El Art. 4° establece las ventajas que significa la adhesión a la Ley n° 13.273, al mencionar que: "Las provincias que se acojan al régimen de la presente ley gozarán de los beneficios siguientes:

- a) Participación en la ayuda federal, afectada a obras de forestación y reforestación.
- b) Régimen del crédito agrario hipotecario o especial para trabajos de forestación y reforestación en bosques de propiedad provincial o comunal".

La adhesión de Misiones le permitiría participar en las ayudas, subsidios y sistemas promocionales. Por extensión esta adhesión posibilita la incorporación de Misiones en los programas de créditos y subsidios para obras de forestación, por parte del sector privado, y cuyos resultados y cuantificación se hace más adelante.

Por el Art. 5° se establece las obligaciones a cumplir por parte de la provincia adherida:

- a) Creación de un organismo provincial encargado de la aplicación - de la Ley n° 13.273.
- b) Creación de un fondo provincial de bosques, en base a los impuestos que graven los frutos y productos forestales naturales y otros provenientes del presupuesto general de la provincia.
- c) Hacer extensivo a la jurisdicción provincial el régimen forestal federal y administrar sus bosques con sujeción al mismo.
- d) Conceder las exenciones impositivas previstas en los artículos - 57 y 58 de la Ley n° 13.273.
- e) Coordinar las funciones y servicios de los organismos provinciales comunales encargados de la conservación y fomento forestal - con los de la autoridad forestal federal.
- f) Coordinar con la autoridad forestal federal los planes de forestación y reforestación y la explotación de los bosques fiscales, provinciales o comunales, especialmente en lo relativo a oportunidades para realizarlas, monto de los aforos o derechos de explotación.
- g) Adoptar en su jurisdicción el régimen del capítulo V de la Ley n° 13.273, para los bosques fiscales.

El Art. 12° define a los bosques de producción al mencionar: "Se considerarán bosques de producción los naturales o artificiales de los que resulte posible extraer periódicamente productos o subproductos forestales de valor económico mediante explotaciones racionales".

Esta definición, que incluye a las forestaciones, sujetándolas a los alcances de la Ley n° 13.273, en igualdad de condiciones con los bosques naturales, salvo en los casos explícitamente aclarados.

En lo referente al régimen de los Bosques Fiscales, El Art. 34° declara la inalienabilidad de esas masas boscosas; los Art. 35°, 36° y 37° discriminan el uso y destino de las distintas categorías de bos

ques del dominio Nacional, Provincial o Municipal; el Art. 38° condiciona la explotación de los bosques de producción al relevamiento forestal y estudio dasocrático de las parcelas. En el Art. 39° la Ley consagra - el principio fundamental de que "la explotación de los bosques de producción se realizará por concesión, previa adjudicación en licitación - pública, por administración, o por intermedio de empresas mixtas, para superficies boscosas mayores de dos mil quinientas (2.500) hectáreas, fi jando un plazo máximo de vigencia de diez (10) años, según las modificaci ones introducidas por la Ley n° 19.995.

El Art. 41°, que autoriza la adjudicación directa o licitación privada de bosques fiscales, cuando se trate de aserraderos o industrias foresta les evolucionadas, radicados o a radicar en las zonas boscosas, ha su frido dos modificaciones: a) por la Ley n° 19.995 se podrá acordar por - adjudicación directa, previa aprobación del Poder Ejecutivo, el aprovecha miento forestal en superficies de hasta dos mil quinientas (2.500) - héctareas por persona física o jurídica; b) por la Ley n° 20.531 el Orga nismo forestal competente queda facultado a adoptar las previsiones - necesarias para asegurar a las industrias instaladas o a instalarse, un abastecimiento de materia prima, de acuerdo a lo que establezca la regl amentación. A tal fin podrá establecer reservas boscosas que faci liten la actividad permanente de dichas industrias.

El Art. 42°, al ser modificado por la Ley n° 19.995, autoriza el otorgam iento directo de permisos para extracción de productos forestales hasta el máximo de dos mil quinientas (2.500) toneladas o metros cúbicos - por persona y por año, en parcelas delimitadas o en superficies de hasta doscientas cincuenta (250) hectáreas, ajustadas a las normas de aprove chamiento que rijan las concesiones mayores.

Con respecto al Fondo Forestal, en el Capítulo V, la Ley n° 13.273 lo - crea, formándolo con diversas fuentes de recursos, entre otras las contri butuciones del Estado y el producido de los cánones y de las tasas de inspección y expedición de productos forestales (Art. 47°). Por el Art.

48° se afecta al mismo destino el producido de un derecho especial de reforestación establecido por el Art. 52° y el 50% de los derechos de aduana y adicionales percibidos por la exportación e importación de productos forestales. Este Art. 48° es ampliado por la Ley n° 20.531, que autoriza al Organismo forestal a destinar hasta un 30% de sus recursos y nunca menos de un 15% de los mismos a la adquisición de bosques ya explotados, bosques protectores y tierras forestales para constituir Bosques Nacionales que serán administrados con arreglo a las normas fijadas en el Capítulo V de la Ley n° 13.273.

El Art. 50° autoriza a gravar con igual destino (Fondo Forestal) la importación de maderas y productos forestales en bruto o elaborados, con un adicional destinado al fomento o defensa de la actividad forestal nacional. El Art. 52° determina que la explotación de bosques nacionales, provinciales y comunales de las provincias adheridas y sujetos a las disposiciones de la Ley n° 13.273, será gravada con los derechos de reforestación que fijen los reglamentos, cuyo monto no podrá exceder del 10% del aforo. Cuando la explotación no esté sometida al pago de aforos, el derecho de reforestación se computará tomando como base el aforo promedio que correspondiese a la especie extraída de los bosques de la zona.

Finalmente, el Art. 54° autoriza al Poder Ejecutivo Nacional para convenir con las Provincias adheridas, el monto de la ayuda federal a cubrirse con recursos del Fondo Forestal.

Lo vinculado con los beneficios y fomento Forestal, aparece en el Capítulo VII de la Ley n° 13.273, en donde se establece un régimen especial para las actividades silvícolas y forestales. Estos beneficios comprenden:

- a) Exención de impuestos en el sentido de no computar su valor venal a los efectos de la contribución inmobiliaria (Art. 57°).
- b) Exención del impuesto inmobiliario a los bosques protectores y permanentes (por el 100% si en jurisdicción nacional; y por el 50% o lo que especifiquen los convenios leyes, si en jurisdicción provincial (Art. 58°).

- c) Líneas de crédito a concederse por el Banco de la Nación y por el Banco Industrial (BANADE) para trabajos de forestación y reforestación, industrialización y comercialización de productos forestales (Art. 59°).
- d) Liberación del impuesto a los réditos de las utilidades que se invierten en nuevas plantaciones forestales y mejoras silvícolas en general (Art. 60°).
- e) Premios y primas de estímulo a la investigación y desarrollo técnico y científico de las actividades e industrias forestales (Art. 61°).
- f) Tarifas especiales de fomento para el transporte de simientes y demás elementos (Art. 61°).
- g) Autorización al Poder Ejecutivo Nacional, según el Art. 62° (modificado por Ley n° 20.531), para crear mercados de concentración de productos forestales; reglamentar el tráfico de productos forestales de modo tal que en lo posible tengan la mayor elaboración industrial en la zona de producción; fomentar e instalar secaderos, aserraderos e industrias poco conocidas o inexistentes; crear centros de investigación y enseñanza; promover el régimen de seguro contra incendio de bosques; propiciar y fomentar la inversión en empresas silvícolas de las reservas de los institutos de previsión social y compañías de seguros; proveer materia prima y apoyo crediticio y técnico en favor de las explotaciones forestales o industrias forestales que desarrollen sus actividades mediante el sistema de cogestión (Art. 62°).
- h) Liberación de derechos aduaneros a la importación de equipos, materiales y productos para la investigación y actividad forestal, según Art. 63°.

Ley n° 20.531.-

Las modificaciones que esta ley introduce a la n° 13.273 y que tienen relación con el desarrollo forestal de Misiones, ya han sido comentadas (Arts. 1°, 41°, 48°, y 62°) al tratar los temas de definiciones, bosques fiscales, fondo forestal y beneficios.

El artículo (77°) de la Ley n° 20.531 modifica la composición de la Comisión Nacional de Bosques, dando mayor participación a los sectores privados.

En el Art. 3°, la Ley n° 20.531 agrega al artículo 50 de la Ley n° 11.682 (texto ordenado en 1972 y sus modificaciones) lo siguiente: "En el caso de forestación y reforestación se podrá tomar como precio de inventario el que resulte de adicionar anualmente al costo de las plantaciones, el aumento del valor de la madera que para cada especie fije o acepte la Dirección General Impositiva. El mayor valor así obtenido sin perjuicio de resultar computable como costo en la oportunidad de la venta de la madera, será deducible en la determinación del impuesto a los réditos del año en que se produzca dicho aumento de valor, en la forma que determine la reglamentación".

El Decreto n° 1.553 del 27-9-73 reglamenta la Ley n° 20.531, con las siguientes particularidades:

- a) Por el Artículo 1°: "Podrá acordar por adjudicación directa el aprovechamiento forestal en superficie de hasta dos mil quinientas (2.500) hectáreas por persona física o jurídica cuando se trate de aserraderos o industrias forestales evolucionadas, radicadas, o a radicar en las zonas boscosas".

"En los casos en que el concesionario proceda a la reforestación natural o artificial de la superficie adjudicada, para dichas áreas los plazos de vigencia podrán extenderse hasta el doble del tiempo fijado para el turno de corta de las especies a implantar".

b) Por el Artículo 2°: "Se fija en el diez por ciento (10%) del aforo, los derechos afectados a los servicios de forestación y reforestación, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 5° de la Ley n° 13.273".

c) Por el Artículo 6°, se fijan las siguientes atribuciones al Consejo de Administración:

- "Proponer las condiciones en que se acordarán los créditos para obras de forestación y fomento a la instalación de industrias poco conocidas y procesos tecnológicos novedosos, así como sobre los subsidios a conceder para la promoción de investigaciones de carácter forestal".
- "Estructurar anualmente los planes de Ayuda Federal y asignar las sumas que para obras de forestación se distribuirán entre las provincias adheridas a la Ley n° 13.273."
- "Proponer bases y normas reglamentarias en materia de crédito agrario, hipotecario y especial, para obras de forestación y reforestación, industrialización y comercialización de productos forestales (Art. 4°, inciso b) y Art. 59°, de la Ley n° 13.273); exenciones impositivas (Art. 57°, 58°, 60° y 63°) y demás disposiciones legales en vigor; medidas de fomento (Art. 62° y 76°, incisos f) y g)".

Ley n° 21.111.- del 30-9-75.

Esta Ley sustituye al artículo 59° de la Ley n° 13.273, por el texto siguiente: "El Banco de la Nación Argentina, el Banco Industrial de Desarrollo y los bancos de provincias, oficiales o mixtos, acordarán a los particulares créditos de carácter especial para trabajos de forestación y reforestación, industrialización y comercialización de productos forestales, adecuando a las necesidades respectivas los plazos y tipos de interés".

Esta modificación que impone la Ley n° 21.111 posibilita la instrumentación de líneas de créditos promocionales por parte de bancos provinciales, caso que podrá aplicarse en la Provincia de Misiones.

Decreto n° 31.166, del 12-9-49.

En su Artículo 1° fija las normas básicas a que deberán ajustarse los planes de explotación de bosques y trabajos de forestación y reforestación, que corresponde a someter a consideración y aprobación de la Administración Nacional de Bosques (actualmente IFONA), de acuerdo a lo dispuesto en la Ley n° 13.273.

En el Artículo 3°, establece como requisito para obtener las exenciones impositivas y los créditos previstos en los Artículos 58°; 59°; 60° y 63°, de la Ley n° 13.273, respecto de bosques o tierras forestales ubicadas en provincias adheridas, o no, a la conformidad de la Administración Nacional de Bosques, a los respectivos planes de trabajo. Actualmente las normas establecidas en el Decreto n° 31.166/49 han sido sustituidas por otras, que el IFONA fija para la presentación de planes de forestación y reforestación, en la tramitación de beneficios crediticios y/o impositivos. Estas normas serán identificadas y comentadas en el punto correspondiente, pero se destaca la permanencia de la obligación de presentar los planes forestales a consideración y conformidad del IFONA, para que los intereses obtengan los beneficios impositivos y créditos, establecidos en el ámbito nacional.

Decreto n° 1.080 del 18-5-78.-

Establece el programa para la actividad forestadora a largo, mediano y corto plazo, a fin de alcanzar los objetivos que se propone la Ley n° 21.695 (que oportunamente será tratada), y que fundamentalmente son: "incrementar sustancialmente la superficie a forestar anualmente, a efectos de aprovechar en forma integral las posibilidades que brinda al país en este sentido". Por el Artículo 1°, se aprueba el Plan Nacional de Forestación 1978/82, y por el Artículo 2° establece que el IFONA dictará las normas aclaratorias y complementarias que sean necesarias para la mejor ejecución de la Ley n° 21.695.-

En el ANEXO I, se fija la Síntesis del Plan Forestal Nacional, el que presenta las siguientes características:

- a) Persigue como objetivo básico el autoabastecimiento nacional de materias primas y productos forestales en un plazo aproximado de diez años. A partir de allí, el plan encarado permitirá transformar a la Argentina en país exportador de productos forestales.
- b) Para el sector de celulosa y papel se fijan requerimientos de materia prima leñosa de 5.100.000 m3/rollizos para 1982 y de 17.400.000 m3 para el año 2.000.
- c) Para los requerimientos de maderas para vivienda, se considera un - volúmen de 1.400.000 m3/rollizos para 1982, que se incrementará a 1.890.000 m3 para el año 2.000.
- d) Para la producción de tableros aglomerados se establece un consumo de 1.100.000 m3/rollizos para 1982, con un total de 7.700.000 m3 - para el año 2.000.
- e) Se indica que los envases de madera requerirán crecientes volúmenes de madera rolliza, pasando de 1.500.000 m3 para 1982 a unos 5.000.000 m3 en el año 2.000.
- f) Para la producción de carbón y leña, se estima una necesidad fija - de 1.500.000 m3/rollizos, en razón de la paulatina sustitución de la leña y carbón como combustibles, pero al mismo tiempo se espera un incremento del consumo de carbón con fines siderúrgicos.
- g) Como subproducto forestal se considera la extracción de resinas de coníferas (pinos resinosos), con un volúmen de producción de 22.000 ton. para 1982, que se incrementará a 64.200 ton. en el año 2.000.
- h) Los sectores de mueblería, tableros de fibra, maderas terciadas, - puntales y postes, tienen asignado en conjunto un requerimiento de 2.600.000 m3/rollizos para 1982, que se elevan a 8.200.000 m3 para el año 2.000.

- i) Las metas de forestación pasan de 56.000 has. para el año 1978, a 110.000 has. para el año 1982, final del período considerado, estableciéndose que en el año 1994, se alcanzará una superficie anual de 180.000 has.
- j) El Cuadro de Oferta y Demanda, anota que en el año 1988 se logrará el autoabastecimiento forestal, considerando la producción de las plantaciones existentes y el producido leñoso de las plantaciones proyectadas en el Plan.
- k) Para el quinquenio 1978/82, el ANEXO II establece las siguientes áreas a forestar bajo el régimen de la Ley n° 21.695, en todo el país:

<u>AÑO</u>	<u>HECTAREAS</u>
1978	56.000
1979	70.000
1980	90.000
1981	100.000
1982	110.000

- 1) En el ANEXO III, se fijan las áreas de cultivo para el período - 1978/82. Tomando a la Provincia de Misiones como zona específica, su participación en el Plan, es la siguiente:

	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>
Misiones (has).....	15.150	18.900	24.300	27.000	29.700
Todo el país (has).	56.000	70.000	90.000	100.000	110.000
Misiones (%)	27	27	27	27	27

La participación de Misiones en las especies forestales del Plan de Forestación, es la siguiente para el año 1978:

	<u>Misiones</u>	<u>Todo el país</u>
Araucaria: Has	1.200	-
%	100	0

		Misiones	Todo el país
<u>Pinos:</u>	Has	10.000	22.500
	%	44	100
<u>Eucalipto:</u>	Has	1.400	12.050
	%	11	100
<u>Paraíso:</u>	Has	1.300	2.250
	%	51	100
<u>Kiri:</u>	Has	625	1.425
	%	44	100
<u>Especies autóctonas:</u>	Has	625	-
	%	100	0
<u>Salicáceas:</u>	Has	-	15.250
	%	0	100
<u>Grevillea:</u>	Has	-	500
	%	0	100

Del cuadro anterior se deduce que la Provincia de Misiones participa en forma preponderante en los planes de forestación basados en "Araucaria", "Pinos", "Paraíso", "Kiri" y "Especies autóctonas".

Los lineamientos de "Política Forestal" fueron enunciados por el Secretario de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación, el día 21 de marzo de 1977, y cuya síntesis es la siguiente:

OBJETIVO PRIORITARIO:

Lograr el autoabastecimiento del mercado interno mediante la conservación y ampliación del recurso forestal.

Plazo: La próxima década

OBJETIVOS COMPLEMENTARIOS:

Comprenderá:

- La protección del suelo y de las condiciones ambientales.
- La recreación y la participación del bosque en los escenarios naturales, particularmente en zonas que pueden tener futuro turístico.

APLICACION:

Los objetivos prioritarios y complementarios, serán de aplicación tanto a los bosques naturales como a la ampliación de áreas productivas mediante forestaciones.

INSTRUMENTOS:a) Precios:

La actividad económica forestal se regirá por el estímulo natural de los precios. Estos tendrán como indicador los valores internacionales de tales productos, los que deben traducirse en el mercado interno sin el concurso de condicionantes tales como: gravámenes a las exportaciones ó restricciones a la importación.

b) Crédito:

El crédito forestal de largo plazo y tasa reducida de interés, tendrá en el futuro a esta última como positiva.

c) Desgravaciones fiscales:

Se mantendrán las desgravaciones fiscales extraordinarias; sin embargo es posible prever para un futuro de mediano plazo, que puedan progresivamente reducirse, en la medida en que se consolide la expansión del sector.

En resumen: La nueva política estará presidida por: precios rentables para la producción forestal; créditos suficientes con tasas de interés reducidas pero positivas; desgravaciones extraordinarias, hasta tanto la expansión señale haber superado la etapa de la promoción y fomento.

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA RESPONSABLE

La nueva política forestal se apoyará en una adecuada estructura administrativa que deberá cumplir con las siguientes funciones:

- d) Proporcionar a la iniciativa privada un marco de referencias que posibilite: un crecimiento ordenado y la seguridad del mercado en oportunidad y precio.

- e) Estricta fiscalización de la utilización del crédito otorgado y de las inversiones por deducción impositiva.
- f) Coordinar las políticas forestales que llevan a cabo las provincias respecto a la establecida por la Nación, según el encuadre dado por la legislación positiva vigente.
- g) Otorgar, mediante acciones de investigación y de difusión de conocimientos, una base amplia de apoyo a la actividad forestal, a nivel primario o industrial, procurando una mayor eficiencia en todos los órdenes, que prepare el camino para, en el momento propicio, poder acceder competitivamente en el mercado internacional.

1.1.2. Antecedentes legales en el ámbito provincial.

La legislación provincial que se ocupa de la materia forestal, se actualiza en la Ley n° 854 del 7 de setiembre de 1977. Esta ley - sustituye a la Ley n° 251 y a las nros. 556 y 572, que introducen modificaciones a la primera. En el año 1975 se sanciona la Ley n° 628, que actualmente es sustituida por la Ley n° 854, de acuerdo con el Art. 91°, que expresa: "Derógase toda otra disposición que se oponga a la presente". De esta manera en la actualidad rige, en el ámbito provincial la Ley n° 854 y su Decreto reglamentario n° 1459 del 23 de mayo de 1978. Ambos instrumentos son los que legislan a las actividades forestales - en la Provincia de Misiones.

En su artículo 1° la Ley n° 854 declara de interés público a los bosques y tierras forestales, dejando sometidos los derechos respectivos, tanto para propiedad privada o fiscal, a las restricciones y limitaciones de la Ley Nacional n° 13.273 y "a las normas complementarias y de adaptación establecidas en la presente ley y su Reglamentación".

En el artículo 2° se establecen definiciones aclaratorias, a los efectos de la aplicación de la ley.

En el Título II, se adopta la clasificación de bosques establecida por la Ley Nacional n° 13.273, aunque en el Art. 4° se advierten dos omisiones con respecto a los Bosques Protectores: Una referida a "Fines de de

fensa nacional" y otra respecto a "Albergue y protección de especies de la flora y fauna cuya existencia se declare necesaria".

Anotadas estas omisiones, se estima que la consideración de la Ley n° - 854 y su norma reglamentaria (Decreto n° 1.459 del 23 de mayo de 1978) de ser pospuesta hasta que se haya resuelto el trámite actualmente seguido para el cumplimiento de su Artículo 92°: "La presente Ley se dicta ad-referendum del Ministerio del Interior".

Hasta la fecha no se ha producido la aprobación del Ministerio del Interior, existiendo diferendos con el IFONA en relación con el texto de algunos artículos de la Ley n° 854: Art. 68°; 72°; 73°; 74°; 77°; 85°. La posición tomada por la Provincia implica aceptar que Misiones no se encuentra adherida al régimen de la Ley n° 13.273, sino que pretende declarar su aplicación en los aspectos que resultan convenientes a la política forestal provincial. Este hecho puede llegar a crear situaciones negativas para el desarrollo forestal misionero, ya que, en principio, solamente la adhesión total e incondicional a la Ley n° 13.273 permitiría a la Provincia de Misiones a gozar de los beneficios que se anotan en el Artículo 4° del régimen forestal federal.

Complementariamente a la situación actual mencionada, debe anotarse que la Provincia de Misiones tiene convenio vigente con el IFONA, con fecha 30 de mayo de 1974, y en el que el Estado Provincial se compromete a:

"5°.- A realizar las tareas de fiscalización y contralor del manejo del recurso forestal aplicando el sistema nacional vigente".

Independientemente de lo anotado sobre el trámite actual seguido por la Ley n° 854, se considera importante destacar los artículos de esta norma legal provincial que guardan relación con la promoción y desarrollo forestal.

Art. 18°.- ... "En el Plan de Ordenación Forestal se deberá asegurar la permanencia del bosque en función de extracción exclusiva de su

crecimiento anual (renta), asegurando su mejoramiento y regeneración natural; contará también con planes de reforestación para zonas no recuperables y de enriquecimiento del bosque donde las condiciones del suelo y el viento así lo aconsejen".

Art. 19°- inc. c): "Contar con una industria evolucionada (aserradero, compensado, aglomerado y otros) e iniciar dentro del plazo que se le fije la faz primaria de la industrialización en la zona de extracción de la materia prima"; inc. h): "Proteger los renovales de las especies de mayor valor, facilitando su desarrollo y respetar los diámetros mínimos de corta que se establezca para cada especie en la reglamentación de la presente Ley".

Art. 23°-"El Estado Provincial propenderá a través de la Dirección General de Bosques del Ministerio de Asuntos Agrarios, el aprovechamiento racional de los bosques implantados, mediante la extensión, fomento y contralor forestal".

Art. 29°-"Las tierras desmontadas para usos no forestales, deberán ser reforestadas en un 15% (QUINCE) con las especies exóticas que al efecto determine la Dirección General de Bosques".

Art. 31°-"El Poder Ejecutivo podrá otorgar tierras en arrendamiento a particulares o a instituciones oficiales, dentro de las reservas forestales cuando el suelo esté desprovisto de vegetación leñosa o cuando ésta no posea especies en tamaño y calidad que hagan rentable su aprovechamiento. La tierra arrendada deberá destinarse para la implantación forestal en forma exclusiva y excluyente, bajo la forma y condiciones que establezca el reglamento respectivo. El plazo máximo de arrendamiento será igual al turno de corta de la especie/s elegida/s que podrá ser ampliado cuando razones debidamente justificadas así lo aconsejen a su terminación".

Art.32°- "El Poder Ejecutivo podrá otorgar a las Municipalidades y Establecimientos Escolares ubicados dentro del área de tierras fiscales, superficies que deberán dedicarse preferentemente al aprovechamiento forestal, en las condiciones fijadas en la presente Ley y la implantación forestal con el fin de atender a sus futuras necesidades presupuestarias. Las superficies a otorgar no podrán exceder las 100 (CIEN) hectáreas y serán dimensionadas de acuerdo con los planes que presenten las entidades solicitantes".

Art.39°- "Créase el Fondo Forestal Provincial de carácter acumulativo, cuyos recursos se destinarán a los siguientes fines: a) Equipamiento y funcionamiento de la Dirección General de Bosques; b) Enseñanza, investigación y extensión forestales; c) Adquisición de bosques degradados, protectores, permanentes y tierras forestales; d) Obras de forestación para recuperación de áreas degradadas; e) Equipamiento y funcionamiento de las Direcciones de Agricultura, Tierras y Colonización y Ganadería".

Art.45°- "El Ministerio de Asuntos Agrarios entenderá en la gestión ante las autoridades del Instituto Forestal Nacional para la asignación del importe que, por Ayuda Federal le corresponde a la Provincia, de acuerdo a lo establecido en el Artículo n° 54 de la Ley Nacional n° 13.273".

Este artículo no podrá ser aplicado, hasta que la Provincia se adhiera plenamente a la Ley n° 13.273.

Art.47°- "A fin de dar cumplimiento a la promoción de los bosques de implantación a que se refiere el Art. 1° de la presente ley, el Poder Ejecutivo, mediante el Fondo Forestal Provincial, o ortorgará créditos para implantación de bosques que benefician a pequeños y medianos productores, cuyos predios estén localizados en áreas de suelos degradados y en el Area de Frontera de la Provincia".

Art.48°- "El Ministerio de Asuntos Agrarios administrará el importe que anualmente sea asignado a Fomento para destinarlo a créditos - para implantación de bosques, comercio e industrias forestales. Con este fin, podrá celebrar convenios con el Banco de la Provincia de Misiones y otras instituciones crediticias oficiales que el Poder Ejecutivo determine. Los plazos, tipo de interés, garantías y otras normas reglamentarias para acceder al crédito, serán fijados por el Ministerio de Asuntos Agrarios".

Art.54°- "El Poder Ejecutivo queda facultado a bonificar hasta un 100% (CIEN POR CIENTO) los derechos, tasas, adicionales y todo otro tipo de cargas fiscales aplicables al aprovechamiento forestal, cuando los establecimientos industriales se establezcan en Areas de Frontera y cumplan a juicio de la Dirección General de Bosques con los siguientes requisitos: a) Incorporar a sus procesos industriales nuevas tecnologías; b) Emplear como materia prima especies vegetales de escasa o nula utilización actual ; c) Obtener un alto grado de transformación industrial de los productos y subproductos resultantes del bosque; d) Obtener como resultado de sus procesos industriales productos finales no tradicionales; e) Incorporar mano de obra local".

Art.55°- "El Poder Ejecutivo queda facultado a bonificar hasta un 100% (CIEN POR CIENTO) el derecho de inspección de los productos forestales de acuerdo al grado de industrialización que reciban en la Provincia".

En el ANEXO I, se anotan las Reservas Forestales a que se refiere el Artículo 14°, y en el ANEXO II, se definen las Zonas Semilleras (Art.21°). El Decreto n° 1459/78, reglamentario de la Ley n° 854, establece, como aspectos importantes vinculados a la promoción y desarrollo forestal, - los siguientes artículos:

Art.5º- "La realización de tareas de aprovechamiento en bosques nativos de propiedad privada llevarán implícitas las siguientes obligaciones de reforestación en relación a la calidad de las maderas extraídas, de acuerdo a la clasificación que al efecto realice la Dirección General de Bosques:

- a) Plantación en macizo o cortinas de cinco árboles de coníferas, o dos árboles latifoliados nativos o exóticos y plantación bajo cubierta de dos árboles latifoliados nativos o exóticos por cada metro cúbico de madera de especies de primera calidad extraído;
- b) Plantación en macizo o cortina de tres árboles de coníferas, o un árbol latifoliado nativo o exótico y plantación bajo cubierta de un árbol latifoliado por cada metro cúbico de madera de especies de segunda calidad extraído.

Las especies y métodos de plantación que se adopten en cada caso deberán ser aprobados por la Dirección General de Bosques".

Art.6º- "Cuando los planes de ordenación aprobados para bosques nativos de propiedad privada contemplen la extracción de volúmenes superiores a la renta que el bosque puede generar, a las exigencias del artículo 5º podrán sumarse las obligaciones de reforestación bajo cubierta que en forma general y/o para cada caso en particular determine la Dirección General de Bosques, en función del exceso volumétrico de extracción con respecto a la renta".

Art.7º- "La obligación de reforestación bajo cubierta, emergente de los artículos 5º y 6º, deberá cumplimentarse en el lugar dónde se realice el aprovechamiento". "A solicitud del interesado y por razones debidamente justificadas, la Dirección General de Bosques podrá autorizar la realización de las reforestaciones obligatorias en macizo, fuera del lugar donde se realice el aprovechamiento.

Art.18°- "En los rodales donde las existencias remanentes aseguren a través del lapso de rotación la posibilidad cuali-cuantitativa equivalente o superior a la original, debe mantenerse la extracción de la renta. En los casos que así no sea, podrá superarse los volúmenes de extracción, siempre y cuando se establezcan compromisos de enriquecimiento del rodal por plantaciones de mejoras a bien por conversión del rodal a bosques de cultivo, estableciéndose para cada caso las especies y número de individuos a implantar. Cuando se deba realizar estas plantaciones, las zonas reforestadas podrán arrendarse al concesionario en ajuste a lo establecido en el Título VI del presente Decreto y las normas complementarias que dicte la Dirección General de Bosques".

Art.19°- "Sin perjuicio de las exigencias de reforestación enunciadas en el artículo 18°, la realización de tareas de aprovechamiento en bosques nativos de propiedad fiscal llevará implícita la siguiente obligación de reforestación: Plantación bajo cubierta en el lugar de la concesión, de dos árboles latifoliados nativos y dos árboles de latifoliados exóticos por cada metro cúbico de madera extraída.

Las especies y métodos de plantación que se adopten en cada caso, deberán ser aprobados por la Dirección General de Bosques". Esta obligación figuraba ya en la Ley n° 251 y modificatorias, en cuyo Artículo 7°, expresaba: "Los adjudicatarios de madera fiscal estarán obligados a reforestar en el territorio de la Provincia, por lo menos a razón de cinco (5) árboles de "pino" o similar de fibra larga, por metro cúbico de pino abatido y tres (3) árboles de cualquier especie comercial o industrial por metro cúbico de otra especie abatida".

Art.41°- "Las obligaciones de reforestación exigidas en el art.29° de la Ley n° 854 deberán cumplimentarse en un 10% (diez por ciento), con especies latifoliadas nativas. La Dirección General de Bos-

ques deberá aprobar las especies, número de árboles y métodos de plantación propuesto por el interesado".

Art.42°- "El Ministerio de Asuntos Agrarios podrá arrendar áreas de las Reservas Forestales desprovistas de vegetación leñosa o cuando el estado y número de especies no hagan posibles el manejo rentable a perpetuidad con destino a la reforestación o plantaciones de enriquecimiento. La superficie máxima anual a otorgar por persona física o jurídica será de 500 (quinientas) hectáreas

Art.57°- "Los pequeños y medianos productores cuyos predios estén localizados en áreas de suelos degradados y en el área de frontera de la Provincia, podrán solicitar créditos para reforestaciones ante la Dirección General de Bosques, previa presentación de las exigencias establecidas en el Título IV-Artículo n° 34 del presente Decreto, y en arreglo a los plazos, tipos de interés y otras normas reglamentarias que fije el Ministerio de Asuntos Agrarios".

Art.58°- "Sin la exclusión de otros tipos de especies y sistemas de plantación, los créditos que otorgue el Ministerio de Asuntos Agrarios, por sí o mediante convenio con el Banco de la Provincia de Misiones, se orientarán preferentemente hacia la forestación de especies latifoliadas, nativas y exóticas por el sistema de plantación bajo cubierta del monte nativo".

El estímulo que la Ley n° 854 (Art. 54° y 55°) y su reglamentación establecen para una mayor industrialización forestal en la Provincia, queda evidenciado por el Decreto n° 957 del 10-4-78, según los siguientes artículos:

Art. 4° - "Los Productos Forestales industrializados o a industrializar se en la Provincia de Misiones, gozarán de una bonificación en cuanto al pago del derecho de inspección, de acuerdo a la siguiente escala:

- a) Maderas en rollizos, en "sandwich" o canteadas en sus cuatro costados, destinadas a abastecer plantas industriales radicadas dentro de la Provincia, y postes: 70%
- b) Maderas provenientes de bosques fiscales, destinadas a la construcción de mejoras propias en tierras rurales-fiscales y a necesidades de Reparticiones Públicas, Nacionales o Provinciales e Instituciones de bien público en esta Provincia: 70%
- c) Maderas de propiedad privada, terciadas, aserradas, o canteadas, laminadas en corte plano o tangencial y subproductos, siempre que para su industrialización no haya salido del ámbito de la Provincia: 70%
- d) Gajos y ramazones: 100%
- e) Leña para su consumo como tal o destinada a carbón, - "chips", para ser utilizada como combustible: 100%
- f) Palmitos: 68%
- g) Helechos (*Dicksonia sellowiana*): 95%

Art.6º- "Fíjase para las maderas en "sandwich" y maderas canteadas de 5 pulgadas (5") de espesor para abastecimiento de industrias radicadas fuera de la Provincia, un derecho de Inspección igual al Treinta por Ciento (30%) del establecido en el Art. 3º del presente Decreto".

Como un antecedente sobre los enfoques dados en la Provincia a la política forestal local, se anotan algunas de las expresiones manifestadas por la delegación misionera en la Primera Reunión Federal Forestal, celebrada en la Ciudad de Buenos Aires en el año 1974:

1) Necesidades de la Provincia:

- a) Conservación y mejoramiento del patrimonio forestal público y privado.
- b) Lograr que la industrialización se realice dentro de la Provincia.

2) Medidas inmediatas adoptadas para el logro de los objetivos:

- a) Derogación de la Ley n° 251.
- b) Reestructurar la Dirección de Bosques, de manera tal que pueda contribuir al contralor del patrimonio forestal y a la asistencia técnica de medianos productores.
- c) Realizar la clasificación de las tierras con aptitud forestal, ganadera o agrícola.
- d) Evaluar los bosques existentes.
- e) Crear unidades integrales de producción forestal.
- f) Promover la creación de cooperativas de servicios forestales.
- g) Fomentar la creación de industrias integradas mixtas o estatales.
- h) Intervenir directamente en la comercialización de las maderas mediante la creación de un organismo especial.
- i) Crear viveros forestales.
- j) Suspender la corta de "pino paraná" (*Araucaria angustifolia*).
- k) Revistar el régimen de concesiones forestales.
- l) Tonificar la línea de créditos destinados a los productores pequeños y medianos.
- m) Plan de forestación de tierras fiscales.
- n) Enriquecimiento de bosques nativos degradados a causa de explotación excesiva.

De acuerdo con las averiguaciones efectuadas, no se han cumplimentado aún, o sólo parcialmente, las siguientes medidas de suma importancia:

- b) Reestructuración efectiva de la Dirección General de Bosques.
- c) La clasificación de las tierras con aptitud forestal.
- d) Evaluación de los bosques existentes.

Como los temas anotados precedentemente revisten especial importancia dentro de la política forestal provincial, serán oportunamente comen-

tados al enunciar las proposiciones de lineamientos básicos que permitan optimizar la programación de las inversiones en reforestación y establecimientos industriales en la Provincia de Misiones.

1.2. Sobre estímulos para obras de forestación

El incremento de las forestaciones y reforestaciones, es objetivo primordial dentro de la política nacional para el sector, tal como es evidencia por el Capítulo VII de la Ley n° 13.273. Del mismo modo, la legislación provincial de Misiones aporta elementos positivos para incrementar las áreas forestadas. Los estímulos existentes comprenden aspectos impositivos, crediticios, arancelarios, según los regímenes instituidos y en función de etapas, elementos utilizados y destino de la plantación. En algunos casos, las obras de forestación deben realizarse como una contraparte en convenios o concesiones otorgadas por la autoridad forestal.

1.2.1. Estímulos nacionales

Si bien la ex-Administración Nacional de Bosques alentó desde su creación (Ley n° 13.273) las obras de forestación, recién a partir del año 1958 se instituye una mecánica que da continuidad a los planes de promoción. Para dar una idea del origen y evolución de las medidas oficiales nacionales que culminan con los actuales regímenes de estímulos a la forestación y reforestación, se hace una sucinta semblanza de los actos administrativos concurrentes en los dos aspectos fundamentales: Préstamos y Beneficios Impositivos.

1.2.1.1. Préstamos o Créditos para obras de forestación

Los montos que se acuerdan para estos destinos provienen del Fondo Forestal, administrado por el Instituto Forestal Nacional (IFONA) y cuyos montos se originan en base a los siguientes actos administrativos y legales:

1°.- El Decreto-Ley n° 861/58 establece en su Art.1°: "Facúltase al Ministerio de Hacienda de la Nación a establecer por intermedio del Banco Central de la República Argentina, recargos de cambio sobre las importaciones de madera que se abonen, total o parcialmente, por el -

Mercado Oficial".

Por el artículo 5º, se dispone: "Las sumas que se recauden por este concepto se depositarán a la orden del Fondo de Restablecimiento Económico Nacional, contabilizándose en forma separada. El monto - que se recaude se destinará a fomentar la forestación en el país".

- 2º.-El Decreto n° 4.905/58 establece en su artículo 11º: "Los recargos a la importación de maderas a que se refiere el Decreto-Ley n° - 861/58 ingresarán a la Cuenta Especial "Administración Nacional de Bosques Ley n° 13.273 - Artículo 47º - Fondo Forestal". Del producido de dichos gravámenes, el setenta por ciento (70%) se transferirá de inmediato al Banco de la Nación Argentina para la promoción - de la forestación privada mediante la concesión de facilidades crediticias. El treinta por ciento (30%) restante será utilizado por la Administración Nacional de Bosques de acuerdo con lo previsto en la Ley n° 13.273.
- 3º -El Decreto n° 1.284/62 establece los porcentajes del gravamen aplicable a la importación de productos forestales cuya elaboración y - procedencia no sea la de los países miembros de la ALALC.
- 4º- El Decreto n° 42/71 fija la tasa a la importación de maderas provenientes de los países miembros de la ALALC.
- 5º- La Ley n° 20.531/73 establece en su Decreto Reglamentario n° 1553/73 (Art. 2º); "Las recaudaciones provenientes del cincuenta por ciento (50%) del producido de los derechos aduaneros y adicionales percibidos por la exportación e importación de productos forestales, ingresará a la Cuenta n° 4051 - Ley n° 13.273 - Artículo 47º - Fondo Forestal".

Las sumas así recaudadas son administradas por el IFONA, siendo el Banco de la Nación Argentina el encargado de la tramitación crediticia, por cuenta y orden del IFONA, con quien ha establecido convenios específicos según el destino a darles.

En lo referente a los incentivos crediticios para forestación mediante el Banco de la Nación Argentina, el programa se divide, como consecuencia del convenio firmado con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en dos sub-programas, a los cuales se los denomina SUB-PROGRAMA I, que se relaciona con préstamos para pequeños y medianos forestadores, y SUB-PROGRAMA II, con préstamos para grandes plantadores. Tal división está referida a dos parámetros: el primero se relaciona con la superficie a plantar, considerándose pequeños y medianos los plantadores de hasta 100 has.; el segundo se vincula con el activo total del beneficiario que juega independientemente de la superficie que se proyecta forestar, siendo el límite el equivalente a 200 veces el sueldo anual del peón rural, más el aguinaldo y antigüedad. Serán grandes, los plantadores cuyo patrimonio supere el monto resultante de la operación referida, y medianos y pequeños aquéllos que se encuentran en la situación opuesta.

El SUBPROGRAMA I establece que el 70% de los créditos que se otorguen en función del mismo, deberán ser acordados a pequeños, con saldo deudor no superior al equivalente de u\$s 40.000.- y el 30% a medianos, a los cuales se les acuerda un máximo equivalente a los u\$s 80.000.- El límite para grandes es el equivalente a u\$s 500.000.-, sin límite de superficie. Los recursos de cada Sub-programa representan el equivalente de u\$s 30.000.000.- para cada uno, es decir por un total de u\$s 60.000.000.- para comprometer en un máximo de tres años y desembolsar en cuatro.

➤ El interés fijado es del 4% y 6% para pequeños y medianos, y grandes respectivamente. Dichas tasas se aplicarán sobre el monto del préstamo indexado de acuerdo con lo dispuesto como norma general por el Ministerio de Economía de la Nación.

El crédito instituido beneficia a individuos, firmas, cooperativas y sociedades, en ambos Sub-programas, salvo en el Sub-programa I, que excluye a las sociedades anónimas.

Las principales normas legales (Decretos, Leyes, Resoluciones, Disposiciones, etc.) que reglamentan el sistema de préstamos bancarios para forestaciones con intervención del Banco de la Nación Argentina, son:

Decreto n° 31.166/49:

Establece que: "Los planes de explotación de bosques y trabajos de forestación y reforestación que corresponde someter a consideración y aprobación de la Administración Nacional de Bosques, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley n° 13.273 y Decreto n° 12.380 de fecha 28 de Mayo de 1949, deberán ajustarse a las normas básicas que por el presente Decreto se aprueban y que forman parte integrante del mismo".

Circular n° 155 del Banco de la Nación Argentina:

Esta circular del año 1965, establece la mecánica para "Promover la forestación y reforestación", por cuenta de la ex-Administración Nacional de Bosques. El análisis de esta reglamentación permite destacar los siguientes aspectos:

- 1°- Las firmas que podrán obtener los préstamos para forestación y reforestación, son los propietarios de predios rurales, agricultores, ganaderos, tamberos, fruticultores, empresas de plantaciones forestales, Cooperativas Agrarias y sus asociados que deseen hacerlo mediante la intervención o solidaridad y contralor de dichas entidades y siempre que satisfagan dichos miembros la exigencia del máximo de hectáreas, previsto por el punto 11° y cumplan los demás requisitos insertos en las normas. Deberán estar inscriptos en el Registro de Plantadores Forestales de la Administración Nacional de Bosques o Administraciones Provinciales, demostrar experiencia en esta actividad o bien disponer de adecuado asesoramiento técnico.

Podrán también beneficiarse con estos créditos los arrendatarios de tierras fiscales y/o privadas, que presenten solidaridad expresa del titular del predio para la realización de las plantaciones y que avalen el destino futuro de las mismas, de acuerdo con lo previsto al otorgarse el crédito. Quedan excluidas las firmas o personas que forestan con la finalidad de proceder a la venta de lotes arbolados.

2º- El destino del préstamo será:

- a) Adquisición de maquinarias de utilización en obras de drenaje y nivelación, acorde con la capacidad técnica de la empresa;
- b) Realización de obras de drenaje, nivelación e irrigación;
- c) Preparación de la tierra (desmontes, aradas, rastreadas, marcación);
- d) Adquisición de semillas, estacas o plantas, o producción propia de las mismas;
- e) Siembra, colocación de estacas o plantación;
- f) Tareas de cultivos, limpieza, podas y lucha contra las plagas;
- g) Adquisición de máquinas de uso específico en tareas relacionadas con la forestación, fabricación de macetas, apertura de hoyos, -plantadoras, equipos para riego, tractores, etc;
- h) Construcción de alambrados destinados a cercar terrenos a forestar;
- i) Gastos de administración y dirección técnica y todo gasto inherente a la plantación forestal, no establecido precedentemente.

3º- El orden de prioridad establece que los préstamos se acordaran con preferencia para las plantaciones con coníferas y para:

- I.- Producción de madera para obra y para compensado.
- II.- Producción de materia prima para papel.
- III.- Producción de materia prima para envases.
- IV.- Producción de materia prima para tanino, resinas, gomas, esencias y otros fines.

4°- Proporción por firma:

Para los incisos a) y g) del punto 2° hasta el 70% del precio de factura o tasación. Tratándose de elementos usados deberán encontrarse en buenas condiciones para poder ser utilizados de inmediato. Para los demás incisos del punto 2°, se acordarán los porcentajes que se consignan seguidamente de las inversiones a realizarse, según el plan o presupuesto de gastos que se apruebe para cada etapa de realización, los que serán determinados en oportunidad de realizarse cada una:

Hasta 50 has	hasta el 80%
de 51 a 100 has	" el 75%
de 101 a 200 has	" el 70%
de 201 a 700 has	" el 60%
de 701 a 1000 has	" el 50%

5°- Plazo:

- A - Para los destinos enunciados en los incisos a) y g) del punto 2° 10% al vencimiento del 1° y 2° año y 20% al vencimiento de los restantes años.
- B - Para los plantadores de hasta 20 hectáreas, el plazo mínimo corresponde al turno de corta, no pudiendo sobrepasar de 20 años.
- C - Para los plantadores de más de 20 has., el plazo será considerado en cada caso, por la Administración Nacional de Bosques, en función del turno de corta sin superar el límite indicado.
- D - Para los bosques protectores o de defensa agropecuaria, se establece un plazo de 20 años con amortizaciones a partir del vencimiento del 6° año, en la siguiente forma: 5% anual, del 6° al 15° años y 10% anual; del 16° al 20° años.

6°- Intereses: Se abonarán por anualidad vencida

- A - Los préstamos enunciados en los incisos a), g) y h) del punto 2°, abonarán un interés del 4% anual.

- B - Los demás préstamos del punto 3°, abonarán un interés del 4% anual en la siguiente forma: 2% al vencimiento de cada año, 2% restante en el momento de comenzar las amortizaciones.

Transcurrido el 3er. año y habiendo comprobado la Administración Nacional de Bosques que se ha cumplido estrictamente el plan de forestación proyectado o las normas generales establecidas para los préstamos inferiores a 20 has., y ese Organismo certifique que el deudor tenga no menos de un 80% de plantas prendidas con dos años de edad, se rebajará la tasa del interés en dos puntos, en carácter de premio, a los préstamos comprendidos en el inciso b) de este punto.

Esta rebaja se aplicará sobre los intereses que fueran diferidos al momento de comenzar las amortizaciones.

Estas bonificaciones se aplicarán a partir del 4° año, debiendo la Administración Nacional de Bosques expedir certificado donde conste fehacientemente que se ha cumplido el plan o las normas que rigen la plantación y, por ende, corresponde bonificar el tipo de interés.

- 7°- Garantías: Para la compra de maquinarias: Se acordarán con garantía prendaria sobre los mismos elementos.

Para forestación: Podrán acordarse con sola firma o bien con garantía personal o real a satisfacción, según sea la situación de cada solicitante. En los préstamos a asociados de Cooperativas que efectúan su pedido mediante la intervención de éstas, se exigirá fianza solidaria suscripta por los miembros del Consejo de Administración de la entidad por un monto por lo menos igual a la suma concedida, garantía que caducará al cumplirse el 3er. año de la plantación si se ha comprobado la realización de los trabajos de conformidad. Esta garantía se exige únicamente por la intervención que cabe a la cooperativa y a fin de asegurar que la Entidad mantendrá el debido contralor

de estas operaciones de sus asociados. En consecuencia, en la graduación del crédito se tomará en cuenta, exclusivamente, la responsabilidad del beneficiario y/u otras garantías que pueda ofrecer. Todo ello, dentro de la proporción determinada en el Punto 4° y en las siguientes condiciones:

- a) Con sola firma: Hasta el 20% del capital supuesto del solicitante.
- b) Con otra firma: Hasta el 40% del capital supuesto del solicitante.
- c) Con garantía prendaria: Hasta el 75% del valor de la tasación de los bienes que se afecten, los que podrán ser: ganados de cría, galpones desmontables, maquinarias e implementos agropecuarios. Deberán tenerse presente, de formalizar la operación sobre la base de esta garantía, las disposiciones de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación, sobre bienes inembargables (Resolución n° 1483) y el afianzamiento durante la vigencia del préstamo.
- d) Con garantía hipotecaria: En los préstamos para plantaciones superiores a 20 has. o cuando se excedan los porcentajes establecidos en los incisos a), b) y c), se exigirá garantía hipotecaria en primer grado sobre el mismo predio en que se realizará la plantación. En el supuesto de existir gravamen preferente a favor de este Banco y solamente cuando obedezca a créditos anteriores para forestación, el nuevo préstamo se considerará en los siguientes grados de garantía.

Podrá aceptarse garantía sobre otro inmueble, en primer grado, pero el préstamo no superará la proporción del 80% del valor de tasación de ese bien.

Las solicitudes que se formulen para las nuevas plantaciones en años sucesivos, por beneficiarios con préstamos anteriores, serán tramitadas con hipotecas en grados subsiguientes sobre el inmueble gravado en origen y en consideración a lo establecido en el último párrafo del punto 4°.

En los préstamos concédicos con sola firma, con otra firma o prendaria, visto los plazos que requieren estas operaciones, se recomienda a los señores Gerentes una discreta vigilancia de la evolución de los deudores para exigir respaldo de garantía en el supuesto de observar disminución de responsabilidad o del valor de los bienes afectados.

- 8°- Crédito personal del deudor: No quedará afectado. No se relacionarán ni se tendrán en cuenta las deudas contraídas con este préstamo con el capital supuesto del deudor.
- 11°- Máximo por firma: El máximo a otorgar por firma o persona, no podrá exceder de las sumas necesarias para forestar o reforestar 200 has. anuales y 1000 has. totales.

Tratándose de asociados de Cooperativas que efectúen su pedido mediante la intervención de éstas, el máximo a conceder por firma no podrá sobrepasar del importe requerido para forestar o reforestar, una superficie de hasta 10 has.

- 12°- Texto de la solicitud: Cláusulas a insertar en las solicitudes o escrituras hipotecarias: Estos préstamos se conceden por cuenta y orden de la Administración Nacional de Bosques. El solicitante deberá comprometerse a dar cumplimiento a todos los requisitos que para tal efecto han sido establecidos por la Ley n° 13.273 y de las demás normas dictadas por la Administración Nacional de Bosques que declarará conocer. Asimismo deberá comprometerse:

- a) En el supuesto de autorizársele a efectuar anticipadamente cortas parciales o totales de la plantación, amortizar proporcionalmente o cancelar la deuda, según sea el caso;
- b) El incumplimiento parcial o total del plan de forestación para cuya implantación se concede el préstamo, en el caso de constarse negligencia o destino distinto de los fondos acordados, producirá la caducidad de los plazos pactados exigiéndose el reintegro

gro del saldo deudor, más los intereses convenidos, incrementados en un 16% anual en concepto de interés punitorio, que se liquidarán por todo el período comprendido desde el momento en que se hizo efectiva la operación hasta el reintegro de la totalidad de la acreencia.

En el caso de producirse fallas como consecuencia de crecientes, grandes inundaciones, huracanes, incendios y otros factores adversos de imposible contralor por el plantador, se ampliará el crédito para que pueda rehacer todo lo perdido, previo dictamen a producir por la Administración Nacional de Bosques.

15°- Inspección de las plantaciones: Las inspecciones deberán ser practicadas por un técnico de la Administración Nacional de Bosques, a cuyo efecto, la filial solicitará su realización directamente al funcionario destacado en la zona, el que dará cuenta de su gestión al Organismo a que pertenece. Este último remitirá copia del informe correspondiente, con sus conclusiones, a este Banco, a los efectos de adoptar resolución (efectivizar cuotas, aplicar sanciones, etc.)

17°- Raleo del Monte: Los beneficiarios de estos préstamos podrán disponer libremente de los ingresos resultantes del raleo que técnicamente corresponda realizar en las plantaciones. Los raleos deberán limitarse a la cantidad que se hubiere declarado en el presupuesto o plan de forestación, oportunamente aprobado por la Administración Nacional de Bosques, salvo conformidad expresa de esa Repartición que posibilite la modificación de los límites.

Esta Reglamentación tiene vigencia hasta el año 1976, en el que, por convenio entre el IFONA y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) - se la sustituye por las Circulares nros. 166 y 168, actualmente aplicables para el otorgamiento de préstamos bancarios para obras de forestación y reforestación.

La aplicación de la Circular n° 155 fue reglamentada en su mecanismo y alcances, mediante diversas normas legales, entre las que se destacan en los últimos años de su vigencia las siguientes:

Disposición IFONA n° 174 (12-7-74). Por su artículo 1° establece que las plantaciones forestales para cuya ejecución se acuerda crédito forestal, a realizarse en superficies que superen las diez hectáreas anuales, deben ser planificadas, organizadas y ejecutadas bajo la dirección técnica de profesional que posea título de ingeniero agrónomo o ingeniero forestal, esté habilitado para ejercer alguna de dichas profesiones y acredite estar inscripto en el Registro de Profesionales del IFONA, creado por Disposición n° 560/65. En los artículos siguientes (2° y 3°) se establece la forma para la emisión de los certificados de obra. Para las plantaciones con superficies de hasta 10 has. puede exceptuarse la intervención del profesional habilitado, en cuyo caso el titular del crédito podrá solicitar la asistencia técnica del IFONA. Ley n° 20.779 (18-10-74). Modifica el artículo 13° del Decreto-Ley n° 4.905/58, cuyo texto queda redactado en la siguiente forma:

"Los planes de forestación y normas técnicas serán fijadas y aprobadas por el Instituto Forestal Nacional. La reglamentación de los préstamos será establecida por el Banco de la Nación Argentina con la conformidad de aquel organismo. El Banco de la Nación Argentina formalizará las operaciones por cuenta y orden del Instituto Forestal Nacional.

La proporción de los préstamos podrá llegar hasta el ochenta por ciento (80%) de las inversiones a realizarse, dentro de las proporciones máximas por hectárea que se especifiquen en la respectiva reglamentación para cada destino, zona y especie.

Los servicios y cargas financieras serán actualizados periódicamente por el Ministerio de Economía ante la solicitud conjunta del Instituto Forestal Nacional y del Banco de la Nación Argentina. Los plazos de amortización no podrán superar los 20 años (Veinte)"/

Disposición IFONA n° 384 (13-5-76). Dispone la mecánica para la adjudicación de las cuotas pendientes del crédito otorgado y la aprobación de las inversiones realizadas a fin de acogerse a los beneficios impositivos a la forestación, con diferenciación en el trámite para las plantaciones de hasta 10 has., y para las mayores de 10 has.

Ley n° 21.394 (24-8-76). Por su artículo 1° sustituye al texto del artículo 13° del Decreto-Ley n° 4.905/58, modificado por el artículo 1° de la Ley n° 20.779, quedando la siguiente redacción:

"Los planes de forestación y normas técnicas serán fijadas y aprobadas por el INSTITUTO FORESTAL NACIONAL. La reglamentación de los préstamos será establecida por el BANCO DE LA NACION ARGENTINA con la conformidad de aquel organismo. Los recursos que se transfieren al BANCO DE LA NACION ARGENTINA para la promoción de la forestación privada mediante la concesión de facilidades crediticias, serán utilizados por dicha Institución de acuerdo a las instrucciones que sobre el particular le imparta el INSTITUTO FORESTAL NACIONAL. La proporción de los préstamos podrá llegar hasta el OCHENTA POR CIENTO (80%) de las inversiones a realizarse, dentro de las proporciones máximas por hectárea que se especifiquen en la respectiva reglamentación por cada destino, zona y especie. Los plazos de amortizaciones no podrán superar los VEINTE (20) años. Los servicios y cargas financieras serán actualizados periódicamente por el MINISTERIO DE ECONOMIA DE LA NACION ante la solicitud conjunta del INSTITUTO FORESTAL NACIONAL y del BANCO DE LA NACION ARGENTINA".

Esta modificación legal, permite al IFONA invertir las sumas del Fondo Forestal en el mercado financiero, manteniendo así actualizado el valor de sus recursos destinado a la promoción de la forestación.

Programa IFONA-BID.-

Mediante el convenio establecido entre el IFONA y el Banco Interamericano de Desarrollo (Decreto n° 2.149/76), con participación del Banco de la Nación Argentina, según contratos de préstamos 297/OC-AR y 449/SF-AR, suscriptos entre esta entidad bancaria argentina y el BID, se crea un fondo credificio para obras de forestación y reforestación, que reemplaza a la Circular n° 155 del Banco de la Nación Argentina. El nuevo fondo se integra con el aporte de u\$s 30.000.000.- del BID, con una contraparte igual del IFONA (Fondo Forestal), con el fin de atender solicitudes de crédito durante tres años, por una superficie total de 100.000 hectáreas. A partir del 30 de junio de 1977, se dejan sin efecto para nuevos acuerdos, las normas anteriores del Banco Nación, que quedan sustituidas por las Circulares nros. 166 y 168, con excepción de aquellos acuerdos que correspondan a ampliaciones por mayores costos aprobados por el IFONA y los que respondan a solicitudes que, por razones debidamente fundadas, expresamente autorice este Instituto y así lo haga conocer al Banco Nación.

Reglamentación n° 166.

Como ya se comentara anteriormente, esta reglamentación se aplica a los "pequeños" y "medianos" plantadores, que soliciten préstamos para forestación, dentro del marco del programa IFONA-BID.

Reglamentación n° 168.

Se aplica a los "grandes" forestadores, y su texto, juntamente con el de la Reglamentación n° 166, figura como ANEXO del presente informe.

El análisis de ambas reglamentaciones, permite esbozar el siguiente cuadro comparativo, para los rubros diferenciados:

	<u>Reglamentación n° 166</u>	<u>Reglamentación n° 168</u>
1. Beneficiarios:	Activo que no exceda de 200 veces el salario <u>mí</u> nimo anual.	Activo que exceda de 200 veces el salario <u>mí</u> nimo anual.
2. Zonas de ejecución del Programa.	Todo el país	Todo el país.
3. Especies	Salicáceas; coníferas; <u>eu</u> caliptos; kiri; paraíso.	Salicáceas; coníferas; <u>eu</u> caliptos; kiri; paraíso.
4. Destinos	Trabajos de implantación alambrados; perforación de pozos; adquisición de maquinarias.	Los mismos.
5. Proporción	Hasta el 80% de la inver <u>sión</u> .	Hasta el 70% de la inver <u>sión</u>
6. Máximo por firma	Personas: hasta el equiva <u>l</u> ente de u\$s 80.000 Sociedades: hasta el equi <u>l</u> ivalente de 200.000 dóla <u>r</u> es. Superficie máxima: 100 has., excepto para coope <u>r</u> ativas. El 70% de los recursos destinados a personas con saldos deudores inferiores a u\$s 40.000.-	Hasta el equivalente de u\$s 500.000.-
9. Interés	4% anual sobre saldos reajustados, pagadero por semestres vencidos	6% anual sobre saldos deudores reajustados, <u>pa</u> gadero sobre semestres vencidos.
11. Garantías	Con sola firma: hasta el 50% del capital <u>su</u> puesto.	Para máquinas: con prenda fija con registro en pri <u>m</u> er grado.

Con otra firma: hasta el 100% del capital supuesto.

Con garantía prendaria: hasta el 70% del valor de tasación.

Con garantía hipotecaria: para más de 50 has. o cuando no alcancen las otras garantías.

Para ocupantes de tierras fiscales, podrá aceptarse aval bancario o de la Secretaría de Hacienda de la Nación.

Para forestación:
Con sola firma: hasta el 20% del capital supuesto.

Con otra firma: hasta el 40% del capital supuesto

Con garantía prendaria: hasta el 70% de tasación.

Con garantía hipotecaria: en primer grado, hasta el 100% de la tasación.

Disposición IFONA n° 545 (17-6-77). Establece las zonas de promoción y las especies forestales a implantar, a fin de poner en ejecución el Programa a financiar por el Crédito de Forestación y Reforestación, - con el aporte financiero del BID. En el anexo de esta Disposición se autoriza la participación de todo el territorio de Misiones, con las siguientes especies forestales: Pinos - Araucaria - Kiri - Paraíso - Eucaliptos.

Disposición IFONA N° 512 (4-7-78). Establece los costos correspondientes a las tareas de implantación y trabajos concurrentes de las distintas especies y zonas promocionadas por el IFONA, a los efectos del otorgamiento de préstamos para forestación y reforestación por el Banco Nación.

Para la Provincia de Misiones, se anotan los siguientes costos de forestación, para el mes de mayo de 1978, expresados en \$/Ley por hectáreas.

	1° Año	2° Año	3° Año	TOTAL
Pinos c/desm.pesado...	745.000	179.000	84.000	1.080.000
Pinos c/desm.liviano..	442.000	179.000	84.000	705.000
Pinos s/desm.(campos).	335.000	108.000	56.000	499.000
Araucaria c/desm.pesado	764.000	188.000	88.000	1.040.000
Araucaria c/desm.liviano	461.000	188.000	88.000	737.000
Araucaria s/desmonte...	395.000	188.000	88.000	671.000
Eucalipto c/desm.pesado.	669.000	96.000	-	765.000
Eucalipto c/desm.liviano	366.000	96.000	-	462.000
Eucalipto s/desm.(campos)	294.000	82.000	-	376.000
Paraíso c/desm.pesado...	609.000	197.000	-	806.000
Paraíso c/desm.liviano..	306.000	197.000	-	503.000
Paraíso s/desm.(campos).	234.000	197.000	-	431.000
Kiri c/desm.pesado	591.000	268.000	-	859.000
Kiri c/desm.liviano....	288.000	268.000	-	556.000
Kiri s/desm.(campos)...	216.000	268.000	-	484.000

La Araucaria es la especie que tiene asignado costos más altos lo que significa un aliciente para su implantación.

Dentro del panorama nacional, Misiones es la provincia que aparece, en general, con montos mas elevados, especialmente en la tarea de implantación con desmorte pesado (Pinos, paraíso), así como en trabajos sin desmorte. Disposición IFONA n° 564 (25-7-78). La necesidad de reglamentar sobre las entregas del préstamo forestal IFONA-BID, y de acuerdo con lo resuelto por la Comisión Coordinadora del programa IFONA-BID, esta Resolución expresa:

- 1°- La segunda entrega del 50% correspondiente a la primera cuota del préstamo Forestal, se efectuará contra la presentación de Certificado de Obra, que acredite la realización de la mitad de la plantación programada.
- 2°- La segunda cuota se entregará al cumplirse un año de la fecha de la plantación y la tercera al vencimiento del subsiguiente, previa presentación de los respectivos Certificado de Obra o de la pertinente constatación directa, mediante inspección.

Las especies forestales que determina la Disposición IFONA n° 545/77, pueden ser susceptibles de modificación, con incorporación de otra, que hayan

demostrado debida aptitud para ser promovidas en la Provincia de Misiones. Estas incorporaciones de nuevas especies y/o ampliación de zonas, ya han ocurrido en otras provincias a solicitud de sus autoridades competentes, como es el caso de la Disposición IFONA n° 203 (17-2-78) que incorpora al "paraíso" en la Provincia de Salta y a las "salicáceas" en las Provincias de la Zona Patagónica Andina; y de la Disposición IFONA n° 555 (20-7-78) que amplía la zona promovida en la Provincia de Santa Fe para las especies del género Eucalyptus y Pinus.

En caso de considerarlo necesario, las autoridades de la Provincia de Misiones pueden iniciar trámites similares tendientes a mejorar las condiciones técnicas y de uso de la tierra en su territorio, dentro del mecanismo del crédito IFONA-BID. Tales trámites podrían tener como objetivo:

- a) Incorporación de nuevas especies forestales.
- b) Regionalización provincial del crédito IFONA-BID.
- c) Limitaciones en el destino de la tierra para obras de forestación y reforestación.
- d) Modificación de distancias y densidades de plantación.

Para facilitar la tramitación de solicitud del crédito IFONA-BID, el Instituto Forestal Nacional ha establecido formularios para "Solicitud de Préstamo Forestal", en donde se identifica al solicitante, profesional responsable firmante, ubicación del inmueble, titularidad del predio, superficie total de la propiedad y superficie a plantar por especies y expresadas en hectáreas; distancias y sistemas de plantación; turno de corta; plan de raleos y destino de la producción.

Estos formularios reemplazan a los "Planes Forestales" anteriores, cuya complejidad y extensión exigían un mayor tiempo para su estudio y evaluación técnica, económica y financiera.

En las instrucciones anexas a los Formularios, se establece que las forestaciones proyectadas deberán encuadrarse, en cuanto a densidad y distancia de plantación, a las siguientes para la Provincia de Misiones:

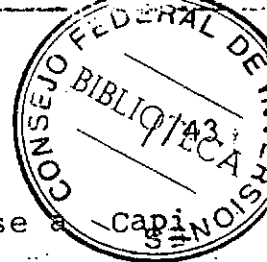
	Densidad básica por Ha.	Distancia plantación		Densidad mínima por Ha.
		Máxima(m)	Mínima(m)	
Pinos-Araucaria:	2.000	3,00	1,50	1.600
Eucaliptos :	1.600	3,00	2,00	1.111
Kiri :	500	5,00	4,00	400
Paraíso :	833	4,00	2,00	625
Especies autóctonas (1) :	1.111	4,00	2,00	833

(1): Incluye para Misiones especies de los géneros botánicos: Cedrella; tabebuia;; Cordia; Ocotea; Balfourodendron; Enterolobium; Peltophorum, etc.

1.2.1.2. Estímulos fiscales.

a) Deducciones impositivas:

Estos beneficios para la forestación se basan en las disposiciones de los Artículos 51° y 111° de la Ley de Ganancias n° 20.628 y en el Decreto n° 465/74. En virtud de tales normas son susceptibles de beneficios fiscales, las sumas invertidas en forestación en forma de aportes directos de capital, de suscripción de acciones, bonos o certificados, emitidos éstos con autorización del Ministerio de Economía de la Nación y supervisados por el IFONA. Las inversiones y gastos deberán referirse a una plantación respaldada por un plan aprobado por el IFONA, en cuanto hayan sido efectivamente realizadas y en la medida de su afectación real al desarrollo de dicho plan. Los rubros de inversiones y gastos que la legislación acepta, como objeto del beneficio fiscal, se encuentran establecidos en el artículo 3° del Decreto n° - - 465. Asimismo, la forestación recibe un beneficio impositivo en relación con la producción o crecimiento anual de la plantación, ya que, de acuerdo con los artículos 51° de la Ley n° 20.628 y 4° del Decreto n° - 465/74, se está facultado para adicionar al costo o inventario anterior, el mayor valor anual por crecimiento de la madera en pie, y formar con



dicho valor un Fondo de Reserva Forestal, que podrá destinarse a capitalización, Compensación con pérdidas de Explotación o Absorción, a medida que se efectúen las cortas finales. El mayor valor anual incorporado al Fondo de Reserva Forestal, está exento de impuesto a las ganancias a partir del 23 de setiembre de 1973. La capitalización a que se ha hecho mención, goza del mismo tratamiento, sea que ella se realice mediante suscripción de acciones liberadas en las sociedades de capital, o cuotas de capital en las sociedades de personas.

Dentro del concepto de "sumas efectivamente invertidas en plantaciones forestales" y, de acuerdo al Decreto n° 465 /74, pueden enumerarse los gastos siguientes:

- a) Costo directo de implantación.
- b) Costo indirecto de implantación.
- c) Gastos de administración.
- d) Gastos financieros.
- e) Gastos para conservación de la masa forestal.
- f) Adquisición de elementos e implementos mecánicos, excluidos automóviles (tractores, zanjadoras, arados, equipos de riego y contra incendios de bosques, motosierras, vías decauville, etc).

La venta o desafectación de los implementos mecánicos comprendidos en la desgravación, obliga a retornar al balance impositivo la inversión deducida hasta el límite del importe percibido por la venta.

Los empleados en relación de dependencia, mediante la presentación del certificado de las sumas invertidas que expide el IFONA, podrán deducir en la determinación del impuesto a las ganancias, las sumas invertidas en plantaciones propias y/o en empresas forestales.

Si bien la venta de productos forestales no estaba alcanzada por el impuesto a las ventas, los adquirentes de los mismos podían computar como crédito fiscal la tasa correspondiente sobre los montos de compras de maderas de bosques artificiales de origen nacional, en la medida en que las mismas fueran destinadas a ventas gravadas por dicho impuesto. Por el artículo 11° del Decreto n° 465/74, se faculta a los titulares -

de plantaciones forestales a constituir las en "Bien de Familia", en base a lo establecido en la Ley n° 14.394.

Por la Ley n° 20.954, promulgada por Decreto n° 2115 del 30-12-74, se modifica el artículo 111° de la Ley n° 20.628, de la siguiente manera:

"Art.111.- Para la determinación de la materia imponible, cualquiera fuese el origen de la ganancia, serán deducibles las inversiones en nuevas plantaciones forestales o en la ampliación de las existentes y aquellas destinadas a incorporar a la producción agropecuaria tierras áridas o anegadas, mediante la obtención de aguas subterráneas o implementación de sistemas de riego o de evacuación de aguas y complementariamente las inversiones en trabajo de desmonte, rozaduras, nivelaciones, electrificación, implantación de cultivos permanentes y sus gastos de mantenimiento, hasta tanto la explotación entre en período de producción.

"Las inversiones antedichas podrán realizarse en forma directa o a través de integración de acciones, bonos certificados o cualquier otro tipo de valores destinados a financiar las inversiones.

"El Poder Ejecutivo orientará o limitará el alcance de la deducción precedente teniendo en cuenta razones de orden social y/o económicas que hagan al caso".

El alcance de este artículo modificado, queda actualmente suprimido por el Artículo 19° b) de la Ley n° 21.695, la que también deja sin efecto lo establecido por el Art. 11° del Decreto n° 465/74 sobre "Bien de Familia", ya que el legislador entiende que esa franquicia corresponde por la aplicación lisa y llana de la Ley n° 14.394.

La Resolución IFONA n° 075/77 normatiza la información que se debe presentar a dicho Instituto (Art.3° - Decreto n° 465/74), estableciendo en su artículo 1° que el IFONA certificará la afectación al cumplimiento de cada plan de trabajos de forestación y reforestación, de las inversiones y gastos atinentes, exclusivamente, a las tareas de

carácter técnico-silvícolas previstos en el mismo, y las cargas financieras correspondientes a la ayuda crediticia aprobada por el IFONA, cuando la hubiere.

Por el artículo 3° se establece que, en los casos en que los trabajos de forestación se realicen, parcial o totalmente, a través de empresas de servicios, que actúen como responsables técnicos de la ejecución de los trabajos, éstos quedarán obligados a suministrar al titular del plan la información requerida por el IFONA. El ANEXO de la Resolución n° 075/77, conforma la declaración jurada de los trabajos realizados y montos invertidos, por plan y especie forestal, con descripción de las tareas y tiempo de trabajo (en horas), máquina y/o número de jornales directos por hectárea, así como la descripción de la maquinaria e implementos mecánicos utilizados en cada tarea; montos invertidos en el ejercicio, gastos de la forestación e intereses del crédito para forestación (en los casos que corresponda).

La Resolución n° 1.932 (27-7-77) de la Dirección General Impositiva dispone la regularización de los inversionistas en obras de forestación, a los fines de cumplimentar con lo establecido en el Decreto n° 465/74. Sus principales artículos son:

Artículo 1°- Las empresas forestales que hubiesen recibido de inversionistas sumas de dinero o bienes de cualquier naturaleza para ser afectados a planes de forestación y/o reforestación, deberán presentar en la dependencia de esta Dirección General en que se encuentren inscritas un detalle en donde conste: nombre y apellido o denominación, y domicilio del inversionista y la fecha, monto y concepto de la inversión,. La información precitada deberá cumplimentarse con relación al período comprendido entre el 1° de enero de 1974 y el 30 de junio de 1977.

Artículo 2º- Análoga información a la mencionada en el artículo precedente deberán suministrar los agentes de retención por las sumas que hubiesen computado a los fines de la retención del impuesto a las ganancias - que correspondió practicar a su personal en relación de dependencia, en concepto de inversiones en forestación y/o reforestaciones de plantaciones propias, o en suscripción directa de acciones o en aportaciones de capital a empresas forestales.

Asimismo, deberán dejar constancia en cada caso, si el inversionista ha aportado la certificación del Instituto Forestal Nacional mencionada en el segundo párrafo del artículo 10 del Decreto n° 465/74.

Mediante Resolución n° 192 (22-9-77), el IFONA certifica, complementariamente con lo establecido en la Resolución n° 075/77, los gastos por otros rubros vinculados con el cumplimiento de cada plan, en la proporción que estime razonable en relación con los montos aplicados para los trabajos de forestación respectivos. Esta Resolución del IFONA tiende a corregir criterios no debidamente ajustados a la realidad y que pudieran ocasionar perjuicios a los forestadores.

b) Crédito fiscal

Con fecha 5 de diciembre de 1977, se promulga la Ley n° 21.695, llamada de "Estímulos Fiscales para la Forestación", cuyos objetivos básicos se anotan en el texto del Mensaje elevado por el Ministerio de Economía:

1. Lograr un incremento sustancial de la superficie a forestar anualmente, a efectos de aprovechar en forma más integral las posibilidades que brinda el país en este sentido.
2. Disponer de un instrumento efectivo de política económica para orientar la forestación hacia las zonas ecológicamente más aptas y coordinar la expansión forestal con la de la industria que utiliza madera.
3. Obtener una amplia participación en la forestación por parte de productores pequeños y medianos, sin perjuicio del aporte de grandes forestadores.

4. Lograr un control más efectivo de la forestación y conocer la magnitud y el efecto real del subsidio que se otorga.

Este nuevo sistema de beneficios fiscales, que sustituye al Decreto n° 465/74, (deducciones impositivas) presentan los siguientes aspectos positivos, en relación al anterior que deroga:

- a) Constituye un verdadero subsidio fiscal, que termino medio, cubre - hasta el 50% del costo real de la forestación durante los dos o - - tres primeros años.
- b) Beneficia a todos los forestadores, aunque no sean contribuyentes a la Dirección General Impositiva.
- c) Permite la transferencia de los valores adjudicados, en el caso de que el forestador no deba pagar impuestos.
- d) El subsidio que se otorga es concedido con cláusulas de corrección monetaria.
- e) Permite establecer anticipadamente el monto del sacrificio fiscal - por la no percepción de impuestos.
- f) Posibilita la transferencia del beneficio a terceros que pueden ser aportadores de capital a empresas dedicadas a la explotación forestal.
- g) La determinación de los cupos anuales, por zonas, especies y superficies, a proposición del IFONA, permite orientar las forestaciones corrigiendo periodicamente las fluctuaciones zonales y nacionales.
- h) El otorgamiento de un subsidio fijo por hectárea, beneficia al que trabaja a menor costo.
- i) Establece la exención de todo impuesto nacional para las sumas recibidas en concepto de crédito fiscal.
- j) Por la mecánica de su aplicación, este sistema permite concentrar - el beneficio fiscal en estratos de forestadores de menores ingresos.

Como consecuencia del nuevo régimen promocional, se derogan las franquicias que contemplaba la Ley de Impuesto a las Ganancias (Decreto n° 465/74 y conexos), Sin embargo la Ley n° 21.695 establece un -

régimen de transición a fin de contemplar la situación de aquellos forestadores cuyos planes aprobados y bajo el Decreto n° 465, se encontraban en ejecución a la fecha de promulgación de la nueva ley. Para estos casos se estableció la obligación de reinscribir los planes de forestación amparados por el régimen anterior, de modo que los interesados tuvieron la oportunidad de optar por seguir en el sistema de deducciones impositivas o incorporar al del crédito fiscal.

Por Resolución n° 22 (31-1-78) el IFONA crea un Registro Especial para la reinscripción de planes de forestación y/o reforestación acogidos a beneficios impositivos acordados con anterioridad a la vigencia de la Ley n° 21.695, y cuyos titulares deseen continuar usufructuando los mismos (Art. 21° de la Ley n° 21.695). Se fija un período de recepción de las solicitudes de reinscripción de planes, comprendido entre el 20 de febrero y el 12 de mayo de 1978, debiéndose utilizar obligatoriamente los formularios habilitados a tal efecto por el IFONA. Por el artículo 5°, se establece que los titulares de planes forestales presentados hasta el 30 de diciembre de 1977, pendientes de aprobación por el IFONA, que no opten por adecuarlos al régimen de la Ley n° 21.695, deberán cumplimentar el trámite de reinscripción, siempre que hayan iniciado la ejecución de los trabajos proyectados antes del 31 de diciembre de 1977.

La Resolución IFONA n° 024 (2-2-78) establece las normas a que deberán ajustarse los planes de forestación y/o reforestación que se sometan a consideración y aprobación del IFONA, para acceder al crédito fiscal que instituye la Ley n° 21.695. Como condición indispensable se requiere que los titulares de un plan forestal se encuentren inscritos en el Registro de Plantadores del IFONA. Otras disposiciones de interés incluidas en la Resolución n° 024/78, son:

- a) Se aceptan planes plurianuales.
- b) La superficie mínima a plantar es de dos hectáreas netas por especie, en una sola parcela.

- c) El Plan Forestal deberá ser suscripto por un ingeniero agrónomo o ingeniero forestal, inscripto en el Registro de Profesionales del IFONA, el que será responsable en forma ilimitada y solidaria con los titulares de los respectivos planes por los certificados de crédito fiscal que se hubieran otorgado en virtud de las certificaciones que hayan extendido no ajustadas a la realidad de los hechos (Art. 12° de la Ley n° 21.695).
- d) Determinación de la documentación que permita a los interesados solicitar crédito fiscal para plantar en terreno propio, arrendado, en tierra fiscal, o predios sujetos a cualquier otra forma legal de ocupación.
- e) En plantaciones en macizo, deberá destinarse, como mínimo, el 10% de la superficie a forestar, para calles cortafuegos. El ancho de la calle, propia o compartida, no podrá ser menos de 20 metros, y los cuadros comprendidos no podrán exceder de 20 has.
- f) Los planes de forestación y/o reforestación para las especies promovidas en la Provincia de Misiones, deberán encuadrarse, en cuanto a densidad y distancia de plantación, a los que a continuación se señalan:

	Densidad básica (Ha)	Densidad mínima (Ha)	Distancia de plantación	
			Máxima(m)	Mínima(m)
Pinos y araucaria	2.000	1.600	3,00	1,50
Eucaliptos	1.600	1.111	3,00	2,00
Kiri	500	400	5,00	4,00
Paraíso	833	625	4,00	2,00
Especies autóctonas ...	1.111	833	4,00	2,00

- g) Cuando la densidad de plantación sea inferior a la densidad básica, el IFONA podrá adecuar los costos de forestación en función del menor número de plantas y de trabajos complementarios. El IFONA aceptará densidades mayores a las indicadas como básicas, dentro de límites compatibles con el buen manejo y destino de la plantación. Tales proyectos no darán lugar al reconocimiento de mayores costos por sobre los establecidos por IFONA.

h) La falta de cumplimiento, en los plazos que fije el IFONA, a los pedidos de aclaraciones u objeciones que se formulen, así como la presentación en formularios no habilitados, dará lugar al rechazo del plan de que se trate.

Por la Resolución n° 027 (8-2-78) el IFONA fija las áreas geográficas de promoción y especies forestales, a los efectos de la implementación del Plan Nacional de Forestación 1978/82, correspondiéndole a la Provincia de Misiones:

Area: Todo el territorio provincial

Especies: Pinos - Araucaria - Kiri - Paraíso - Eucaliptos - Especies autóctonas.

Como normas complementarias y/o modificatorias, el IFONA ha dictado varias resoluciones que amplían zonas, incorporan especies, o modifican distancias, tal como ocurre para los "eucaliptos" en la Provincia de Entre Ríos (N° 076/78) y salicáceas en el Delta del Paraná (N° 078/78). Estos antecedentes serán de utilidad para la Provincia de Misiones en oportunidad de requerir cambios en las especies forestales, superficies, y zonas dentro del territorio, a los fines de responder a conveniencias socio-económicas de la Provincia, dentro del marco general del Plan Nacional de Forestación.

La Resolución IFONA n° 082 (30-3-78) establece normas sobre el uso intercalar de las plantaciones realizadas mediante los estímulos fiscales, prohibiendo la instalación de cultivos asociados de carácter comercial. Se exceptúa de esta prohibición solamente a las plantaciones forestales efectuadas en zonas de regadío. La comprobación de la existencia de cultivos intercalares con destino comercial hará pasible a los forestadores misioneros de la sanción prevista en el Art.9-inc.b) de la Ley n° 21.695. Si bien la Resolución n° 082/78 no determina el alcance de "carácter comercial", este concepto se aplica a los cultivos cuya producción excede de las necesidades del grupo familiar, o de

subsistencia del personal asalariado que atiende la plantación.

El problema del riesgo de incendios y la aplicación de medidas preventivas están contemplados en la Resolución IFONA N° 083 (4-4-78), cuyo artículo establece:

1°- Ampliase el punto 16 de la Resolución n° 24/78, en el sentido que lo establecido en el mismo, no excluirá la consideración y aprobación de proyectos de forestación que ofrezcan variables en cuanto al ancho de las calles cortafuego, en función de la topografía del terreno, especificidad del proyecto y/o implantación de borduras forestales resistentes al fuego, que compensen, de una u otra manera, el ancho de 20 metros, propio o compartido, de las calles cortafuego.

2°- Sin perjuicio de ello, el ancho de las calles, no deberá ser inferior, en ningún caso, a seis metros, y la superficie afectada a caminos y calles cortafuego no podrá ser menor al 10% de la superficie a forestar.

3°- Las escolleras en zona con desmonte no podrán considerarse como calles cortafuego.

A los fines del otorgamiento del crédito fiscal que instituye la Ley n° 21.695, para la ejecución del Plan Nacional de Forestación en el año 1978, el IFONA fijó, mediante la Resolución n° 158 (5-7-78) los costos de forestación para las distintas zonas y especies promovidas, figurando para Misiones:

Pinos con desmonte pesado	1.008.000
Pinos con desmonte liviano	705.000
Pinos sin desmonte (zona de campo)	499.000
Araucaria con desmonte pesado	1.040.000
Araucaria con desmonte liviano	737.000
Araucaria sin desmonte	671.000

Eucaliptos con desmonte pesado	765.000
Eucaliptos con desmonte liviano	462.000
Eucaliptos sin desmonte (zona de campo)	376.000
Paraíso con desmonte pesado	806.000
Paraíso con desmonte liviano	503.000
Paraíso sin desmonte (zona de campo)	431.000
Kiri con desmonte pesado	859.000
Kiri con desmonte liviano	556.000
Kiri sin desmonte (zona de campo)	484.000
Especies autóctonas con desmonte pesado	1.008.000
Especies autóctonas con desmonte liviano	705.000
Especies autóctonas sin desmonte (zona de campo)	499.000

La aplicación del sistema de Crédito Fiscal para el año 1978, en la Provincia de Misiones, está encuadrada en el ANEXO III (Áreas de cultivo) - del Decreto n° 1.080 (18-5-78):

	<u>Hectáreas</u>	
Araucaria	1.200	
Pinos	10.000	
Eucaliptos	1.400	
Paraíso	1.300	
Kiri	625	
Especies autóctonas	<u>625</u>	15.150

Esta superficie representa el 27,05% del total asignado al país, con la siguiente participación específica:

Araucaria	100,00%
Pinos	44,44%
Eucaliptos1.....	11,52%
Paraíso	55,32%
Kiri	43,86%
Especies autóctonas	86,22%

Para la asignación de los montos del crédito fiscal, el IFONA fijó los costos de las forestaciones para las distintas especies y sistemas de preparación del terreno (Resolución n° 158/78), a los que se aplicará - los porcentajes para niveles de promoción, que determina el artículo 4°, inc. b)-3, de la Ley n° 21.695, que puede variar desde un mínimo del 20% hasta un máximo del 70% de los costos determinados por el IFONA. En el caso de la Provincia de Misiones, los porcentajes aplicados para el año 1978 son los siguientes:

Araucaria	60
Pinos	60
Eucaliptos	35
Paraíso	60
Kiri	25
Especies autóctonas ..	60

La Resolución n° 19 (4-1-78) del Ministerio de Economía, no contemplaba en su ANEXO IV, a las "especies autóctonas", las que fueron incorporadas posteriormente por el IFONA, poniéndolas en igualdad de condiciones en lo que respecta a la "Tasa del Crédito Fiscal", con las coníferas y el paraíso.

El llamado a inscripción de planes de forestación y/o reforestación para acceder al Crédito Fiscal, arrojó las siguientes cifras de superficies solicitadas para la Provincia de Misiones, en comparación con las fijadas en el Plan Nacional de Forestación:

	<u>Has. solicitadas</u>	<u>Has. por cupo</u>
Araucaria	1.956	1.200
Pinos	20.571	10.000
Eucaliptos	305	1.400
Paraíso	1.365	1.300
Kiri	195	625
Especies autóctonas .	40	625

Las diferencias entre las superficies aprobadas por el IFONA y las asignadas en el Plan Nacional de Forestación, originaron la Resolución n° 183 (2-8-78) mediante la cual el IFONA procede al prorratio de las superficies contempladas en el Plan, en relación a las solicitadas y aprobadas. Dicha Resolución establece que en todos los casos en que la superficie solicitada aprobada supere el cupo asignado, se adjudicará a cada plan una superficie básica de hasta cinco hectáreas. El excedente de cinco hectáreas, será adjudicado a prorratio (Art. 7° de la Ley n° 21.695), que para el año 1978 se hace con los siguientes coeficientes para la Provincia de Misiones:

Pinos	0,47
Araucaria	0,63
Eucaliptos	1,00
Paraíso	1,00
Kiri	1,00
Especies autóctonas	1,00

Con la aplicación de estos coeficientes se posibilita la forestación en las superficies y especies establecidas en el Plan Nacional de Forestación, coincidente con el aporte fiscal previsto por la Secretaría de Estado de Hacienda para el año 1978.

La consecuencia práctica de la aplicación de estos coeficientes de prorrateo, se puede apreciar en el ejemplo siguiente:

Para Pinos: Coeficiente de adjudicación 0,47
 Superficie solicitada: 100 has.
 Superficie aprobada: 100 has.

Adjudicación: sin prorrateo 5 has.
 Con prorrateo: 95 has. x 0,47 has .. 44 has.
 Superficie adjudicada .. 49 has.

En el ejemplo presentado, el forestador titular de dicho plan solamente está obligado a forestar las 49 has. adjudicadas y no las 100 solicitadas.

1.2.1.3. Ayuda Federal

Mediante los fondos de que dispone el IFONA en su presupuesto anual, se otorgan a las Provincias, Municipios u organismos nacionales o provinciales, subsidios para obras de forestación o desarrollo de estudios e investigaciones vinculados con el aprovechamiento, preservación, mejoramiento y ampliación de los recursos forestales.

El artículo 4° de la Ley n° 13.273 determina la participación de las Provincias adheridas, en la ayuda federal, afectada a obras de forestación y reforestación. El Decreto n° 1.553 (27-9-73) reglamentario de la Ley n° 20.531, fija como atribuciones del Consejo de Administración del IFONA (Art. 6°, inc. 11) las siguientes: "Estructurar anualmente los planes de Ayuda Federal y asignar las sumas que para obras de forestación se distribuirán entre las provincias adheridas a la Ley n° 13.273".

Independientemente de la Ayuda Federal, el IFONA ha instituido un sistema de subsidios destinado a las Municipalidades que deseen implantar -

bosques comunales. Hasta el presente han solicitado este subsidio Municipios de las provincias de San Juan, Mendoza, Chubut, en superficies que oscilan entre cuatro y cien hectáreas, con opciones para ampliarlas anualmente. Como antecedente se transcribe el modelo de convenio que el IFONA establece con los Municipios que solicitan subsidios para la implantación de bosques comunales.

- - - - Entre el Instituto Forestal Nacional, en adelante IFONA, representado por el señor Interventor del mismo, y la Municipalidad de, en adelante la Municipalidad; representada en este acto por el señor Intendente Municipal Don, se conviene firmar el presente, que consta de las siguientes cláusulas.-----

I) OBJETIVOS BASICOS: a) Desarrollar dentro del territorio Municipal el mayor conocimiento de la gravitación de los recursos forestales en relación a la protección ambiental, recreación y generación de madera y otros productos forestales, y b) Implantar bosques comunales con destino a su uso múltiple, utilizando todos los mecanismos técnicos, económicos y financieros disponibles en el ámbito municipal y nacional.-----

II) FUNCIONAMIENTO: La implantación de los bosques comunales se podrá realizar sobre tierras propiedad de la Municipalidad, del Gobierno Provincial o del sector privado que acepte establecer acuerdos específicos con la Municipalidad.-----

III) OBLIGACIONES DE LAS PARTES: I°.- IFONA: a) Acordar anualmente una partida de fondos afectada al ítem AYUDA FEDERAL, para contribuir a solventar parte de los gastos originados por la implantación forestal. La suma anual será fijada con anterioridad al año calendario en que será utilizada y de acuerdo a un plan de gastos que presentará la Municipalidad, en donde deberán figurar los rubros para el cuidado de plantaciones anteriores ejecutadas en base al presente y las nuevas superficies

a plantar. El plan deberá ser presentado antes del 15 de octubre de cada año. b) Entregar sin cargo semillas y plantas requeridas por el plan de forestación. c) Asesorar técnicamente en las obras de plantación y difusión de la acción benefactora de las masas boscosas.

2º.- MUNICIPALIDAD: a) Aportar terreno apto para instalar bosques comunales, personal y equipos, así como medios financieros para solventar parte de los gastos. Anualmente deberá presentar un plan en donde se detallen los compromisos tomados y las sumas solicitadas al IFONA, de acuerdo con lo indicado en III). b) Asegurar que anualmente contará con la adecuada dotación de personal y de los elementos y medios para el normal desenvolvimiento del plan de forestación acordado.---

IV) CONTROL: El IFONA se reserva el derecho de efectuar las verificaciones de orden técnico y/o administrativo que considere necesario, como asimismo a determinar el grado de cumplimiento de los compromisos contraídos por la Municipalidad, el que podrá ser realizado por la Dirección de-----

V) RESCINSION: El incumplimiento de los términos del presente convenio, podrá ser denunciado por cualesquiera de las partes, reservándose el IFONA en caso de incumplimiento por la Municipalidad, la facultad de exigir el reintegro de los fondos transferidos por imputación de servicios no cumplidos.-----

VI) PLAZO DE CONVENIO: El presente Convenio tendrá una duración de TRES (3) años, prorrogables automáticamente por períodos iguales y comenzará a regir a partir de la fecha, mientras las partes no lo denuncien expresamente, haciéndolo saber con una anticipación de SEIS (6) meses.-----

VII) El aprovechamiento forestal se efectuará en un todo de acuerdo a las Leyes forestales vigentes en el momento que desee realizarse.-----

----- En prueba de conformidad se firma (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de , a los días del mes de del año-----

1.2.2. Estímulos Provinciales

La Ley n° 251 (3-12-64) de la Provincia de Misiones, modificada por las Leyes n° 556 y 572, establece en su artículo 7° que: "Los adjudicatarios de madera fiscal estarán obligados a reforestar en el territorio de la Provincia, por lo menos a razón de 5 (Cinco) árboles de pino o similar a fibra larga, por metro cúbico de pino abatido y 3 (TRES) árboles de cualquier especie comercial o industrial por metro cúbico de otra especie abatida.

"A tales efectos, al tiempo de comenzar la explotación, deberán iniciar la forestación aludida, para lo cual previamente presentarán planes de reforestación en la proporción indicada, conforme al volumen de explotación concedido y sin cuyo requisito no podrán obtener materia prima de origen fiscal.

"Iguals obligaciones regirán respecto a las explotaciones en propiedad particular y no se otorgará permiso para iniciar la explotación a quienes no cumplan con lo dispuesto en el párrafo anterior.

"La Dirección General de Tierras y Bosques constatará el cumplimiento de las reforestaciones aludidas."

En la Ley n° 854 (7-9-77), ya comentada en la parte general, figuran las siguientes normas vinculadas con la implementación de montes de cultivo (forestaciones y/o reforestaciones):

ARTICULO 2°.- Las tierras desmontadas para usos no forestales, deberán ser reforestadas en un 15% (QUINCE) con las especies exóticas o nativas que al efecto determine la Dirección General de Bosques.

ARTICULO 3°.- Créase el Fondo Forestal Provincial de carácter acumulativo, cuyos recursos se destinarán a los siguientes fines:

- a) Equipamiento y funcionamiento de la Dirección General de Bosques;
- b) Enseñanza, investigación y extensión forestales;
- c) Adquisición de bosques degradados, protectores, permanente y tierras forestales;
- d) Obra de forestación para recuperación de áreas degradadas;

ARTICULO 47°.- A fin de dar cumplimiento a la promoción de los bosques de implantación a que se refiere el Artículo 1°, de la presente Ley, el Poder Ejecutivo, mediante el Fondo Forestal Provincial, otorgará créditos para implantación de bosque que beneficien a pequeños y medianos - productores, cuyos predios que estén localizados en áreas de suelos de gradados y en el Area de Frontera de la Provincia.

ARTICULO 48°.- El Ministerio de Asuntos Agrarios administrará el importe que anualmente sea asignado a Fomento para destinarlo a créditos para implantación de bosques, comercio e industrias forestales. Con ese fin, podrá celebrar convenios con el Banco de la Provincia de Misiones y otras instituciones crediticias oficiales que el Poder Ejecutivo determine.

Los plazos, tipo de interés, garantías y otras normas reglamentarias para acceder al crédito serán fijados por el Ministerio de Asuntos Agrarios.

En el Decreto n° 1.459 (23-5-78), reglamentario de la Ley n° 854, se incluyen los siguientes estímulos a la forestación y/o reforestación - en la Provincia de Misiones:

ARTICULO 5°.- La realización de tareas de aprovechamiento en bosques - nativos de propiedad privada llevarán implícitas las siguientes obligaciones de reforestación en relación a la calidad de las maderas extraídas, de acuerdo a la clasificación que al efecto realice la Dirección - General de Bosques:

- a) Plantación en macizo o cortina de cinco árboles de coníferas o dos árboles latifoliados nativos o exóticos y plantación bajo cubierta de dos árboles latifoliados nativos o exóticos por cada metro cúbico de madera de especies de primera calidad extraído.
- b) Plantación en macizo o cortina de tres árboles de coníferas o un árbol latifoliado nativo o exótico y plantación bajo cubierta de un árbol latifoliado por cada metro cúbico de madera de especies de segunda calidad extraído.

Las especies y métodos de plantación que se adopten en cada caso deberán ser aprobados por la Dirección General de Bosques.

ARTICULO 6º.- Cuando los planes de ordenación aprobados para bosques nativos de propiedad privada contemplen la extracción de volúmenes superiores a la renta que el bosque puede generar, a las exigencias del artículo 5º podrán sumarse las obligaciones de reforestación bajo cubierta que en forma general y/o para cada caso en particular determine la Dirección General de Bosques, en función del exceso volumétrico de extracción con respecto a la renta.

ARTICULO 7º.- La obligación de reforestación bajo cubierta, emergente de los artículos 5º y 6º, deberá cumplimentarse en el lugar donde se realice el aprovechamiento.

A solicitud del interesado y por razones debidamente justificadas, la Dirección General de Bosques podrá autorizar la realización de las reforestaciones obligatorias en mecizo, fuera del lugar donde se realice el aprovechamiento.

En relación con los bosques nativos fiscales, se anotan los siguientes artículos vinculados a temas de forestación y/o reforestación:

ARTICULO 18º.- En los rodales donde las existencias remanentes aseguren a través del lapso de rotación la posibilidad cuali-cuantitativa equivalente o superior a lo original, debe mantenerse la extracción de la renta. En los casos que así no sea, podrán superarse los volúmenes de extracción, siempre y cuando se establezcan compromisos de enriquecimiento del rodal por plantaciones de mejoras o bien por conversión del rodal a bosques de cultivo, estableciéndose para cada caso las especies y número de individuos a implantar.

Cuando se deba realizar estas plantaciones, las zonas reforestadas podrán arrendarse al concesionario en ajuste a lo establecido en el Título VI del presente Decreto y las normas complementarias que dicte la Dirección General de Bosques.

ARTICULO 19°.- Sin perjuicio de las exigencias de reforestación enunciadas en el Art. 18°, la realización de tareas de aprovechamiento en bosques nativos de propiedad fiscal llevará implícita la siguiente obligación de reforestación: Plantación bajo cubierta en el lugar de la concepción, de dos árboles latifoliados nativos y dos árboles de latifoliados exóticos por cada metro cúbico de madera extraída.

Las especies y métodos de plantación que se adopten en cada caso, deberán ser aprobados por la Dirección General de Bosques.

ARTICULO 42°.- El Ministerio de Asuntos Agrarios podrá arrendar áreas de las Reservas Forestales desprovistas de vegetación leñosa o cuando el estado y número de especies no hagan posibles su manejo rentable a perpetuidad con destino a la reforestación o plantaciones de enriquecimiento. La superficie máxima anual a otorgar por personas físicas o jurídicas será de 500 (quinientas) hectáreas, debiéndose las áreas destinadas a ese fin ser previamente inspeccionadas por un profesional de la Dirección General de Bosques, quién certificará que el estado de la vegetación se ajusta a los términos del artículo 31° de la Ley n° 854.

ARTICULO 57°.- Los pequeños y medianos productores cuyos predios estén localizados en áreas de suelos degradados y en el área de frontera de la Provincia, podrán solicitar créditos para reforestaciones ante la Dirección General de Bosques, previa presentación de las exigencias establecidas en el Título IV art. 34° del presente Decreto, y en arreglo a los plazos, tipos de interés y otras normas reglamentarias que fije el Ministerio de Asuntos Agrarios.

ARTICULO 58°.- Sin la exclusión de otros tipos de especies y sistemas de plantación, los créditos que otorgue el Ministerio de Asuntos Agrarios, por sí o mediante convenio con el Banco Provincia de Misiones, se orientarán preferentemente hacia la forestación de especies latifoliadas, nativas y exóticas por el sistema de plantación bajo cubierta del monto nativo.

La legislación provincial, relacionada con la promoción a la forestación, que ha sido anotada precedentemente, merece las siguientes reflexiones - que, en cierto modo, explicarán los resultados obtenidos durante el período de su vigencia, y que será analizada posteriormente.

El Art. 7° (Ley n° 251) impone un mínimo de árboles a plantar por cada metro cúbico de madera extraída de los bosques nativos (fiscales o privados) no aclarando si tal imposición se aplica también a los montes de cultivo (forestación). En el párrafo final de este artículo se expresa que la Dirección General de Tierras y Bosques será la responsable de constatar - el cumplimiento de las reforestaciones, pero las averiguaciones efectuadas en el ámbito provincial, indican que dicho contralor no fué efectuado regularmente, no disponiéndose en la actualidad de información sobre el número de ejemplares forestales plantados por la aplicación del artículo 7° comentado. Por otra parte, es posible que parte (no cuantificable) de dichas reforestaciones se hayan realizado con los estímulos impositivos o crediticios normados por la legislación nacional. La Ley n° 854/77, introduce algunas modificaciones al régimen anterior, siendo las más importantes:

- a) Obligación de reforestar un 15% de los terrenos desmontados para usos no forestales (Art. 29°).

Esta medida incorporará a la Provincia importantes superficies de forestaciones, de acuerdo con el ritmo e intensidad de la radicación de cultivos agrícolas, pasturas, etc., y con el grado de fiscalización - que se aplique.

- b) Creación del Fondo Forestal (Art. 39°), parte de cuyos recursos se destinarán a obras de forestación para recuperación de áreas degradadas - (inc. d).
- c) Otorgamiento de créditos de origen provincial para la implantación de bosques, beneficiando a pequeños y medianos productores, cuyos predios estén localizados en áreas de suelos degradados y en el Area de Frontera de la Provincia (Art. 47°).

El Decreto n° 1.459/78, al reglamentar la Ley n° 854, modifica y agrega normas relativas a la forestación y reforestación, comentándose las siguientes:

- a) Obligación de plantar cinco (5) árboles de coníferas, o dos de latifoliadas (en macizo o cortina) y plantación bajo cubierta de dos árboles latifoliados, por cada metro cúbico de madera de especies de primera calidad, extraído de bosques nativos de propiedad privada. -- Cuando la extracción se efectúe sobre maderas de especies de segunda calidad, será obligatorio plantar tres árboles de coníferas (macizo o cortina), o un árbol latifoliado y, además, plantación bajo cubierta de un árbol latifoliado. Hasta el presente la Dirección General de Bosques no ha procedido a la clasificación de las maderas de primera y segunda calidad, trámite necesario para posibilitar la efectiva aplicación de esta norma legal, cuyo alcance específico es distinto al de la Ley n° 251, en donde no se diferenciaba la calidad de las maderas latifoliadas extraídas por concesión.
- b) Por el art. 6°, el Decreto n° 1.459 incrementa las obligaciones de reforestación, cuando se extraigan volúmenes superiores a la renta en la explotación de bosques nativos privados.

Para las concesiones de aprovechamiento en los bosques nativos fiscales, el Decreto n° 1.459, dispone las siguientes medidas:

- a) Enriquecimiento del rodal, en donde se superen los volúmenes normales de extracción, por plantaciones de mejoramiento, o bien efectuando la conversión del rodal a bosque de cultivo (Art. 18°).
- b) Cualquier aprovechamiento en bosques nativos fiscales llevará implícito la obligación de plantar bajo cubierta dos árboles latifoliados nativos y dos árboles latifoliados exóticos, por cada metro cúbico de madera extraída (Art. 19°).

En este caso no se diferencia el número y tipo de árboles a plantar, en función del tipo de madera (primera o segunda calidad), tal como se especifica para los bosques nativos de propiedad privada (Art.5°).

- c) Por el artículo 42°, el Ministerio de Asuntos Agrarios podrá arrendar áreas de las Reservas Forestales, siempre que estén desprovistas de vegetación leñosa o degradada, con destino a la reforestación o plantación de enriquecimiento. La superficie máxima a otorgar será de 500 hectáreas, sustituyendo así al Art.23° de la Ley n° 628/75.
- d) Los artículos 6° y 19°, son reglamentarios del Art. 13° de la Ley n° 854, que se refiere a la obligación de reforestación que deberán asumir quienes explotan bosques nativos.
- e) El Art. 57° reglamenta al Art. 47° de la Ley n° 854, en los referente al otorgamiento de créditos provinciales a los pequeños y medianos productores, con la particular anotación que las especies y sistemas de plantación serán preferentemente con especies latifoliadas y bajo cubierta del monte nativo. De esta forma se trata de orientar a la actividad forestadora misionera hacia la creación de recursos madereros diferentes a las que masivamente se vuelca la actividad privada (coníferas), dentro de los mecanismos promocionales del ámbito nacional (crédito IFONA-BID y Crédito Fiscal).

El Art. 32° de la Ley n° 854 reafirma lo dispuesto en el artículo 24° de la derogada Ley n° 628, suavizando su imposición de dedicar "exclusivamente", por "preferentemente" al aprovechamiento forestal y la reforestación, en los casos de otorgamiento a las Municipalidades y Establecimientos Escolares ubicados dentro de las áreas de tierras fiscales, superficies no superiores a las 100 hectáreas.

Este mecanismo de adjudicación de tierras a los Municipios, puede complementarse con el sistema de ayuda que brinda el IFONA para la formación de bosques comunales.

1.3. Sobre incentivos para el desarrollo industrial

La instalación y/o mejoramiento de industrias forestales pueden ser beneficiadas en la Provincia de Misiones, mediante el acogimiento a diversas medidas promocionales que, para su tratamiento, han sido diferenciadas por la jurisdicción de su aplicación.

1.3.1. Nacionales:

Entre los organismos de aplicación para el otorgamiento de beneficios, se cuenta con entes bancarios o financieros, así como instituciones nacionales, encargadas de tramitar el otorgamiento de estímulos fiscales, aduaneros, impositivos, etc.

1.3.1.1. IFONA-BANCO NACION:

Estos organismos han dispuesto, en base a lo establecido por la Ley n° 13.273, el otorgamiento de varios estímulos vinculados al desarrollo de actividades que se originan en el aprovechamiento de los recursos forestales y su industrialización.

Resolución n° 1.903 de la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería (20-7-72), cuyo articulado se refiere a los subsidios que el IFONA acuerda a entidades oficiales y firmas privadas, con destino a la realización de investigaciones de carácter forestal. Los artículos de mayor interés son:

ARTICULO 1°.- Los subsidios a que hace referencia el Decreto n° 4286/72, serán acordados a entidades oficiales o privadas nacionales que desarrollan trabajos vinculados al sector forestal, o que mediante el subsidio solicitado, inicien tareas tendientes a la utilización de los recursos forestales.

ARTICULO 2°.- El destino de los subsidios será la financiación de programas de investigación, así como la aplicación de nuevas tecnologías resultantes de las mismas, dentro de los campos de la silvicultura, utilización de maderas y demás productos forestales, aprovechamiento y procesos de transformación.

ARTICULO 3°.- Para atender las solicitudes de subsidios el SERVICIO NACIONAL FORESTAL afectará, anualmente, hasta el QUINCE POR CIENTO (15%) de la suma ingresada al FONDO DE INVESTIGACION FORESTAL/

ARTICULO 4°.- Los interesados en la obtención de subsidios deberán presentar ante el SERVICIO NACIONAL FORESTAL, entre el 1° de junio y el 31 de octubre de cada año, la pertinente solicitud en la que se detallará:

- a) Programa de investigación a desarrollar.
- b) Presupuesto detallado por principales rubros o etapas de trabajo, en los que se invertirá el subsidio solicitado discriminado el costo de cada etapa y el monto total, a los efectos de determinar las respectivas cuotas de subsidios.
- c) Importancia asignada al programa de investigación y beneficios que reportará su realización.
- d) Personal técnico-científico que dirigirá o supervisará los trabajos de investigación.
- e) Plazo estimado para la realización del trabajo.
- f) Aporte que el recurrente destina a la financiación del proyecto, sobre el monto total previsto para el programa.
- g) Compromiso de asumir las obligaciones y reconocer las facultades a favor del ESTADO NACIONAL, establecidas en los artículos 6°, 7° y 8° de la presente resolución.

ARTICULO 5°.- Los subsidios serán otorgados por el MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA a propuesta del SERVICIO NACIONAL FORESTAL de acuerdo a las disponibilidades de fondos y en función del grado de prioridad emergente de la importancia del programa presentado y su coincidencia con las políticas nacionales en materia de desarrollo forestal.

ARTICULO 6°.- El otorgamiento del subsidio importará para la beneficiaria el asumir las siguientes obligaciones:

- a) De rendir amplio y detallado informe sobre los procesos, métodos operativos y los resultados y conclusiones obtenidos a través de la investigación subsidiada.
- b) De facilitar toda información que le recabe el SERVICIO NACIONAL FORESTAL sobre la marcha del programa así como las inspecciones y comprobaciones que aquel disponga a fin de asegurar el cumplimiento de las tareas.
- c) De obtener, en caso de ser procedente, el patentamiento de los procedimientos y explotar la respectiva patente durante el término por el cual le fuere otorgada.
- d) De inhibirse de transferir la patente y de conceder licencias de explotación a terceros, en el país o en el extranjero, sin autorización del MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA que la concederá -- excepcionalmente y según su exclusivo criterio; inhibición de la que tomará razón la DIRECCION NACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL.

Mediante este sistema de promoción, los organismos y entidades que actúen en el ámbito provincial misionero, pueden obtener fondos para financiar planes de investigación, en temas que interesen al desarrollo local forestal.

Resolución IFONA-BANCO NACION, n° 164.-

Esta Resolución, complementaria de la Resolución IFONA n° - 061/73, se refiere al otorgamiento de préstamos para la instalación de nuevas plantas industriales no desarrolladas en el país, que puedan significar un adelanto en el aprovechamiento y transformación de maderas y productos forestales, así como también aquéllas que incorporen o desarrollen procesos tecnológicos que permitan una mejor y/o mayor utilización de los aludidos recursos.

Esta medida promocional se basa en el Art. 11° del Decreto n° 4905/58, modificado por la Ley n° 15.430, por el que se establece que, del monto procedente de los recargos a la importación de productos forestales,

transferidos al Banco de la Nación Argentina, hasta el 10% se aplicará para la concesión de facilidades crediticias, con destino al fomento a la instalación de nuevas plantas industriales, que cumplan con lo mencionado precedentemente. Los préstamos se acuerdan por cuenta y orden del IFONA. Esta norma legal está actualmente en revisión, adecuándola al sistema de reajuste de los préstamos bancarios, considerándose el siguiente texto como elemento básico de la Resolución proyectada:

REGLAMENTACION PRESTAMO A LAS
ACTIVIDADES INDUSTRIALES FORESTALES

1. Firmas que podrán beneficiarse con estos préstamos: las firmas que instalan nuevas plantas industriales no desarrolladas en el país - que puedan significar un adelanto en el aprovechamiento y transformación de maderas y productos forestales, como así también aquellas que incorporen o desarrollen procesos tecnológicos que permitan una mejor y/o mayor utilización de los aludidos recursos, siempre que los respectivos proyectos resulten de interés a juicio del Instituto Forestal Nacional y estén en condiciones de operar a crédito con el Banco.
2. Destino:
 - 2.1. Financiar la construcción, ampliación o adaptación de las obras civiles indispensables para el ejercicio de la actividad industrial incluso las instalaciones complementarias requeridas para el proceso, tales como provisión de agua, vapor, energía, - etc.; así como el redimensionamiento o modificación de los equipos y máquinas ya instaladas que se funde en la necesidad de perfeccionar el desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas.
 - 2.2. Financiar la adquisición de maquinarias, equipos, accesorios, - etc. necesarios para llevar a cabo el sistema productivo que se propone.

- 2.3. Financiar los gastos de administración (sueldos, jornales, etc) y gastos de explotación (extracción, industrialización, comercialización, etc) y todos aquellos gastos de evolución que se produzcan durante el proceso de transformación de la producción propia o de la adquirida a terceros. Los gastos a financiar deberán guardar relación invariablemente, con la actividad específica generada por la nueva industria o proceso a desarrollar o en desarrollo.
- 2.4. Las maquinarias, equipos, etc., podrán ser de fabricación nacional o importadas, nuevas o usadas; estas últimas siempre que resulten técnica y económicamente utilizables.
3. Proporción y máximo por firma: Hasta el monto que determine para cada uso al Instituto Forestal Nacional, sin exceder las proporciones establecidas seguidamente según destinos:
- 3.1. Créditos para inversiones (2.1. y 2.2.): Hasta el 100% del valor total de la inversión -incluida mano de obra- según presupuesto o factura, o de la tasación si esta fuese menor. Trátándose de maquinaria usada la proporción del crédito no podrá exceder del 80%.
- 3.2. Crédito para evolución (2.3.): Hasta el 80% de los gastos derivados del proceso de evolución cíclico normal de la empresa.
- 3.3. Cuando el préstamo esté destinado a la adquisición de bienes de importación, el importe a otorgarse estará sujeto a las disposiciones de la Circular R.C. 328 del Banco Central de la República Argentina y sus complementarias y toda otra medida oficial que en el futuro se dicte en materia de importaciones de bienes de capital.
4. Plazo:
- 4.1. Para los destinos previstos en el inciso 2.1. del punto 2: Hasta 15 años con 5 (cinco) de gracia, pagadero mediante amortizaciones anuales y consecutivas a partir del vencimiento del quinto año.

- 4.2. Para el destino previsto en el inciso 2.1. del punto 2: Hasta 15 y 10 años con 5 (cinco) de gracia, pagadero mediante amortizaciones anuales, y consecutivas según se trate de elementos nuevos o usados, respectivamente.
- 4.3. Para el destino previsto en el inciso 2.3. del punto 2: Hasta 360 días debiendo graduarse de acuerdo con las posibilidades de los recurrentes y épocas de comercialización de la producción.
5. Garantías:
- 5.1. Para los destinos previstos en el inciso 2.1. y 2.2. del punto 2: Se requerirá, preferentemente, garantía hipotecaria en primer grado. En su defecto garantías prendarias en igual grado sobre los bienes a adquirir susceptibles a gravar y/o sobre bienes de activo fijo de propiedad del solicitante de uso universal y fácil realización. Margen de garantías: 30%.
- 5.2. Para el destino previsto en el inciso 2.3. del punto 2: A sola firma o garantías personales o reales de satisfacción, en las siguientes condiciones:
- a) A sola firma: Hasta el 20% del capital supuesto del solicitante.
 - b) Con garantías personales: Hasta el 40% del capital supuesto del solicitante.
 - c) Con garantías reales: Hasta el 70% del valor de tasación de los bienes que se afecten.
6. Interés: El solicitante podrá optar por las siguiente alternativas:
- 6.1. Tasa de interés que aplique el Banco de la Nación Argentina en operaciones de descuentos generales a la fecha de otorgamiento del crédito.
- 6.2. Tasa de interés del 2% (DOS POR CIENTO) anual. El monto total acordado se indexará anualmente con un índice del 100% (CIEN - POR CIENT) o el que establezca el Instituto Nacional de Estadís

ticas y Censos (INDEC) para precios mayoristas nivel general, cuando éste resulte menor.

A los efectos de la indexación anual por el índice de precios mayoristas nivel general, se tomará como base el índice del mes anterior de la efectivización del préstamo.

Para ambas alternativas de tasas de interés, serán pagaderos - por año vencido.

7. Requisitos a cumplimentar por los solicitantes: Además de los exigidos ordinariamente por el Banco para operar a crédito, los solicitantes deberán presentar toda la documentación que el Instituto Forestal Nacional la requiera para la consideración del pedido.
8. Los interesados deberán presentar su solicitud de préstamo ante el Instituto Forestal Nacional, con un estudio en original y tres copias acompañado de las facturas proformas y planos.
9. Seguro: Se exigirá en los casos que corresponda, debiéndose endosar la póliza a favor del Instituto Forestal Nacional.
10. Peritaje: Tratándose de elementos nuevos adquiridos con el préstamo sólo se verificarán sus características de identificación; cuando se trata de elementos usados o se afecten en garantía otros bienes se procederá a su tasación. Estas tareas estarán a cargo del Banco, quien liquidará los honorarios de los peritos conforme a la escala que tenga en vigor, los que correrán por cuenta de los beneficiarios.
11. Materialización de los préstamos: En los casos de inversiones en obras civiles, los acuerdos se harán efectivos en una sola vez o en pagos parciales según lo indique el Instituto Forestal Nacional.
12. Trámite y resolución de las solicitudes: Las solicitudes serán presentadas por los recurrentes ante el Instituto Forestal Nacional, quien girará todos los antecedentes al Banco para su consideración crediticia, con ajuste a las presentes normas, tarea que estará a cargo de la Gerencia Departamental de Crédito Comercial (Subgerencia de Financiaciones).

Norma Banco Nación n° 151 (Abril 1971).

Esta relación con la financiación del proceso de extracción, transformación y/o comercialización de la producción forestal. Los puntos de mayor interés del texto de esta Circular n° 151, son los siguientes:

CAPITULO I

- GASTOS DE EVOLUCION

- Financiación del proceso de extracción, transformación y/o comercialización de la producción forestal.

1° Firmas que podrán obtener estos préstamos: Los productores forestales, asociaciones y empresas legalmente constituidas; sean obrajes y/o aserraderos y según el destino de las inversiones a realizar. - Los solicitantes podrán ser propietarios, arrendatarios, permisionarios o concesionarios; con buenos antecedentes morales y reconocida capacidad de trabajo, experiencia en la actividad forestal y encontrarse en condiciones de operar a crédito con el Banco; deberán, además, cumplir con los requisitos exigidos por el SERVICIO NACIONAL FORESTAL y/o de los Organismos Provinciales respectivos y presentar los comprobantes y documentación pedida.

Tendrán prioridad en el tratamiento de estos préstamos las inversiones destinadas a explotaciones ubicadas a no más de 200 kilómetros de la zona proveedora de la madera que habitualmente se somete a proceso.

Quedan excluidas las firmas que se dediquen circunstancialmente a estas actividades.

2° Destinos:

- a) Para viveros de plantas forestales, destinadas a la venta o consumo propio (compra de semillas, estacas, macetas, gastos de siembra, cultivo y recolección, trasplantes, poda, etc).
- b) Para gastos de estudios técnicos realizados por ingeniero agrónomos para la explotación racional de bosques (honorarios profesionales, movilidad, etc).

- c) Para gastos varios de evolución (explotación y administración): sueldos, jornales y otros gastos similares.

Se contemplarán, asimismo, dentro de este concepto aquellos gastos que se produzcan durante el proceso de transformación de la producción propia, o de la adquirida a terceros como en el caso de aserraderos o de aserraderos que posean obraje particular.

Las inversiones a realizar por los conceptos expresados deben guardar relación, invariablemente, con la actividad específica del recurrente (según se trate de obrajes, aserraderos o aserraderos que posean obraje propio).

- d) Para gastos de evolución, necesarios durante el proceso de estacionamiento de maderas de origen nacional (pto.3º,inc.c): Gastos de administración y explotación durante el tiempo que demande el estacionamiento de la madera, a fin de lograr técnicamente un correcto equilibrio higroscópico y poder ofrecer al mercado una materia prima de calidad, en condiciones de ser utilizadas por las industrias consumidoras del país (construcciones, viviendas, mueblerías, carpinterías, aberturas, etc.).
- 3º Garantías: Los créditos podrán acordarse, según sea el caso, con sola firma, garantías personales o prendarias a satisfacción o con hipoteca, conforme sea necesario a juicio del señor Gerente.
- 5º Plazo: Se graduará de acuerdo a las necesidades y posibilidades del recurrente y épocas de comercialización de los productos. Los plazos máximos a acordar se ajustarán a las siguientes directivas:
- Para los gastos indicados en el inciso a) del Punto 2º, se podrá acordar un plazo de hasta 5 años, con un período de gracia de hasta 3 años.
 - Para los gastos indicados en el inciso b) del Punto 2º, el plazo será de hasta 3 años.

Tanto para el inciso a) como para el b), podrá graduarse - las cuotas en amortizaciones semestrales o anuales, según conven- ga.

- Para los gastos detallados en el inc.) del Punto 2° podrá acordar se hasta 180 días renovables hasta 180 días más, en casos plena - mente justificados y según las necesidades.
- Para pago de los gastos que se originen durante el proceso de es- tacionamiento de la madera nacional, conforme con el detalle espe - cificado en el inc. d) del punto 2°, podrán acordarse los plazos que seguidamente se establecen;

Adaptados a las condiciones del lugar, espesor de las piezas a estacionar y lapso indispensable hasta completar el pro- ceso de estacionamiento, a fin de lograr el correcto equilibrio - higroscópico de la madera:

Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Jujuy, Tucumán, Neuquén, Río Ne - gro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego;

- 360 días para 0,025 m. de espesor; 720 para 0,050 m. de espesor. Formosa, Chaco, Santiago del Estero, Córdoba, Santa Fé, Buenos - Aires, Delta del Paraná:

- 270 días para 0,025 de espesor; 540 para 0,050 m. de espesor. Catamarca, La Rioja, Mendoza, San Luis, San Juan, La Pampa, Valle del Río Negro.

- 180 días para 0,025 m. de espesor; 360 para 0,050 m. de espesor.

CAPITULO II

- ADQUISICION, REPARACION, EQUIPAMIENTO: REPUESTOS y ACCESORIOS, CONS- TRUCCIONES e INSTALACIONES (de maquinarias, animales de trabajo, al- zaprimas, acoplados, hornos, cámaras u otros elementos de similares características) INDISPENSABLES A LA EXPLOTACION FORESTAL.

1° Firmas que podrán obtener estos préstamos: Los obreros -propie- tarios, arrendatarios, permisionarios o concesionarios- y los ase - rraderos con obraje propio, de amplia y reconocida experiencia en

la actividad, de probadas aptitudes de trabajo, que gocen de excelente concepto, tengan inmejorables referencias y que por los demás antecedentes se encuentren en condiciones de operar normalmente con el Banco.

2° Destinos: Estos préstamos están destinados a posibilitar la tecnificación de las actividades forestales, favoreciendo inversiones que permitan obtener una mayor y mejor producción. "continuación se detallan los destinos para los cuales podrán acordarse los créditos, siempre que por las características de los elementos a comprar no puedan canalizarse por conducto de la reglamentación n°250.

- a) Construcción de caminos, huellas, vías de saca, etc., necesarios a la explotación.
- b) Adquisición, reparación, equipamiento, repuestos y accesorios, etc., de máquinas, acoplados; cadenas, alzaprimas; bueyes y animales de trabajo, sierras y otros elementos similares, indispensables a la actividad forestal.
- c) Instalaciones y/o construcciones de equipos de pre-secado, hornos secaderos y cámaras de reacondicionamiento para maderas aserradas.
- d) Construcción de hornos fijos para la elaboración de carbón vegetal.

- Aclaración especial: El diseño de los equipos, cámaras y hornos para la desecación artificial de la madera, deberá indefectiblemente ajustarse a sistemas de reconocida eficiencia, que permitan un correcto control del proceso de secado.

4° Garantías: Preferentemente se exigirá prenda sobre los elementos a comprar, instalaciones a realizar o maderas de producción propia. Podrá también aceptarse hipoteca en primero o segundo grado sobre la propiedad donde se encuentren las instalaciones y/o explotaciones, o sobre otros predios que afiancen debidamente la operación.

Tratándose de clientes de probada responsabilidad moral y material y que por su adhesión al Banco y excelentes antecedentes sean mercedores de un tratamiento especial, podrá otorgarse el préstamo - con sola firma u otras garantías, dentro de proporciones razonables.

Deberá tenerse en cuenta que las construcciones e instalaciones fijas o similares -adheridas al suelo- no pueden ser objeto de - prenda, por considerarse jurídicamente "inmuebles por accesión física".

Margen de garantía: 30% para las operaciones prendarias e hipotecarias.

5° Plazos:

- Para los destinos indicados en los inc. b) y c) del punto 2°, podrá acordarse hasta 5 años de plazo, concediéndose un año de gracia para el pago de la primera de las cuotas; las cuales deberán ser - anuales, iguales y consecutivas a partir del 2° año.
- Para el destino establecido en los inc. a) y d) del punto 2°, se acordará como máximo, hasta 3 años de plazo, con amortizaciones semestrales o anuales, según convenga, y dentro de las posibilidades del cliente y épocas de comercialización del producto.

Se hace notar que esta norma bancaria permite el financiamiento de la - instalación de viveros, estudios técnicos para explotación de bosques y gastos varios de evolución durante los procesos de transformación maderera (CAPITULO I), así como la financiación para la adquisición, reparación, equipamiento, repuestos y accesorios, construcciones e instalaciones indispensables a la explotación forestal (CAPITULO II). Como hecho novedoso, aparece en esta norma, la adjudicación de préstamos las características ambientales del lugar. Así, para Misiones, los plazos son - de 360 días para piezas de 0,025 m. de espesor y de 720 días para espesores de 0,05 m. Como complemento técnico de esta medida, se financia

la instalación de equipos para pre-secado hornos secaderos y cámaras para reacondicionamiento de maderas serradas y construcción de hornos fijos para la elaboración de carbón vegetal.

1.3.1.2. Banco Nacional de Desarrollo (BANADE)

Esta entidad bancaria se ocupa básicamente de impulsar al sector industrial del país, fijando normas crediticias generales o específicas, según el criterio nacional en desarrollar determinadas actividades. Los objetivos, políticas y líneas de préstamos son globalmente los siguientes:

El BANADE promoverá y participará en el financiamiento a largo, mediano y corto plazo, de proyectos destinados a:

- La instalación, expansión y modernización de actividades productivas en el campo industrial, con especial énfasis en las industrias de base, de localización regional prioritaria y exportadora;
- El fomento y promoción de la actividad minera;
- La ampliación y mejoramiento de la infraestructura económica;
- El fortalecimiento de la pequeña y mediana empresa;
- El saneamiento de empresas privadas que puedan alcanzar en plazo razonable condiciones eficientes de operación;
- El desarrollo y expansión de una banca de inversión privada, sólida, tecnificada e eficiente;
- El desarrollo de un mercado nacional de capitales a mediano y largo plazo;
- El desarrollo de actividades de investigación técnico-científica aplicada a la industria y minería.

En las operaciones a mediano y largo plazo los préstamos que otorgue el BANADE podrán ser destinados a:

- Compra e instalación de maquinarias y equipos y bienes asimilables;
- Construcción, ampliación o remodelamiento de edificios destinados a la explotación y excepcionalmente a su compra;

- Financiar complementariamente necesidades de capital de trabajo;
- Prestar asistencia técnica, realizar y financiar estudios de factibilidad y programas tendientes a mejorar la eficiencia de la empresa;
- Recomponer la estructura financiera de empresas básicamente sanas, - con problemas coyunturales;
- Servicios de infraestructura industrial y menera, servicios industriales, mejora de terrenos e inversiones en exploración y desarrollo minero.

En las operaciones a corto plazo, se consideran en especial los requerimientos de crédito a corto plazo de las pequeñas y medianas empresas. Dentro del sistema de promoción, el BANADE otorga préstamos ajustables a las empresas acogidas al régimen de la Ley n° 21.608 y que cuenten - con proyecto aprobado por la SEDI, con destino a inversiones de activo fijo y/o importación de máquinas del exterior, con aval del Banco.

El BANADE ha dispuesto préstamos especiales para la promoción y desarrollo de nuevas empresas en zonas de "Area de Frontera", quedando incluida la Provincia de Misiones por su área fronteriza "Bernardo de Irigoyen".

La nueva línea de préstamos del BANADE tiene por objetivo principal - mejorar la infraestructura y explotar los recursos de las áreas de frontera, contribuyendo así a su integración con el resto del país. La política del BANADE en este particular, es la de dar facilidades crediticias sumamente amplias a artesanos, operarios de oficio, técnicos, profesionales y a pequeñas empresas industriales, así como también favorecer el desenvolvimiento de las que ya se encuentren instaladas.

A la fecha de información, las "Pequeñas Empresas Industriales", con - las que acusan un capital no superior a \$ 150.000.000.- y que sus ventas anuales sean inferiores a \$ 600.000.000.

Las condiciones generales de estos préstamos son:

DESTINO	PLAZO	MONTO	INTERES ANUAL
<u>1. Pequeñas empresas</u>			
1.1. Inversiones de activo fijo para la instalación, ampliación, integración, etc. de establecimientos industriales (1).	10 años más 2 de gracia	Hasta el 100 % del valor de las inversiones.	Pagadero por períodos vencidos (sobre capital indexado).
1.2. Gastos de evolución.	180 días, renovable por iguales períodos.	Hasta el 100 % del valor de los gastos.	75% de la tasa normal vigente. Pagadero por períodos adelantados.
<u>2. Medianas empresas</u>			
2.1. Igual	Igual	Igual	2%
2.2. Igual	Igual	Igual	Igual
<u>3. Artesanos y operarios de oficio.</u>			
3.1. Inversiones de activo fijo para la instalación, ampliación o modernización de pequeños talleres (1).	10 años, más 2 de gracia.	Hasta el 100 % del valor de las inversiones y/o gastos, sin superar la suma de \$ - - 13.000.000 por beneficiario. Dentro de ese máximo el monto de los préstamos para evolución no podrá exceder de \$ 2.600.000.	0,50% Pagadero por períodos vencidos (sobre capital indexado).
3.2. Gastos de evolución.	12 meses, renovable por períodos iguales.		75% de la tasa normal vigente. Pagadero por períodos adelantados.

(1) Estos Préstamos serán indexados en función de las variaciones que registren los precios al por mayor nivel general, dado por el INDEC. Como un complemento a la acción que desarrolla el BANADE en la Pcia. de Misiones, esta entidad ha suscripto un convenio con el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y el Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM), mediante el cual se instala en la Sucursal Posadas del Banade, la Oficina de Extensión Tecnológica, cuyo come-

tido será mejorar el conocimiento de los empresarios sobre los servicios que pueden prestarles el INTI y el IRAM, y facilitar las necesarias vinculaciones entre el sector industrial misionero con dichos institutos.

1.3.1.3. COFIRENE.

El COFIRENE, Banco de Inversión S.A., que financia proyectos, avala los que serán atendidos con otros recursos nacionales e internacionales, brindando asistencia técnica, asesorando, capacitando y participando en el estudio de planes de integración regional, desarrolla su acción en la Región NEA, con inclusión de la totalidad del territorio misionero.

Su actividad principal es la promoción del desarrollo económico social de la región, teniendo plena capacidad para promover estudios tendientes a posibilitar la industrialización de las materias primas de la zona y encarando programas de integración regional, destinados a solucionar problemas específicos de áreas comprendidas en su ámbito de acción.

Por Resolución D-N° 350 (21-3-77), se establecen las condiciones generales para los préstamos del COFIRENE:

Art. 1°: ESTABLECER las siguientes condiciones para los préstamos:

- a) IMPORTE: Estará en función de la responsabilidad patrimonial del solicitante y del patrimonio actualizado de COFIRENE.

La asistencia crediticia total no podrá exceder del 30% del patrimonio actualizado de COFIRENE. Podrán también otorgarse garantías manteniendo idéntica relación, aunque la suma de ambas asistencias (crediticia y de garantía) no podrá exceder del 150% de aquel patrimonio.

En créditos a mediano y largo plazo, la financiación de proyectos no podrá exceder del 150% de la responsabilidad

patrimonial actualizado del solicitante.

En créditos a corto plazo, podrán financiarse las necesidades de evolución de las firmas, complementaria y adicionalmente, hasta el 30% de la referida responsabilidad.

- b) FINANCIACION: Como máximo hasta un 80% del importe total del proyecto; pudiendo incluir dentro de este porcentaje el 100% de las necesidades de activo fijo.
- c) PLAZO: Para los créditos de mediano y largo plazo, tres o más años de acuerdo a las necesidades del proyecto.
- d) TASAS DE INTERES: Créditos a corto plazo: Tasa fija adelantada. Créditos a mediano y largo plazo: Podrán utilizarse dos alternativas, individual y/o conjuntamente: a. Hasta el 7% anual vencido con cláusula de ajuste; b. Tasa fija adelantada variable trimestralmente. La variabilidad de las tasas estará dada por las fluctuaciones del mercado financiero y por las características del proyecto sujeto de financiación.
- e) COMISION: Será del 1% del monto total del acuerdo, en concepto de recuperación de gastos de estudio, evaluación y/u otorgamiento de créditos. Su cobro se efectuará en forma anticipada.
- f) GASTOS DE INSPECCION: Los gastos de las inspecciones que el personal de COFIRENE efectúe con el objeto de verificar la marcha de los proyectos serán a cargo del cliente.
- g) GARANTIAS: Reales o personales a satisfacción de COFIRENE.

Las líneas crediticias del COFIRENE presentan las siguientes características.

Préstamos a mediano y largo plazo:

Tienen por objeto fomentar y desarrollar la industria, financiando la realización de proyectos de inversión de interés para la región, o procurando la concreción de planes que con

tribuyan al mejoramiento de la tecnología, eficiencia y/o productividad de las empresas. Son Beneficiarios todas las empresas industriales - - existentes o por crearse en la región, con capital nacional mayoritario. El destino es financiar las inversiones de activo fijo (edificios, máquinas, equipos, etc.) que tengan por objeto:

- a) Instalación de nuevos establecimientos industriales o ampliación de los existentes.
- b) Mejoramiento de las instalaciones de los establecimientos.
- c) Predeccionamiento de los procesos tecnológicos de la industria.
- d) Renovación, modernización e integración de máquinas, equipos, matrices, moldes e instalaciones.
- e) Fusión, complementación o división de empresas.
- f) Construcción de edificios e instalaciones.

Las actividades prioritarias que interesan al sector forestal son:

- Fabricación de pulpa de madera, papel y cartón.
- Fabricación de envases y cajas de papel y cartón.
- Fabricación de artículos de pulpa, papel y cartón.
- Fabricación de envases de madera.
- Fabricación de muebles y accesorios.
- Aserraderos.

Asimismo se consideran los proyectos calificados como prioritarios por los Gobiernos Provinciales o por el Gobierno Nacional. Tanto los incorporados a la lista anterior, como los que sean especialmente declarados prioritarios, serán considerados de interés regional.

Préstamos a corto plazo

Se otorgan excepcionalmente y en forma complementaria a operaciones en que COFIRENE interviene a considera apropiadas como Organismo de última recurrencia. Tienen como objeto financiar el activo de trabajo a una empresa nueva o existente en proyectos prioritarios. Podrán beneficiarse las empresas que estén en condiciones de operar con el crédito a largo plazo de COFIRENE.

Préstamos Especiales

Los proyectos de origen público o privado que por sus características poseen una rentabilidad social inequívoca, que se adapten con total propiedad al espíritu del Banco, que puedan ser calificados como "industrias industrializantes", o que siendo de origen público no hayan sido considerados como prioritarios por los Organismos de la "ación que rigen la actividad del sector y que, sin embargo, sean de interés especial para una o más provincias de la Región, podrán ser beneficiados por préstamos en condiciones especiales y deberán ser declarados prioritarios y de interés regional a tal efecto. Tiene como objeto financiar proyectos nuevos, ampliaciones, modernización de industrias existentes, o realización de estudios de preinversión para industrias de significación económico especial. Serán beneficiarios las empresas privadas que desarrollen actividades prioritarias en la región, empresas públicas, provinciales y organismos públicos provinciales descentralizados.

1.3.1.4. Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial (SEDI).

Este organismo es la "Autoridad de Aplicación" de la Ley n° 21.608, que sustituye a la Ley n° 20.560, de Promoción Industrial. La Ley n° 20.560/73 generó diversos Decretos Reglamentarios, actualmente en vigencia, de acuerdo con el artículo 25° de la Ley n° 21.608, cuyo texto expresa:

"Derógase la Ley n° 20.560. Mantiénense como reglamentarios todos los regímenes de promoción industrial que a la fecha de promulgación de esta Ley se encuentren vigentes, hasta tanto se dicte el nuevo reglamento general y se adecuen los sectoriales y regionales a las normas establecidas por la presente Ley".

Los Decretos que se vinculan con la mecánica general del sistema promocional y con la Provincia de Misiones, son los siguientes:

Decreto n° 719/73.- Establece las disposiciones comunes a que deberán adecuarse los decretos de promoción sectoriales, regionales y especiales.

Decreto n° 922/73.- Instituye un Régimen de Promoción Regional, definiendo las zonas de promoción específica. Por el Art. 3°, la Pcia. de Misiones está incluida en la ZONA I, que goza de los beneficios mayores, con respecto a las provincias o regiones comprendidas en la ZONA II. De esta manera, Misiones se encuentra entre las provincias de mayor promoción y máximos beneficios.

Decreto n° 11/74.- Se refiere al traslado de las empresas industriales, definiendo el significado del término "traslado". . .

sobre este Decreto es conveniente anotar los siguientes artículos:

ARTICULO 2°.- Por traslado de empresas industriales, a los efectos de este régimen, se entenderá el cambio de localización total o parcial de la planta donde se desarrollan las actividades industriales de la empresa. No se admitirán cambios de localización parciales en la Capital Federal.

ARTICULO 7°.- Las plantas industriales que se trasladen desde la Capital Federal y desde la zona de sesenta kilómetros, a las zonas 1 y 2 determinadas por el Decreto n° 922/73, serán consideradas como nuevas actividades industriales en dichas zonas, a los efectos del otorgamiento de los beneficios de la Ley n° 20.560. Para facilitar los traslados podrán recibir créditos especiales que se instrumentarán a través de la reglamentación que al efecto dicte el Banco Nacional de Desarrollo.

ARTICULO 9°.- Las plantas industriales que se trasladen desde las zonas 1 y 2 y desde las zonas no promovidas que determina el Decreto n°

922/73 a las áreas circundantes de la Capital Federal ubicadas en el radio de los sesenta kilómetros, determinados por el artículo 32 del De-creto n° 719/73, se considerarán nuevas actividades industriales a los efectos del pago del impuesto determinado por el artículo 10 de la Ley n° 20.560.-

ARTICULO 10°.- No recibirá beneficios promocionales el traslado de las plantas industriales comprendidas en los siguientes casos, referidos a las zonas establecidas por el Decreto n° 922/73:

- a) Dentro de la zona no promovida;
- b) Desde la zona no promovida a las zonas 1 y 2;
- c) Desde la zona 1 a la zona 2;
- d) Desde la zona 2 a la zona 1;
- e) Desde la zona 1 y 2 a la zona no promovida;

ARTICULO 11°.- El traslado de plantas industriales, dentro de las zonas 1 y 2 recibirá beneficios en los casos de ampliación de su actividad industrial y en las condiciones establecidas por el artículo 9° del Decreto n° 922/73.

ARTICULO 12°.- Las plantas industriales existentes localizadas en zonas promocionadas por regímenes de promoción regional que se trasladen desde una distancia no mayor de 50 km. a un parque industrial, serán consideradas como nuevas instalaciones industriales en la región a los fines del otorgamiento de beneficios promocionales, cuando el parque industrial cumpla las siguientes condiciones:

- a) Se trate de un parque industrial destinado a la relocalización de plantas industriales ubicadas en un centro urbano;
- b) Su instalación, objetivos y funciones cuente con la aprobación de las autoridades de la provincia en la cual está instalado;
- c) Cuente con la aprobación de la Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial a los efectos de este régimen.

ARTICULO 13°.- Los traslados de plantas industriales, cualquiera sea la anterior localización, cuando la nueva localización corresponda a la jurisdicción de una provincia, deberán ajustarse a la planificación establecida por la misma.

ARTICULO 15°.- La Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial podrá - denegar la autorización a que hace referencia el artículo anterior o - los beneficios que este régimen otorga, cuando a su juicio y en base al análisis de los efectos del traslado:

- a) Se afecte seriamente la situación económica, social o laboral en la localización de origen de la industria a ser trasladada;
- b) Se afecte la estabilidad laboral del personal ocupado por la industria a ser trasladada, de modo tal, que genere una desocupación sin posibilidades de ser absorbida por la actividad existente;
- c) Exista dictamen desfavorable de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano.

Decreto n° 575/74.- Instituye para la Región NEA un régimen de Promoción Regional, cuya aplicación es válida para todo el territorio de la Provincia de Misiones. Los artículos de mayor trascendencia son los siguientes:

ARTICULO 2°.- Son objetivos del presente Régimen de Promoción Regional:

- a) Alcanzar un alto grado de industrialización de la región, con la finalidad de lograr un desarrollo económico-social equilibrado de la misma dentro del contexto general de la Nación;
- b) Tender a lograr el pleno empleo de la mano de obra regional, evitando migraciones hacia zonas de alta concentración poblacional;

ARTICULO 3°.- Para el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 1° de la Ley n° 20.560 y en especial para alcanzar los objetivos establecidos en dicha Ley y en el presente régimen, se establecen como actividades industriales prioritarias a ser promovidas en la región, las que figuran como anexo de este decreto. Las actividades industriales definidas

como prioritarias, podrán ser modificadas por resolución de la Autoridad de Aplicación, con participación de las provincias comprendidas en la región, cuando la dinámica económica regional haga necesaria la inclusión o supresión de alguna de ellas.

ARTICULO 5°.- El Ministerio de Economía encomendará al Banco Central de la República Argentina, a fin de que por intermedio del Banco Nacional de Desarrollo, se asigne un régimen crediticio especial para la promoción industrial de esta región, fijando las mejores condiciones posibles a aplicar tendientes a alcanzar los objetivos mencionados en el artículo 2° y estableciendo condiciones preferenciales.

En la medida que, a juicio del Banco Nacional de Desarrollo, las garantías reales que ofrezcan las empresas no sean suficientes, la Secretaría de Estado de Hacienda podrá acordar las garantías supletorias necesarias. Igual criterio se seguirá cuando se excedan las relaciones máximas entre créditos y responsabilidad patrimonial establecidas por el Banco Nacional de Desarrollo para la graduación del crédito.

ARTICULO 9°.- Las plantas industriales existentes que realicen ampliaciones podrán ser beneficiarias del presente régimen, cuando a juicio de la Autoridad de Aplicación, dicha ampliación produzca un efectivo incremento en la producción de la planta y en la ocupación de mano de obra local. Los beneficios se acordarán exclusivamente por la parte correspondiente a la ampliación.

ARTICULO 10°. Las actividades industriales no definidas como prioritarias en el artículo 3° podrán recibir los beneficios del presente régimen siempre que cumplan con algunas de las siguientes condiciones:

- a) Que no constituya una actividad prioritaria en otra región - promocionada por un régimen de promoción regional. Por excepción podrá concederse la autorización cuando se determine que dicha actividad no es genuina de la región que la tiene como

Prioritaria, que no resulte conveniente otra licalización y que su instalación no constituye un riesgo cierto para la región - que la tiene como prioritaria.

Esta condición deberá cumplirse juntamente con alguna de las condiciones que se establecen en los incisos que siguen;

- b) que ocupe por lo menos diez (10) personas, y de los insumos que utilice, por lo menos un cincuenta por ciento (50%) sea originario de la región;
- c) que ocupe por lo menos diez (10) personas y sea complementaria de otras industrias ya instaladas en la región;
- d) que ocupe por lo menos diez (10) personas y destine como mínimo un cincuenta por ciento (50%) de su producción a la exportación;
- e) que ocupe por lo menos treinta personas.

El número de personas mencionadas en el inciso e) podrá ser reducido hasta quince (15) personas, cuando a juicio de la Autoridad de Aplicación la industria a instalarse sea imprescindible para el abastecimiento de bienes no producidos en la región.

La ocupación a que se hace referencia en este artículo se entiende personal estable con la calificación adecuada a las características del proyecto, en relación de dependencia, y el número deberá mantenerse mientras persistan los beneficios promocionales.

ARTICULO 14°.- A partir de la fecha de vigencia del presente decreto, la región mencionada en el artículo 1°, queda excluida del régimen - promocional establecido por el Decreto n° 922/73.

ARTICULO 16°.- De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2° inciso a) del Decreto n° 719/73 se establece como fecha de finalización del presente régimen promocional el 31 de diciembre de 1984.

Hasta dicha fecha, podrán efectuarse, por parte del Estado Nacional, llamados a concurso o a licitación, como igualmente podrán presentarse

solicitudes de acogimiento al régimen, para los casos de ampliaciones de industrias ya instaladas, sin que obste que la resolución final - que recaiga sobre ellos, sea posterior a la fecha de vigencia. Del mismo modo, el vencimiento del régimen no afectará los montos, plazos y demás condiciones fijadas para las plantas promocionadas, que continuarán gozando de los beneficios concedidos con el alcance en cada decreto y contrato específico.

En el ANEXO del Decreto n° 575/74, figuran como prioritarias las siguientes actividades industriales, relacionadas con el sector forestal:

I) INDUSTRIAS FORESTALES Y CELULOSICAS

- 1) Aserradero integrado verticalmente
- 2) Madera aglomerada
- 3) Maderas compensadas
- 4) Maderas en láminas
- 5) Muebles y accesorios
- 6) Viviendas en madera
- 7) Aberturas, Carpintería de Obra
- 8) Carbón de leña y briquetas
- 9) Secado de madera para estacionamiento rápido
- 10) Impregnación
- 11) Cajones
- 12) Muebles de mimbre y caña
- 13) Manufactura de madera en general
- 14) Proteínas por fermentación
- 15) Destilación seca
- 16) Pasta química y semiquímica de madera
- 17) Pasta mecánica
- 18) Papeles varios y cartones

II.3) Industrias diversas procesadoras de productos vegetales.

15) Aceites esenciales de materia prima de la región.

32) Gelificantes vegetales y derivados.

V) INDUSTRIAS QUIMICA

4) Furfural

5) Colorantes vegetales

Decreto n° 1177/74.- Instituye un régimen para la promoción de las industrias forestales (Promoción Sectorial), enunciando en sus Considerandos, los objetivos perseguidos:

Es necesario adoptar las medidas de política económica que a través de un criterio selectivo y programado, permitan el desarrollo de actividades que se consideran prioritarias;

Es necesario asegurar a las industrias promocionadas el abastecimiento de materia prima forestal y garantizar la permanencia de los recursos naturales a perpetuidad mediante un manejo racional para mantener o mejorar el equilibrio bio-ecológico y el ambiente humano;

La radicación de nuevas industrias, mejoramiento o ampliación de las existentes, regionalmente distribuidas, significará lograr la descentralización geográfica de las actividades industriales, hacia áreas de desarrollo;

El sector forestal puede contribuir sustancialmente a la formación de esas áreas por medio de la industrialización de los recursos leñosos existentes o que se formen;

Las industrias derivadas del aprovechamiento forestal instaladas en la diferentes regiones del país, requieren adaptarse a las características de la materia prima proveniente de los bosques naturales o de montes artificiales;

La producción maderera e industrial emergente de las nuevas instalaciones y/o ampliaciones fabriles, tenderá a sustituir importaciones y a satisfacer demandas crecientes, minimizando sus efectos en el balance de pagos con el exterior;

A esos fines es necesario una adecuada coordinación de los organismos responsables, para asegurar a las industrias los abastecimientos de materia prima leñosa, mediante la forestación con especies apropiadas, fijando las áreas consideradas de interés nacional. En la parte resolutive aparecen como artículos de mayor interés los siguientes:

ARTICULO 3º.- La promoción industrial de las actividades prioritarias señaladas en el Anexo I, se ajustará al cumplimiento del programa de industrias forestales señalado en el Anexo II que forma parte integrante de este Decreto.

Estos progrmas serán periódicamente actualizados por el MINISTERIO DE ECONOMIA con el asesoramiento de los Organismos competentes.

ARTICULO 4º.- La instalación de industrias forestales promovidas deberá contar en todos los casos con la autorización del MINISTERIO DE ECONOMIA, a efectos de favorecer la planificación del sector y la previsión del abastecimiento de los insumos correspondientes. La Autoridad de Aplicación fijará en la oportunidad de establecer los mecanismos de selección previstos por el artículo 20 de la Ley n° - 20.560, la capacidad mínima de producción a que deberán ajustarse los proyectos relacionados con las actividades que se promueven.

ARTICULO 5º.- Las forestaciones señaladas en la Lista N° I del Anexo I, deberán responder a las normas que fije la SECRETARIA DE ESTADO DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE ~~HUMANO~~, por intermedio del INSTITU TO FORESTAL NACIONAL, y realizarse en las áreas que se declaren de interés nacional a esos fines. EL INSTITUTO FORESTAL NACIONAL será el organismo encargado de interpretar y fijar los límites de las áreas consideradas de interés nacional.

ARTICULO 8°.- A los fines del cumplimiento con lo establecido por el artículo 2°, apartado I, inciso e) de la Ley n° 20.560, las empresas beneficiarias deberán incluir en sus proyectos, las medidas necesarias para preservar el medio ambiente y las condiciones adecuadas de vida de la contaminación y el envilecimiento a que pueden verse sometidas las personas y los recursos naturales por la actividad industrial. La SECRETARIA DE ESTADO DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE HUMANO será la encargada de verificar el cumplimiento de las normas enunciadas en los respectivos proyectos.

ARTICULO 9°.- Los inversionistas en proyectos promovidos que impliquen, entre otras, actividades de forestación, sólo podrán gozar de los beneficios tributarios del presente régimen si renuncian al goce de toda otra franquicia tributaria que se acuerde a inversionistas en la susodicha actividad.

En el ANEXO I, se anotan las tres LISTAS de actividades que gozarán de diversos niveles de promoción:

LISTA I

- a) Las plantas celulósico-papeleras que elaboren papel para diarios, con el insumo total de fibra larga producida en el país, o complementada en forma decreciente hasta su total eliminación con parte de fibra larga importada, durante el lapso que determine en el contrato la Autoridad de Aplicación, así como integradas a planes de forestación que le aseguren el autoabastecimiento del CINCUENTA POR CIENTO (50%) como mínimo de sus necesidades en materia prima leñosa, a partir del turno de corta de las especies elegidas, que se fijarán en el respectivo contrato. (Grupo C.I.I.U. 3411).
- b) Plantas celulósicas que elaboren fibras largas.

LISTA II

- a) Plantas celulósicas integradas con producción de papeles y cartones (Grupo C.I.I.U. 3411).

- b) Aserraderos que se instalen en las zonas de producción y se integren con equipos de pre-secado, secado artificial, reacondicionamiento y tratamiento químico de maderas, que procesen materia prima proveniente de bosques naturales o de montes artificiales (Grupo C.I.I.U. 3311).
- c) Fábricas de maderas terciadas cuyas instalaciones permitan la utilización de la materia prima leñosa hasta un diámetro de SIETE (7) centímetros (Grupo C.I.I.U. 3311).
- d) Fábricas de tableros de fibra o de partículas leñosas aglomeradas, que se instalen en zonas de producción de bosques naturales o cultivos. (Grupo C.I.I.U. 3411).
- e) Instalación de líneas para ensamblado longitudinal de maderas macizas (Grupo C.I.I.U. 3311).
- f) Instalación de equipos para la elaboración de paneles laminados - paralelos. (Grupo C.I.I.U. 3311).

LISTA III

- a) Plantas para la fabricación de tableros lignocelulósicos mineralizados destinados a la construcción. (Grupo C.I.I.U. 3311).
- b) Fábricas de briquetas que se instalen en las áreas de producción de materia prima forestal. (Grupo C.I.I.U. 3540).
- c) Usinas para impregnación de maderas (Grupo C.I.I.U. 3311).
- d) Líneas fabriles para elaboración de envases laminados. (Grupo C.I.I.U. 3312).

La incidencia de la ubicación de las actividades en las Listas anotadas, queda evidenciada por el inciso d) del artículo 6°:

- d) Reducción durante un máximo de cinco ejercicio anuales consecutivos a partir de la puesta en marcha, o a partir de cualquiera de los tres primeros ejercicios posteriores a la misma, -a opción de la empresa- de los beneficios imponible en el impuesto a las ganancias derivados del proyecto promovido, en la medida que se

establece en la siguiente escala, aplicable para cada una de las listas del Anexo I.

Ejercicio a los que se aplicará la reducción	LISTA I	LISTA II	LISTA III
1°	100%	75%	75%
2°	100%	75%	50%
3°	75%	50%	50%
4°	50%	50%	25%
5°	25%	25%	25%

En el ANEXO II del Decreto n° 1177/74, se fija el Programa de Industrias Forestales, cuyo contenido es el siguiente:

ANEXO II

PROGRAMA DE INDUSTRIAS FORESTALES

PRODUCTO A ELABORAR	NADI	Volúm.a producir en unid/año	Año de puesta en marcha
Papel para diarios	48.01	288.000 ton.	1977
Celulosa de fibra larga	47.01	80.000 ton.	1977
Papeles Varios y cartones	48.01	75.000 ton.	1977
	al		
	48.21	75.000 ton.	1980
Paneles de partículas	44.18	20.000 a 25.000 ton.	1976
aglomeradas		20.000 a 25.000 ton.	1977
		20.000 a 25.000 ton.	1978
Tableros de fibra	44.18	6.000.000 m2	1976
Aserradero de especies	44.05	2.000.000 m2	1974
secundarias		4.000.000 m2	1975
		6.000.000 m2	1976
		8.000.000 m2	1977

Tableros compensados	44.15	6.000 m3	1975
		6.000 m3	1976
Durmientes impregnados	44.07	48.000 m3	1974
Postes impregnados	44.03	20.000 m3	1976
Maderas aserradas	44.05	500.000 m2	1974
estabilizadas		1.000.000 m2	1975
		2.000.000 m2	1976
		2.000.000 m2	1977
Chapas de maderas decorativas	44.14	2.000.000 m2	1976
Envases de maderas	44.21	2.000.000 unid.	1975
		4.000.000 unid.	1976
		4.000.000 unid.	1977
Tableros enlistonados	44.17	18.000 m3	1974
Briquetas de carbón vegetal	44.02	50.000 tn.	1975
		100.000 tn.	1976

En razón del cumplimiento parcial de este Programa y de la conveniencia de su actualización, la SEDI está considerando la modificación del Decreto n° 1177/74, de acuerdo con lo establecido por el Art. 3° (parágrafo segundo).

Ley n° 21.068 (23-7-77).

Esta norma legal denominado "Ley de Promoción Industrial", sustituye a la Ley n° 20.560/73, acusando las siguientes particularidades con respecto a la Ley derogada:

Los objetivos principales de la Ley son:

Facilitar una elevada y sostenida expansión industrial fortaleciendo la empresa privada en este proceso; fomentar la mejora de la eficiencia de la industria, por modernización, especialización, integración, fusión, economía de escala o cambios en su estructura, cuidando de no facilitar el establecimiento de un poder monopólico u oligopólico en los mercados de que se trate; atender su equilibrio desarrollo regional; impulsar el desenvolvimiento de industrias necesarias para la seguridad y defensa nacional; alentar la instalación de nuevas acti-

vidades industriales en áreas y zonas de frontera y asimismo el traslado de las que se encuentran en los ejidos urbanos.

El logro de estos objetivos requiere la aplicación de políticas económicas adecuadas para tal fin. Consecuentemente, resulta necesario corregir los errores que impidieron a los regímenes promocionales alcanzar las metas propuestas.

De acuerdo con el espíritu de la Ley, una industria que tenga un gran efecto multiplicador, utilice moderna tecnología, se radique en áreas con elevada tasa de desempleo, proporcione beneficios sociales adicionales a sus empleados y obreros, use materias primas regionales para fabricar productos básicos, esté en condiciones de exportar o sustituya importaciones a costos internacionales y cuya calidad se rija - por normas reconocidas, es el tipo de actividad que recibirá los máximos beneficios.

La promoción deberá cuidar no afectar indebidamente la industria eficiente ya instalada o a la en proceso de instalación, preservando las condiciones adecuadas de vida y evitando la contaminación ambiental.

Debe destacarse también que para el otorgamiento de beneficios promocionales todos los proyectos acreditarán factibilidad, rentabilidad y costos de producción razonables y los beneficiarios deberán poseer suficiente capacidad técnica y empresarial.

Corresponde aquí recalcar que el régimen de otorgamiento de los beneficios se graduará sobre el presupuesto de aplicar los objetivos de la ley. Este último aspecto hace a la filosofía de promover - exclusivamente aquellas industrias que sean de real importancia para la economía del país y que justifiquen el esfuerzo económico de la comunidad mediante la canalización de los recursos hacia dicho sector o área, de acuerdo a las prioridades que establezca el Poder Ejecutivo Nacional.

La misma norma, a su vez, obliga a la SECRETARIA DE ESTADO DE DESARROLLO INDUSTRIAL a actualizar los estudios tendientes a perfeccio-

nar la programación regional y sectorial necesaria para la aplicación de la ley, a más de la participación de los gobiernos provinciales y los entes públicos o privados en dicha programación cuando correspon-da.

También se establece que el régimen sectorial, prevalecerá sobre el regional en caso de superposiciones, lo que evitará en lo futuro dificultades de tipo jurídico que se han presentado con mucha fre-cuencia. Todo ello sin perjuicio de las mejoras que pudiera propo-ner u otorgar la Autoridad de Aplicación para compensar la localiza-ción más alejada o desfavorable del proyecto.

A diferencia del régimen de promoción industrial anterior, el actual no compromete al Estado a otorgar créditos, los que se regirán por las disposiciones que sobre la materia dispone el MINISTERIO DE ECONOMIA.

Esto elimina también desinteligencias que puedan surgir entre el BANCO NACIONAL DE DESARROLLO y la Autoridad de Aplicación, ya que - en el pasado hubo casos en que el Banco no otorgó acuerdo de presta-mos a proyectos aprobados por la SECRETARIA DE ESTADO DE DESARROLLO - INDUSTRIAL, a pesar de disposiciones taxativas de la ley.

Los ARTICULOS SEXTO Y SEPTIMO precisan quienes pueden ser o - no beneficiarios de los regímenes de promoción. Por el primero, a diferencia del régimen vigente, y por aplicación asimismo de las pautas que establece el ARTICULO DECIMO PRIMERO podrán ser beneficiarios las personas y empresas domiciliadas en el país y los inversores extranjeros y las empresas locales de capital extranjero, de conformidad con lo que establece la Ley n° 21.382, con lo cual se alienta también el flujo de capitales externos, tam necesarios para completar la inver-sión cuando el capital nacional es insuficiente.

Igualmente se admite como beneficiarios -lo que significa otra innovación- a las personas físicas que hubieran obtenido permiso de -residencia en el país, conforme a las condiciones establecidas por re

gímenes oficiales de fomento a la inmigración calificada.

El ARTICULO SEPTIMO, a su vez, incluye entre los no beneficiarios a las personas que hayan sido condenadas criminalmente por delitos no culposos, a los deudores fiscales, previsionales, aduaneros o cambiarios y a los incumplidores de anteriores regímenes promocionales.

En otra innovación que introduce la nueva ley, el ARTICULO DECIMO establece que la SECRETARIA DE ESTADO DE DESARROLLO INDUSTRIAL calculará el efecto fiscal teórico que surja del otorgamiento de beneficios impositivos por cada proyecto durante el tiempo en que se aplique el régimen promocional comunicándolo a la SECRETARIA DE ESTADO DE HACIENDA. Basándose en tal propuesta, el MINISTERIO DE ECONOMIA fijará anualmente un importe o cupo total para dicho costo - fiscal teórico, el que será incluido en la Ley de Presupuesto y que constituirá el límite dentro del cual se podrán aprobar proyectos - con afectación a dicho cupo.

Este sistema permitirá un mejor contralor de los recursos - presupuestarios realmente disponibles para dedicarlos a la promoción industrial, de modo de no crear falsas expectativas.

El ARTICULO DECIMO SEGUNDO introduce otra novedad en la materia y es que cualquier proyecto que intente acogerse a los beneficios que se establecen deberá contar por lo menos con un aporte de capital propio del VEINTE POR CIENTO (20%) sobre el total de los bienes de uso, el que podrá reducirse hasta un DIEZ POR CIENTO (10%) - por parte de la Autoridad a la que corresponde otorgar los beneficios, en casos excepcionales, para proyectos de interés prioritario nacional. Este capital propio deberá ser aportado, según lo establece la Autoridad de Aplicación, teniendo en cuenta el cronograma de inversiones del proyecto, pero no más allá de la puesta en marcha.

Para establecer el porcentaje mencionado no se computará como capital propio el que provenga de las facilidades fiscales. Los beneficios podrán graduarse según el aporte de capital propio.

Otra importante innovación es la de fijar tres niveles para la aprobación de los proyectos industriales, de acuerdo con la importancia de los mismos, estableciéndose que los proyectos podrán ser autorizados por:

a) La SEDI; b) El Ministerio de Economía y c) por Decreto del Poder Ejecutivo Nacional. En el régimen anterior se disponía el dictado de un decreto para cada proyecto aprobado. El nuevo sistema significa un notable mejoramiento en el trámite técnico-administrativo de los expedientes sobre pedidos de beneficios promocionales.

1.3.1.5. Zona de Frontera.-

La Ley n° 18.575 (30-1-70) establece las previsiones tendientes a promover el crecimiento sostenido del espacio adyacente al límite internacional de la República.

Por el Art. 6° se fija que las medidas promocionales deberán proporcionar:

- a) Estímulos suficientes que propendan a la radicación y arraigo de la población.
- b) Adecuada infraestructura de transporte y comunicaciones.
- c) Apoyos de carácter económico y financiero que faciliten la explotación, elaboración y transformación de los recursos naturales de la zona.
- d) Régimen especial crediticio, impositivo y arancelario para instalar industrias o ampliar las existentes.
- e) Facilidad de acceso a la tierra y vivienda propia.
- f) Conveniente asistencia técnica a la economía regional.
- g) Elevación del nivel educacional, socio-cultural y sanitario.
- h) Todo otro tipo de facilidad que propenda a la consecución de los objetivos perseguidos.

Por el Decreto n° 468/70, modificado por el Decreto n° 362/76, se determina que todo el territorio de la Provincia de Misiones (excluida - la ciudad propia) está considerada como "Zona de Frontera".

1.3.2. Provinciales.

Los estímulos provinciales para el desarrollo industrial forestal misionero, se originan en las normas legales instituidas por el - Gobierno Provincial y por el Banco de Misiones.

1.3.2.1. Ley de Promoción Industrial:

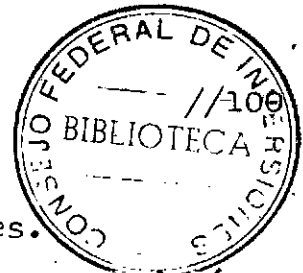
Le Ley n° 610 (21-7-72) tiene - por finalidad:

"Promover el desarrollo económico y social y su equilibrada distribución en el territorio provincial, mediante la implantación de una política orgánica de promoción industrial que favorezca:

- a) La armonización de las estructuras económicas provincial y nacional;
- b) La canalización de las inversiones industriales en beneficio de todo el territorio de la Provincia y en especial de las zonas menos desarrolladas de la misma;
- c) La industrialización regional de las producciones agropecuarias y extractivas;
- d) La instalación de complejos industriales que generen el desarrollo de actividades fabriles conexas, dando origen a otros establecimientos que los abastezcan o procesen su producción;
- e) La consolidación y expansión de las industrias existentes.

Las industrias comprendidas en los beneficios de esta Ley están especificadas en los siguientes artículos:

Art. 4°.- Estarán comprendidas en los beneficios de esta Ley todas - las industrias de extracción, elaboración o transformación de materias primas o materiales que, aplicando cualquier procedimiento, obtengan un producto, subproducto o artículo de forma, índole, consistencia, aspecto o utilización distinto al de los elementos constitutivos, o que permita ser usado, consumido o utilizado como sustituto más económico



en mejores condiciones físicas de sus materias originales.

Art.5°.- Los beneficios determinados en la Presente Ley comprenderán a:

- a) Toda planta industrial nueva que se instale en el territorio de la -
Provincia;
- b) Las plantas industriales ya existentes que amplíen o renueven sus -
instalaciones conforme a las normas que prevé el Artículo 9° de la -
presente Ley;
- c) La construcción de viviendas con maderas misioneras, y/o con materia
les que incorporen subproductos industriales considerados de interés,
en los porcentajes que determine la reglamentación;
- d) Los establecimientos procesadores de la producción primaria regional,
o que coadyuven a la adecuada comercialización de los productos loca
les o que, provenientes de otras regiones, se consuman o elaboren en
la zona, siempre que se ajusten a los incisos a) y b).

En el Art. 8° se expresa: "Cuando la industria a establecerse o la exis
tente requiere el concurso de actividades agropecuarias y/o forestales
para la obtención de materias primas destinada a la misma, que no hayan
sido afectados en escala industrial a la fecha de la respectiva solici
tud, se eximirá por el plazo de diez años del pago del impuesto inmo
biliario a las extensiones de tierras destinadas a ese fin, ya sean explo
tadas por la empresa solicitante o por terceros, en una extensión indis
pensable para los fines solicitados, previa opinión fundada de las de
pendencias respectivas.

Por los Art. 36° a 39° (inclusive), se determina la creación del "Fondo
Permanente de Promoción Industrial ", la participación del Banco de la
Provincia de Misiones y la contribución que pueden prestar las Municipa
lidades, mediante la adhesión a la Ley.

La Ley n° 610/72, actualmente en vigencia, puede ser sustituida al cor
to plazo por una nueva ley, cuyo proyecto está siendo estudiado por los

organismos competentes. Los principales aspectos que introduce este proyecto, son los siguientes:

- a) Agrega nuevos objetivos del sistema promocional, como es el caso de estimular las actividades industriales con posibilidades de exportación y/o sustitución de importaciones; alcanzar y mantener niveles de pleno empleo de los factores productivos; propiciar especialmente la instalación de nuevas actividades industriales en el Area de Frontera.
- b) Incorpora en el texto el concepto de "recursos naturales" como fuente de las materias primas a utilizar en los proyectos.
- c) Se aplican nuevos conceptos en los criterios de promoción, determinantes de los incentivos: Que los proyectos tengan un gran efecto multiplicador; que utilicen adecuadas tecnologías; que se acredite suficiente capacidad técnica y empresarial; que no afecten indebidamente la industria eficiente ya instalada o en proceso de instalación.
- d) Enumeración de los instrumentos de promoción, que incluye: el otorgamiento y/o propiciamiento de créditos en condiciones de fomento; adquisición de acciones o cuotas de capital por parte del Estado Provincial; otorgamiento de avales o garantías; facilidades para la compra, locación o como dato de bienes de dominio del Estado Provincial; Exención, reducción, suspensión, desgravación y diferimiento de impuestos provinciales por períodos determinados con una duración de hasta diez años, que en los casos especiales se podrán extender hasta quince años; Provisión de energía, agua, comunicaciones y otros servicios en turnos y a precios preferenciales, cuando la Provincia esté en condiciones de prestarlos; instalación de áreas acondicionadas para la radicación de industrias y/o parques industriales; reintegro de hasta el 50% de las inversiones en caminos, redes eléctricas, provisión de agua, desagües y otras obras de infraestructura que realizaren las

empresas y que redundaren en beneficio del bien común; apoyo del Estado Provincial para la introducción del equipamiento necesario; preferencia en las licitaciones del Estado Provincial en caso de igualdad de condiciones con otras empresas no comprendidas en el régimen de promoción; defensa ante la contingencia del mercado exterior.

En el Proyecto que se comenta no se establece los niveles de promoción, tal como figura en la Ley n° 610/72, sino que lo deja por vía de reglamentación, según se especifica en los Art. 4° y 5°.

Simultáneamente con la tramitación del Proyecto de "Ley Provincial de Promoción Industrial", se gestiona la promulgación de una ley a la que se denominará: "Régimen de Habilitación y Funcionamiento Industrial". Los objetivos de esta ley son:

- a) Propender a una racional concentración de las industrias y su distribución espacial en el área provincial;
- b) Tender a una mejor utilización de la infraestructura existente y a crearse;
- c) Lograr la implementación de procesos tecnológicamente eficientes y su continuidad;
- d) Asegurar la calidad del producto y su constante mejoramiento;
- e) Asegurar el cumplimiento de normas de Higiene y Seguridad Industrial;
- f) Evitar la contaminación del medio ambiente y asegurar el correcto tratamiento y disposición final de los efluentes industriales.

Por el Art. 3° se establece que quedan comprendidos a los alcances de la Ley, "Todos los establecimientos industriales instalados o a instalarse, cualquiera sea su capital, tipo y/o naturaleza jurídica empresarial".

Por el Art. 4° se define, a los fines de la Ley, el alcance del término "establecimiento industrial".

Los Art. 11° y 12° fijan los plazos que regirán para que los establecimientos industriales adecuen sus instalaciones o procedan al traslado a zonas o lugares calificados como aptos para su funcionamiento, a

cuyos fines podrán acogerse a los beneficios que otorga la Ley de "Promoción Industrial" en vigencia.

En oportunidad de la reglamentación de esta ley, en caso de ser promulgada, deberá contemplarse el impacto de las medidas a tomarse, en relación con las actividades industriales forestales, especialmente las celulósico-papeleras.

1.3.2.2. Ley Forestal n° 854/77.

Aunque esta Ley es de carácter general y básicamente dirigida a la conservación y ampliación de los recursos forestales misioneros, también trata de objetivos y aspectos vinculados con las actividades industriales. Entre los artículos que tratan sobre el particular, se mencionan los siguientes:

Art. 2°, inc. g): Industrialización forestal, que queda definida como el conjunto de operaciones necesarias para la transformación física y/o química de los productos forestales elaborados.

Art. 19°.- Al fijar las obligaciones del concesionario de una superficie boscosa en el área de Reserva Forestal, el inc. c) determina: "Contar con una industria evolucionada (aserradero, compensado, aglomerado y otros) e iniciar dentro del plazo que se le fije la faz primaria de la industrialización en la zona de extracción de la materia prima.

Art. 28°.- En su parte segunda expresa: "Sin perjuicio de lo establecido en el artículo precedente, cuando el cultivo forestal implique la eliminación definitiva de la masa nativa (rozado) se deberá asegurar la utilización total de los productos forestales que, a juicio de la Dirección General de Bosques, sean comercializables".

Art. 54°.- Su texto expresa: "El Poder Ejecutivo queda facultado a bonificar hasta un 100% los derechos, tasas, adicionales y todo otro tipo de cargas fiscales aplicables al aprovechamiento forestal, cuando los establecimientos industriales se establezcan en Áreas de Frontera y cumpla a juicio de la Dirección General de Bosques con los siguientes requisitos: a) Incorporar a sus procesos industriales nuevas tecnolo

gías;

- b) Emplear como materia prima especies vegetales de escasa o nula utilización actual;
- c) Obtener un alto grado de transformación industrial de los productos y subproductos resultantes del bosque;
- d) Obtener como resultado de sus procesos industriales productos finales no tradicionales;
- e) Incorporar mano de obra local.

Art. 55°.- Por este artículo el Poder Ejecutivo queda facultado a bonificar hasta el 100% el derecho de inspección de los productos forestales de acuerdo al grado de industrialización que reciban en la Provincia.

Por el Art. 59°, la Dirección General de Bosques queda autorizada para inspeccionar periódicamente los establecimientos industriales, depósitos y comercios de productos y subproductos forestales para constatar el origen y la documentación que acredite la tenencia de los mismos.

El Decreto n° 1.459/78, reglamentario de la Ley n° 854, establece en su articulado lo siguiente:

Art. 14°.- La Dirección General de Bosques esta obligada a poner en conocimiento de los industriales madereros por avisos en la prensa del llamado a licitación de una superficie boscosa determinada, en ajuste a lo establecido por la Ley de Contabilidad de la Provincia y normas complementarias a dictarse. Por el mismo artículo se establece que los industriales madereros oferentes deberán poner en sus ofertas:

- a) Precio por metro cúbico de madera a extraer;
- b) El listado completo de equipamiento actual para el obraje;
- c) Instalaciones industriales actuales y programadas; capacidad de producción; productos finales a obtener; etc.
- d) Personal técnico y profesional actual y futuro que se desempeña o desempeñará en la organización forestal e industrial;
- e) Historial de su actividad industrial;
- f) Capital discriminado en activo fijo y de evolución en forma detallada.

En el Art. 15° se establecen los factores determinantes de la elección

de los oferentes:

- a) La antigüedad y antecedentes del oferente en la actividad forestal en la Provincia;
- b) La conservación a perpetuidad como masa productiva de la fracción boscosa;
- c) La capacidad de producción y la tecnología a emplearse;
- d) El valor agregado de los productos finales;
- e) El logro de un manejo racional del bosque a través del uso integral de los recursos que brinda;
- f) Cercanías de la industria a la zona de aprovechamiento.

2. Cuantificación de los recursos financieros aplicados en Misiones.

2.1. De fuentes estatales.

Las fuentes estatales de financiación para actividades forestales que fueron consultadas son:

- a) Instituto Forestal Nacional
- b) Banco de la Nación Argentina
- c) Banco Nacional de Desarrollo
- d) Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial
- e) Cofinere S.A.
- f) Banco de la Provincia de Misiones

De acuerdo con la información obtenida y las constataciones efectuadas a las consultas formuladas, se anotan los resultados derivados de los sistemas promocionales analizados en el Punto 1.

2.1.1. Para obras de forestación.

- a) Crédito bancario IFONA-Banco Nación

Se anotan las cifras correspondientes a las solicitudes presentadas por rango de superficie, para los años 1976 y 1977.

Rangos de superficie (has.)	1976		1977	
	Para Misiones	Todo el país	Para Misiones	Todo el país
0 - 5	114	170	43	66
6 - 10	117	369	127	187
11 - 15	35	81	15	27
16 - 20	28	100	19	38
21 - 25	33	81	18	34
26 - 50	93	336	56	114
51 - 100	35	136	22	42
101 - 200	23	112	4	24
201 - 500	6	31	3	11
+ 500	1	4	-	2
TOTAL	545	1420	307	545

FUENTE: IFONA

El análisis del cuadro anterior indica que en 1976, la Provincia de Misiones participó con el 38,38% del total de solicitudes presentadas para el acogimiento del crédito bancario, mientras que en 1977 incrementó su participación al 55,96%.

La distribución de superficies y especies para los años considerados es la siguiente:

Especies	1976		1977	
	Misiones	Todo el país	Misiones	Todo el país
Salicáceas	-	11.982	-	7.713
Pinos	14.479	27.084	8.460	12.614
Araucaria	572	572	248	248
Eucalipto	433	24.607	88	4.171
Paraíso	663	893	634	646
Kiri	610	890	292	292

Grevillea	-	180	-	7
Pseudotsuga	-	68	-	10
TOTALES	16.757	66.276	9.722	25.301

FUENTE: Elaboración propia con datos de IFONA.

En el año 1976, Misiones participó con el 25,28%, mientras que para el año 1977 su participación fue del 38,42% sobre los totales solicitados. Su participación fue máxima en Araucaria, Pinos, Kiri y Paraíso, muy pequeña en Eucaliptos, y nula en Salicácea, Grevillea y Pseudotsuga, en razón de su exclusión en la zonificación de los programas nacionales de forestación.

El análisis mas profundo de la ubicación de Misiones en el mecanismo del crédito bancario, arroja las siguientes cifras para el año 1977, en las especies forestales promocionadas para Misiones.

<u>Planes (has.)</u>	<u>Presentados</u>	<u>Estudiados</u>	<u>Aprobados</u>	<u>Con acuerdo bancario</u>
<u>PINOS</u>				
Misiones	8.460	7.849	4.651	615
Todo el país	12.614	11.867	5.465	642
<u>ARAUCARIA</u>				
Misiones	248	229	129	29
Todo el país	248	229	129	29
<u>EUCALIPTO</u>				
Misiones	88	88	1	1
Todo el país	4.171	3.971	1.319	60
<u>PARAISO</u>				
Misiones	634	629	402	27
Todo el país	646	641	402	27
<u>KIRI</u>				
Misiones	292	282	121	30
Todo el país	292	282	121	30

<u>TOTAL</u>				
Misiones	9.722	9.077	5.304	702
Todo el país	17.971	16.990	7.436	788

FUENTE: IFONA

Debido al cambio de sistema crediticio por el convenio IFONA-BID, los planes presentados fueron transmitidos durante el año 1977, por lo que se considera oportuno incluir los datos correspondientes a ese período.

	<u>Presentados en el año 1976</u>	<u>Con acuerdo bancario</u>
<u>PINOS</u>		
Misiones	4.162	2.684
Todo el país	7.061	3.488
<u>ARAUCARIA</u>		
Misiones	263	111
Todo el país	263	111
<u>EUCALIPTO</u>		
Misiones	99	40
Todo el país	4.378	2.297
<u>PARAISO</u>		
Misiones	98	319
Todo el país	98	369
<u>KIRI</u>		
Misiones	93	115
Todo el país	93	115
<u>TOTAL</u>		
Misiones	4.715	3.270
Todo el país	11.893	6.380

Las diferencias anotadas entre los acuerdos bancarios y los planes aprobados, se debe a las presentaciones reajustadas entre 1976 y 1977. Tomando en consideración las cifras anotadas precedentemente, la Provincia de Misiones participó con el 50 por ciento de la superficie de forestación que obtuvo acuerdo bancario.

Las distintas normas que reglaron la mecánica del crédito bancario - IFONA- Banco Nación, Produjeron los siguientes resultados, a partir del año 1964.

Préstamos acordados por IFONA-BANCO NACION

(valores acumulados hasta 1976)

(Miles de \$ corrientes)

AÑO	Misiones		Todo el país		Participación de Misiones (%)		Observaciones
	Has.	Miles \$	Has.	Miles \$	Has.	Monto	
1964	16.644	3.648	87.997	10.722	18,91	34,02	(1)
1965	20.748	5.163	89.651	13.956	23,14	36,99	(1)
1966	25.966	7.312	98.638	17.065	26,32	42,84	(1)
1967	30.755	10.118	106.200	20.766	28,95	48,72	(1)
1968	38.550	14.534	124.863	29.434	30,87	49,37	(1)
1969	44.731	18.427	142.109	38.346	31,47	48,05	(1)-(2)
1970	50.415	23.015	154.996	46.961	32,52	49,00	(1)-(3)
1971	61.194	34.765	179.056	67.754	34,17	51,31	(1)-(4)
1972	72.284	51.939	201.793	94.876	35,82	54,74	(1)-(5)
1973	83.160	76.801	225.034	136.405	36,95	56,30	(1)-(6)
1974	93.456	113.271	244.711	192.431	38,19	58,86	(1)-(7)
1975	95.023	117.830	249.293	202.584	38,11	58,16	(1)-(8)
1976	107.328	246.182	279.389	474.560	38,41	51,87	(9)
1977	-	-	-	-	-	-	(10)
1978	6.638	1.381.489	18.239	2.878.326	36,39	48,00	(11)

- (1) Reglamentación n° 155.
- (2) Reglamentación n° 160, con operaciones solo para Misiones: 97 has.
por \$ 74.510.-
- (3) Reglamentación n° 160, con operaciones solo para Misiones: 176 has.
por \$ 126.840.-
- (4) Reglamentación n° 160, con operaciones solo para Misiones: 58 has.
por \$ 182.220.-
- (5) Reglamentación n° 160, con operaciones solo para Misiones: 67 has.
por \$ 132.420.-
- (6) Reglamentación n° 160, con operaciones solo para Misiones: 114 has.
por \$ 320.800.-
- (7) Reglamentación n° 160, con operaciones solo para Misiones: 66 has.
por \$ 353.520.-
- (8) Reglamentación n° 160, con operaciones solo para Misiones: 16 has.
por \$ 203.400.-
- (9) Suma de las reglamentaciones n° 155 y n° 157.
- (10) Se incorpora el Plan IFONA-BID, que se efectiviza en 1977/78.
- (11) Operaciones efectuadas por IFONA-BID, según Reglamentaciones nros.
166 y 168.

FUENTE: Elaboración propia con datos de IFONA-Banco Nación

Como antecedente, se agrega la información dada sobre los estímulos crediticios para la forestación en Misiones y que fueron otorgados por intermedio del Banco Nación (IFONA), desde el año 1950 hasta el año 1971. Período 1950/58: Por cuenta del Banco de la Nación Argentina.- Fuente: Cartera propia.

Período 1959/71: Por cuenta y orden del actual Servicio Nacional Forestal.- Fuente: FONDO FORESTAL.

ANO	Ind. Costo Vida 1960:100	Monto en m\$ Corrientes x 1000	MONTO en m\$ de 1960 x 1000
1950	8,2	40	488
1951	11,2	260	2.321

1952	15,5	429	2,770
1953	16,1	977	6.068
1954	16,7	1.896	11.351
1955	18,8	250	1.330
1956	22,2	-	-
1957	27,9	-	-
1958	36,8	-	-
1959	78,2	5.111	6.536
1960	100,0	18.091	18.091
1961	113,7	33.402	29.377
1962	145,7	68.596	47.081
1963	180,7	115.127	63.712
1964	220,7	124.569	56.443
1965	283,8	151.489	53.379
1966	374,3	214.846	57.399
1967	483,7	280.599	58.011
1968	562,1	441.605	78.563
1969	604,7	389.275	64.375
1970	686,8	458.801	66.803
1971	925,3	1.175.051	126.991

FUENTE: Censo de Plantaciones Forestales de la Pcia. de Misiones.

b) Programa IFONA-BID.

La aplicación del Programa IFONA-BID, con fondos conjuntos de ambos organismos y administrados por el Banco Nación, dio los siguientes resultados hasta el 30-6-78.

	Reglamentación 166		Reglamentación 168		Suma Regl.166/68.	
	Has.	Importe (Miles \$)	Has.	Importe (Miles \$)	Has.	Importe (Miles \$)
<u>MISIONES</u>						
Coníferas	2.403	550.328	3.410	722.863	5.813	1.381.191
Kiri	226	45.835	29,5	4.604	255,5	50.439
Paraíso	151	14.464	317,5	37.096	468,5	51.560
Eucalipto	101	5.599	-	-	101	5.599
Infraest.	-	730	-	-	-	730
TOTALES	2.881	616.956	3.757	764.563	6.638	1.489.519
<u>TODO EL PAIS</u>						
Coníferas	3.012	628.242	5.277	900.614	8.289	1.528.856
Kiri	226	45.835	69,5	10.794	295,5	56.629
Paraíso	166	15.301	322,5	41.978	488,5	57.279
Eucalipto	1.784	122.718	2.844	211.925	4.628	334.643
Infraest.	-	2.125	-	317	-	2.442
TOTALES	5.188	814.221	8.513	1.165.628	13.701	1.979.849
TOTAL GRAL. (1)	7.156	1.225.890	11.083	1.652.436	18.239	2.878.326

(1) Incluye las restantes especies (salicáceas) y a la financiación de infraestructura correspondiente al cultivo forestal.

FUENTE: Elaboración propia con datos de IFONA.

La participación porcentual de Misiones en el Programa de Forestación del BID-IFONA, es la siguiente hasta la fecha analizada:

	<u>Importes acordados</u>	<u>Has. aprobadas</u>
Coníferas	83,27	70,13
Kiri	89,06	86,46
Paraíso	90,01	95,90
Eucalipto	1,67	2,18
TOTAL ESPECIES ...	48,00	36,39

De esta manera se evidencia que la Pcia. de Misiones ha participado en forma preponderante en la asignación del sistema crediticio del IFONA-BID, especialmente con las coníferas, cuya implantación es promovida -

en varias regiones del país.

La aplicación del nuevo sistema que estimula a la forestación mediante el "Crédito Fiscal" (Ley n° 21.695), dio el siguiente resultado para la Provincia de Misiones, para el año 1978, en relación con las superficies asignadas por especies:

Resultados del Crédito Fiscal

Año 1978

	Cupo asignado (has)	Superf. aprobada (has)	Superf. adjudicada		Sup. falt (has)
			Con prorrateo (has)	Sin prorrateo (has)	
Pinos	10.000	17.143	9.994	-	-
Araucaria	1.200	1.701	-	1.701	-
Eucalipto	1.400	254	-	254	1.146
Paraíso	1.300	1.138	-	1.138	162
Kiri	625	161	-	161	464
Esp. autóctonas	625	20	-	20	104(°)
TOTAL	15.150	21.413	9.994	3.264	1.876

(°) 501 has. se completaron para Araucaria angustifolia.

FUENTE: IFONA

En razón de que no se cubrió el cupo de especies autóctonas y se sobrepasó el de "Araucaria", el IFONA a planes con esta especie - las hectáreas no cubiertas.

Mediante la aplicación de los montos asignados por el IFONA por hectárea, al mes de mayo de 1978 y las tasas fijadas para cada especie forestal en Misiones, se ha estimado los montos del crédito fiscal que corresponde a Misiones en el programa correspondiente a 1978:

Monto total \$ 6.871.063.560.-

Primera cuota del 20% \$ 1.374.212.712.-

Los montos asignados para todo el país en el crédito fiscal es:

Monto total \$ 17.251.228.560.-

Primera cuota del 20% \$ 3.450.245.712.-

Dentro de los montos totales del país asignados por el Crédito Fiscal para el año 1978, le correspondió a Misiones el 40 por ciento.

El sistema de estímulo a la forestación, mediante las deducciones impositivas, aplicado mediante el Decreto n° 465/74 hasta sanción de la Ley n° 21.695 y prorrogado para los planes reinscriptos al 30-12-77, originó en el país una intensa actividad forestadora.

En razón de las modificaciones experimentadas en la mecánica para la aplicación de aquel estímulo y a la imposibilidad de fiscalización - técnica, administrativa e impositiva, no es posible cuantificar el - monto de los recursos financieros aplicados a las correspondientes obras de forestación.

Para dar una idea sobre la participación de la Provincia de Misiones dentro de las obras de forestación estimuladas por las deducciones impositivas, se anotan las cifras correspondientes a los planes presentados en el año 1977.

	Misiones	Todo el país	Participación de Misiones (% sobre Has/)
<u>Planes presentados</u>			
Número	255	592	-
Superficie (has.)	16.626	80.413	20,61
<u>Planes aprobados</u>			
Número	160	358	-
Superficie (has.)	10.211	54.552	18,71
<u>Planes en trámite de aprobación</u>			
Número	95	234	-
Superficie (has.)	6.415	25.861	24,80

FUENTE: Elaboración propia con datos de IFONA.

Las 10.211 hectáreas correspondientes a los planes aprobados por el IFONA para la deducción impositiva de las sumas invertidas en las forestaciones, pueden corresponder a montos muy variables en razón de:

- a) Incorporación del valor tierra en la desgravación.
- b) Tipo y cantidad de maquinaria desgravada.
- c) Costos de implantación aceptados por especie y tipo de labores.
- d) Infraestructura aplicada al plan forestal.
- e) Adquisición de vehículos y construcción de mejoras.
- f) Gastos financieros, administrativos y de dirección técnica.
- g) Desistimiento por parte de los interesados en concretar, total o parcialmente, las superficies aprobadas, ya sea por razones técnicas o financieras.

El IFONA no ha procesado a la fecha la información originada en los certificados de obra y/o montos contables de las planillas de desgravación para gastos autorizados en la deducción impositiva, por cuyo motivo no es posible aportar datos sobre el particular.

Si bien las normas provinciales vigentes al año 1978 no contemplan estímulos crediticios, las exigencias aplicadas a los concesionarios de bosques fiscales y obrajeros de bosques nativos privados - (Art. 7° Ley n° 251/64), debió generar la implantación de forestaciones con coníferas y latifoliadas.

Las consultas efectuadas ante la Dirección General de Bosques de la Provincia para obtener dicha información no fueron satisfechas, en razón de la falta de procesamiento de los datos acumulados. Por este motivo se ha seguido un método indirecto, empleando las cifras de producción de rollizos comerciales que figuran en el "Anuario de Estadística Forestal" para Misiones y remitidas al IFONA por las autoridades forestales provinciales. En base a dicha información se aplicaron las cifras de ejemplares a plantar por cada metro cúbico de rollizo extraído

durante los años 1966 a 1976.

Forestaciones estimuladas por aplicación de la Ley n° 251/64.

AÑO	Extracción de bosques fiscales (m3/roll/)		Extracción de bosques privados (m3/roll.) (3)	Número de plantas a forestar			TOTAL
	Latif. (1)	Pinos (2)		Bosques Fiscales		Bosques privados	
				Pinos	Especies varias	Especies varias	
1966	40.086	65.000	240.728	325.000	120.528	772.184	1.217.44
1967	36.195	64.600	135.128	323.000	108.528	405.384	836.96
1968	39.003	58.600	105.640	293.000	117.009	316.920	726.92
1969	34.134	55.000	146.240	275.000	102.402	438.720	816.12
1970	33.397	50.200	159.704	251.000	100.191	479.112	830.30
1971	25.462	56.000	165.048	280.000	76.386	495.144	851.53
1972	3.805	52.400	246.057	262.000	11.415	738.171	1.011.58
1973	36.712	49.800	244.595	249.000	100.146	733.785	1.082.93
1974	75.344	38.400	459.750	192.000	226.032	1.379.250	1.797.28
1975	30.072	32.000	446.807	160.000	90.216	1.340.421	1.590.63
1976	50.659	21.200	466.830	106.000	151.977	1.340.490	1.598.46
TOTAL A PLANTAR EN EL PERIODO							12.360.19

FUENTE: Elaboración propia con datos del Anuario de Estadística Forestal.

(1) Calculado por resta de rollizos de pino nativo, del total de extracciones de bosques fiscales.

(2) Estimado en base a la producción de compensado de pino, a razón de - 2 m3 de rollizo por m3 de terciado.

(3) Deducida la extracción de los montes cultivados (pinos resinosos, - araucaria, eucaliptos, paraíso), juntamente con la extracción de pino natural.

El número de ejemplares a plantar corresponde aproximadamente a unas 5.000 has. Esta es la superficie que, aparentemente, ha generado la aplicación de la Ley n° 251/64, y que, total o parcialmente, puede estar incluida en los planes presentados al IFONA para optar al préstamo del Banco Nación, y/o a la desgravación impositiva.

Si bien la superficie alentada en el período de 11 años no es significativa, presenta la particularidad de:

- a) Vincular al sector obrajero a la actividad forestadora.
- b) Crear una mayor conciencia sobre la necesidad de conservar y mejorar al recurso forestal.

La aplicación de la Ley n° 854/77 y su Decreto Reglamentario n° 1459/78, permitirá, además de lo mencionado precedentemente, lograr los siguientes objetivos:

- a) La implantación de especies latifoliadas nativas en un 10% de la superficie reforestada por aplicación del Art. n° 48° (Decreto n° 1459) que reglamenta al Art. n° 29° de la Ley n° 854.
- b) Introducir en forma generalizada diversos sistemas de plantación (macizos, cortinas, bajo cubierta), con diferentes especies forestales (coníferas, latifoliadas, nativas, exóticas).
- c) Mantener o incrementar la capacidad productiva del bosque (Art. 6° y 18° del Decreto n° 1459/78).
- d) Obtener valiosa información técnica sobre comportamiento de especies forestales en la introducción, aclimatación, crecimiento, respuesta a tratamientos silviculturales, resistencia a plagas y enfermedades, etc.

2.1.2. Para el desarrollo industrial.

La información recogida sobre los aportes financieros efectuados en Misiones, con relación a las actividades industriales forestales, ha sido diferenciada, dentro de las fuentes estatales, según los organismos intervinientes.

a) Banco Nacional de Desarrollo

Según datos suministrados por el Departamento de Análisis y Programación Financiera (1-9-78), los préstamos acor

dados a empresas industriales forestales-madereras ubicadas en la Provincia de Misiones, son los siguientes, expresados en MILES DE PESOS corrientes:

AÑO	Actividades industriales						TOTALES	
	Ind.Maderas		Celul. Papel		Otras activ.			
	Nº de Oper.	Importe	Nº de Oper.	Importe	Nº de Oper.	Importe	Nº de Oper.	Importe
1974	28	1091	1	10000	14	1339	43	12430
1975	96	32323	1	125000	2	880	99	158203
1976	29	47410	-	-	2	1900	31	49310
1977	84	806741	1	16250000	1	2450	86	17059191
1978 (*)	62	576636	-	-	-	-	62	576636
TOTALES	299	1464201	3	16385000	19	6569	321	17855770

(°) Primer semestre - FUENTE: BANADE (Casa Central)

La Sucursal POSADAS (6-9-78) informó sobre los créditos otorgados al sector industrial forestal en la Provincia de Misiones, dentro de su ámbito de competencia bancaria, discriminando los montos por Inversiones (Activo Fijo) y Evolución, y expresados en MILES DE PESOS corrientes:

AÑO	Aserraderos y obrajes		Terciados y chapas		Manufacturas de madera		Pastas y papeles		TOTAL	
	Inver.	Evol.	Inver.	Evol.	Inver.	Evol.	Inver.	Evol.	Inv.	Evol.
1968	21	27	-	17	112	16	-	-	133	60
1969	95	5	-	-	32	-	-	-	127	5
1970	129	-	-	-	172	12	-	-	301	12
1971	265	785	-	136	72	102	36500	-	36837	1023
1972	305	990	145	1193	76	286	-	-	526	2469
1973	1579	24012	769	2716	107	402	35000	-	37455	5530

1974	984	4474	425	2605	54	114	-	-	1463	7193
1975	1312	19591	3120	9436	445	116	125000	-	129877	29143
1976	1610	10227	-	22530	2682	946	-	-	4292	33703
1977	723790	182141	30000	80000	37160	3000	-	-	791950	265141
TOTAL	730090	220652	34459	118633	40912	4994	196500	-	1002961	344279

FUENTE: BANADE (Sucursal POSADAS)

De acuerdo con los datos que figuran en los cuadros anteriores, la actividad mas dinámica ha sido la del aserrado y conexas, evidenciando por el número de operaciones registradas y monto de las inversiones. Como densidad de capital, aunque con limitadas operaciones, se destaca el sector celulósico-papelero.

b) Dirección General de Industrias de Misiones

Este organismo provincial informó sobre los beneficios otorgados a diferentes empresas que se han acogido a los beneficios de la Ley Provincial n° 610/72 de promoción industrial. En el cuadro siguiente se han resumido los beneficios otorgados en el ámbito provincial. Estos beneficios se refieren a la excepción de impuestos provinciales en distintas escalas y números de años.

Empresa	Actividad	N° de Decreto	Escala de excep. impositiva				
			Años de beneficios				
			1-6	7	8	9	10
Corporación Misionera S.A.	Aserrado y fábrica viviendas	4139/74	100	80	60	40	20
Wimaco S.A.	Mad. terciadas	4228/74	100	80	60	40	20
Complejo Maderero Pto. Candelaria	Aserradero y Carpintería	4421/74	100	-	-	-	-
Henter ICESA	Aserradero y terciados	1223/75	80	64	48	32	16

//

Pino Cambay SA.	Elaboración resinas	2608/75	100	80	60	40	20
Papel Misionero S.A.	Elaboración pastas y papeles	256/76	100	80	60	40	20
Melo Fajardo Laphitz SA.	Aserradero y tratamiento maderas	2380/76	100	80	60	40	20
M.B.M. SA.	Pastas celulósicas	2783/77	100	80	60	40	20
Alto Paraná SA.	Pastas celulósicas	2777/77	100	80	60	40	20
Celulosa Arg. Pto. Piray	Pastas de madera y papeles	866/78	100	80	60	40	20

FUENTE: Elaboración Propia con datos de la Dir. Gral. Industrias Misiones.

Los estímulos otorgables en el ámbito nacional (SEDI Ley n° 20.560 y n° 21.608), los beneficios ofrecidos por la Provincia de Misiones y la aceptación por parte de las autoridades provinciales, han generado diversos proyectos, cuya cuantificación, en lo relativo a los recursos financieros por origen, aplicación y montos, es la siguiente:

Empresa	Inversiones (Miles \$)		Financiamiento (Miles \$)		
	Activo Fijo	Ac. trabajo	Propio	Créditos	
				Locales	Exterior
Cel. Arg. Pto. Piray SA. u\$s = 250 \$	109.614.064	5.539.380	49.556.000	29.800.000	35.785.000
Alto Paraná u\$s = 240 \$	73.407.238	2.325.238	33.500.000	15.750.000	26.482.476
M.B.M. SA (celulosa) u\$s = 5,8 \$	82.075	5.064	17.454	55.635	14.593

Heller S.A. u\$s = 240 \$	2.370.000	190.000	1.510.000	940.000	1.620.000
Coop. Agr. Eldorado u\$s = 350 \$	3.255.000		-	-	-
Caffetti/SA u\$s = 400 \$	3.000.000	400.000	1.000.000	1.800.000	1.600.000
Hilario Can t6 u\$s=250\$	1.026.557		-	-	-
Esperanza Forestal u\$s = 350 \$	1.012.890	320.000	189.300	888.590	255.000
Bagwood SA. u\$s = 700 \$	738.969	142.450	372.862	155.512	353.045
E. Tortosa SA. u\$s = 350\$	331.108	57.722	337.108	51.722	-
Organización Ind. Maderas u\$s = 360 \$	315.668	33.580	161.515	101.000	86.732
Resinas Mi- sioneras SA. u\$s = 400 \$	87.950	88.030	15.000	161.000	-
Santa Ana SA u\$s = 300 \$	75.200	31.200	-	-	-
Madera Igua zú S.A. u\$s = 380 \$	97.000	20.000	40.000	77.450	-
Melo Fajardo Laphitz SA. u\$s = 150 \$	18.781	12.750	17.000	15.130	-
Aserrando SA u\$s = 450 \$	24.600	13.000	25.600	12.000	-
Inforex SA.	317.289	49.380	-	-	-
M.B.M. SA (maderas)	1.812.379		470.615	1.341.764	-
Montos totales para financiamiento ...			87.215.545	51.149.803	66.196.846

FUENTE: Elaboración propia, con datos de la Dir.Gral. Industria Misiones.

La distribución sectorial de las industrias en radicación, o a radicarse en la Provincia, juntamente con las inversiones totales, quedan indicadas en el cuadro siguiente.

	Productos	Producción anual	Inversiones totales (u\$s)
<u>I. INDUSTRIAS PAPELERAS</u>			
1. Celulosa Arg.SA. Puerto Piray	Pastas celulósicas Papeles	34.000 tn. 136.000 ttn.	460.609.000.-
2. Alto Paraná SA/	Pastas celulósicas	180.000 tn.	315.551.983.-
3. M.B.M. SA.	Pastas celulósicas	16.500 tn.	15.000.000.-
	Total Industria Papelera		791.160.983.-
<u>II. INDUSTRIAS MADERERAS</u>			
1. Heller S.A.	1-Madera compensada 2-Madera aserrada 3-Madera aglomerada	16.000 m3 9.000 m3 12.000 m3	10.665.000.-
2. Coop. Arg. Eldorado	1-Madera aserrada 2-Madera secada art.	113.050 m2 56.900 m2	9.300.000.-
3. Caffetti S.A.	1-Multilaminado urei co y fenólico	27.500 m3	8.500.000.-
4. Hilario L.Cantó	1-Madera aserrada 2-Viviendas	200.000 m2 30.000 m2	4.106.000.-
5. Esperanza Forestal SA.	1-Madera aserrada 2-Viviendas	420 tn. de elaborados	3.808.000.-
6. Bagwood SA.	1-Madera aserrada	470.000 m2	1.259.170.-
7. E.Tortosa S.A.	1-Partes viviendas	96.200 unid.	1.110.000.-
8. Organización Ind. Maderas S.A.	1-Envases madera	4.000.000 unid.	970.160.-

9. Santa Ana Mader	1-Madera aserrada	420.000 m2	
ras S.A.	2-Madera secada art.	84.000 m2	858.000.-
10. Madera Iguazú	1-Madera aserrada	20.000 m2	
S.A.	2-Partes viviendas	677 unid.	
	3-Viviendas	20 unid.	
	4-Madera aglomerada	50.000 m2	805.300.-
11. Melo Fajardo La	1-Madera aserrada		
phitz IMSA.	2-Postes impregnados	3.400 m3	210.206.-
	3-Viviendas		
12. Aserrando SA.	1-Madera aserrada	42.000 m2	83.500.-
13. Okal Arg.SA.	1-Madera aserrada y		
	debobinada.		
	2-Madera aglomerada		4.500.000.-
14. Inforex S.A.	1-Maderas aserradas		
	y tratadas.	205.300 m2	
	2-Chips de madera	675 tn.	458.375.-
15. M.B.M. S.A.	1-Madera aserrada	139.400 m2	
	2-Chips de madera	300.000 tn.	2.265.462.-
	Total Industrias Madereras ...		48.899.173.-

III. INDUSTRIAS EXTRACTIVAS FORESTALES

1. Resinas Misiones	1-Colofonia	1.150 tn.	
ras S.A.	2-Trementina	300 tn.	439.945.-
	TOTAL GNERAL u\$s		840.500.101.-

La agrupación por capacidad de producción y tipos de bienes a elaborar, es la siguiente:

Pastas celulósicas	230.500 tn.
Papeles	136.000 tn.
Maderas compensadas	43.500 m3
Madera aserrada	2.008.150 m2
Maderas aglomeradas	13.000 m3
Maderas secadas artificialmente	346.200 m2
Terciados y laminados	71.000 m3
Viviendas de madera	30.000 m2

Partes de viviendas	96.877 unid.
Envases de madera	4.000.000 unid.
Postes impregnados	3.400 m3
Chips de madera	300.675 tn.

El análisis de los agrupamientos industriales indica que:

- 1) El sector celulósico es el que mayores inversiones realiza en la Provincia de Misiones.
- 2) En el sector maderero aparece por primera vez un proyecto de envases elaborados con sistemas de debobinado y cosido.
- 3) La instalación de plantas industrializadoras de chips representa - un hecho auspicioso por el uso de residuos y desechos.
- 4) Resulta importante la iniciación de actividades madereras vinculadas a la construcción de viviendas, basadas en proyectos integra - dos.
- 5) Es conveniente una mayor participación del secado artificial en el sector del aserrado.

c) Secretaria de Estado de Desarrollo Industrial

Mediante la aplicación de las normas legales que reglan la promoción industrial a nivel nacional, como lo son el Decreto n° 3113/69; - Decreto n° 1177/74; Ley n° 20.560 y 21.608, se han tramitado diversos proyectos industriales forestales para radicación en la Provincia de Misiones. Hasta el presente han merecido otorgamiento de beneficios promocionales las siguientes empresas:

Caffetti S.A. - Decreto n° 1.820/70

Perez Compans S.A. - Decreto n° 296/71

Eugenio Urrutia S.A. - Decreto n° 5542/68

Heller S.A. - Decreto n° 8899/69

LASA Laminadora - Decreto n° 1099/68

M.B.M. SA. - Decreto n° 1677/70

Melo Fajardo S.A. - Decreto n° 3005/71

Papel Misionero S.A. - Decreto n° 7383/63

Wimaco S.A. - Decreto n° 1479/68

Arriazu, Moure y Garrasino SA. - Decreto n° 2221/77

Cia. Industrial Misionera S.R.L. - Decreto n° 4016/75

Cooperativa Agrícola Eldorado - Decreto n° 1033/77

Celulosa Arg. - Puerto Piray SA. - Decreto n° 2036/76

Forestadora Mecanizada SA. - Decreto n° 2221/77

Melo Fajardo Laphitz ICESA. - Decreto n° 4017/77

Alto Paraná SA. Decretos n° 2037 y n° 1106/77

Los beneficios otorgados a estas empresas son los correspondientes a la norma legal que, oportunamente, se aplicó para la aprobación del proyecto industrial. La revisión de los Decretos por los cuales se fijaron los distintos beneficios, señala lo siguiente:

- a) Celulosa Arg. Pto. Piray SA., goza de créditos fiscales por una suma de \$ 6.853.680.000.- (u\$s = 250).
- b) La reducción del impuesto a las ganancias varía desde el 100% hasta el 25%, con plazos mínimos de 5 años y máximos de 10 años.
- c) El diferimiento de los impuestos Ley n° 21.287 - Impuesto sobre capital, varía en plazos que van desde 5 a 10 años.
- d) El diferimiento de pago de impuestos - Ley n° 20.631, varía desde el 28,5% hasta el 95%, en plazos de 10 años.
- e) La exención del pago de impuesto de sellos, cubre un período de 10 años.
- f) Para el proyecto Celulosa Arg. Pto. Piray, se otorga una exención - del 100% en el pago de los derechos de importación para los equipos foráneos.
- g) Para el diferimiento en el pago de impuesto, por parte de los inversionistas, se fijan porcentajes del 75%.
- h) En general todos los proyectos han sido beneficiados con la casi totalidad con los estímulos que fijaba la legislación en el momento del respectivo otorgamiento.

2.2. De fuentes internacionales.

Diferentes organismos y entes internacionales se ocupan de financiar proyectos y actividades forestales que desarrolle un sector privado. En relación con la Provincia de Misiones se mencionan aquellos organismos que han participado en créditos otorgados en trámites. En alguno de los proyectos realizados, no se define a la fecha de su presentación, el origen del financiamiento exterior, mencionandose solamente que se recurrirá al crédito externo. La inclusión de tales operaciones, dentro de los proyectos industriales forestales, permite destacar la importancia de las fuentes internacionales de financiamiento, dentro del panorama misionero.

2.2.1. Para obras de forestación.

Hasta el presente solamente ha participado un organismo internacional en el financiamiento de forestaciones en nuestro país. Por el convenio firmado, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) aporta la suma de 30.000.000 de dólares para financiar un programa de forestación de 100.000 has., a plantarse en un plazo de 3 años. La suma mencionada se complementa con una contraparte argentina, por medio del Fondo Forestal (IFONA), en una cantidad equivalente. De esta manera puede aceptarse que el Bid ha contribuido con el 50% de la financiación de las plantaciones ejecutadas mediante las Reglamentaciones n° 166 y n° 168 del Banco Nación Argentina, tal como se indicó en el punto 1.2.1. (programa IFONA-BID).

De acuerdo con lo informado en el punto 2.1.1. (b), el aporte financiero del BID desde el comienzo del funcionamiento del programa, hasta el 30-6-78, puede estimarse para Misiones en aproximadamente \$ 690.744.500.- invertidos para atender la plantación de 6.638 has.

2.2.2. Para desarrollo industrial

En este sector de las actividades forestales se acusa una mayor participación de los organismos y entidades financieras internacionales,

así como también el otorgamiento de créditos foráneos por parte de los fabricantes y/o proveedores de equipos y maquinarias industriales. De acuerdo con lo indicado en el Punto 2.1.2. (b), el financiamiento exterior para los proyectos en marcha y en trámite es el siguiente, por agrupamiento de actividades productivas:

<u>Industrias celulósicas</u>	<u>Aporte en u\$s</u>	
Celulosa Arg.Pto.Piray	143.140.000.-	
Alto Paraná S.A.	110 .343.650.-	
M.B.M. S.A.	<u>2.516.040.-</u>	255.999.690.-
<u>Industrias madereras</u>		
Heller S.A.	6.750.000.-	
Caffetti S.A.	4.000.000.-	
Esperanza Forestal S.A.	624.000.-	
Bagwood S.A.	504.300.-	
Organización Ind.Maderas S.A. .	<u>241.000.-</u>	<u>12.519.300.-</u>
	TOTALES	268.598.990.-

Las fuentes internacionales de crédito son, entre otras:

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
Export Development Corporation (EC) - CANADA
Corporación Financiera Internacional (CFI)

2.3. De fuentes del sector privado nacional

2.3.1. Para obras de forestación

El sector forestador utiliza fuentes financieras privadas de diversos orígenes, ya sea mediante créditos de proveedores, préstamos de la banca no oficial y/o recursos propios. La información cierta de las sumas realmente invertidas y que proceden de tales fuentes, es muy difícil de precisar, debiéndose hacer notar que, además, en algunos casos intervienen complementariamente las deducciones impositivas como medio adicional financiero.

Para dar una idea aproximada de los montos aportados por las fuentes financieras del sector privado, se ha aplicado un porcentaje de los gastos e inversiones, sobre los montos acordados por IFONA-BANCO NACIONAL y por IFONA-BID. El sector forestador ha considerado que los préstamos bancarios oficiales nunca superaron el 30% del costo real de las plantaciones, si se computan los años posteriores al 2° o 3° año de implantación, juntamente con la desvalorización de las sumas entregadas con retraso a su requerimiento. Aplicando dicho porcentaje, las sumas que el sector privado aportó a las forestaciones en la Provincia de Misiones, serán las siguientes:

Recursos financieros aplicados por el sector
privado nacional en la forestación en Misiones
Valores acumulados hasta 1976 (IFONA-BANCO NACIONAL)

<u>AÑO</u>	<u>Miles de \$ corrientes</u>	
1964	12.160	
1965	17.210	
1966	24.373	
1967	33.726	
1968	48.446	
1969	61.423	
1970	76.716	
1971	115.883	
1972	173.130	
1973	256.003	
1974	377.570	
1975	392.766	
1976	<u>820.606</u>	2.410.012

Valores años 1977/78 (IFONA-BID)

	<u>Miles de \$ corrientes</u>	
Coníferas	4.603.970	
Kiri	168.130	
Paraíso	171.866	
Eucalipto	18.663	
Infraestructura	2.433	4.965.062

2.3.2. Para desarrollo industrial

Las fuentes locales de financiamiento participan en los proyectos industriales forestales en forma similar al del sector forestal, valiendo los mismos comentarios que se efectuaron en el Punto - 2.3.1.

Los montos que han podido ser cuantificados en los proyectos en ejecución y/o trámite, son los siguientes:

Industrias celulósicasAportes créditos locales (\$)

Celulosa Arg.Pto.Piray S.A.	29.800.000.000.-	
Alto Paraná S.A.	15.750.000.000.-	
M.B.M. SA.	55.635.000.-	45.605.635.000

Industrias madereras

Heller S.A.	940.000.000	
Caffetti S.A.	1.800.000.000	
Esperanza Forestal SA.	888.590.000	
Bagwood S.A.	155.512.000	
E.Tortosa e Hijos SA.	51.722.000	
Organización Ind.Maderas SA.	101.000.000	
Madera Iguazú SA.	77.450.000	
Melo Fajardo Laphitz SA.	15.130.000	
Aserrando SA/	12.000.000	
M.B .M. SA (maderas)	1.341.764.000	5.383.168.000

Industrias extractivas forestales

Resinas Misioneras SA.	161.000.000	161.000.000
TOTALES		51.149.803.000

FUENTE: Elaboración propia con datos de Dir.Gral.Industria-Misiones.

Por su parte las empresas que proyectan radicar industrias forestales, o se encuentran en etapas de concreción, aportan - las siguientes sumas para el financiamiento de las plantas fabriles:

<u>Industrias celulósicas</u>	<u>Financiamiento propio (\$)</u>	
Cel.Arg.Pto.Piray (u\$s = 250\$)	49.556.000.000	
Alto Paraná SA. (u\$s = 240\$)	33.500.000.000	
M.B.M. SA (u\$s = 5,8\$)	<u>17.545.000</u>	83.073.545.000
<u>Industrias madereras</u>		
Heller S.A. (u\$s = 240\$)	1.510.000.000	
Caffetti SA. (u\$s = 400\$)	1.000.000.000	
Esperanza For.SA. (u\$s = 350\$)	189.300.000	
Bagwood S.A. (u\$s = 700\$)	372.108.000	
E.Tortosa e Hijos SA.(u\$s = 350\$)	337.108.000	
Org.Ind.Maderas SA. (u\$s = 360\$)	161.515.000	
Maderas Iguazú SA. (u\$s = 380\$)	40.000.000	
Melo Fajardo Laphitz SA.(u\$s = 380\$)	17.000.000	
Aserrando S.A. (u\$s = 450\$)	25.600.000	
M.B.M. SA.(maderas)	<u>470.615.000</u>	4.124.000.000
<u>Industrias extractivas forestales</u>		
Resinas Misioneras SA. (u\$s = 400\$)	<u>15.000.000</u>	<u>15.000.000</u>
	TOTALES	87.212.545.000

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Dir.Gral.Industria-Misiones.

Consideraciones premilinares sobre la TAREA 1

1.- La Ley n° 13.273 de "Defensa de la Riqueza Forestal" marca los li neamientos a que debe ajustarse la legislación provincial, en el caso de que Misiones se adhiera a la citada Ley nacional de carácter opta-
tivo.

Los años transcurridos desde su sanción, indican la conveniencia de -
introducir modificaciones a la Ley n° 13.273, especialmente en lo re-
lativo a la forestación y reforestación.

2.- Los antecedentes consultados señalan que la Provincia de Misiones
no se encuentra adherida a la Ley n° 13.273 a la fecha. Este hecho -
puede significar para Misiones la exclusión en los beneficios que fi-
ja dicha Ley, sus reglamentaciones y medidas promocionales derivadas
de las mismas.

3.- Las leyes provinciales que entienden en la política forestal misio-
nera, en especial la n° 854, se apartan en algunos aspectos de la Ley
n° 13.273, tanto en lo que hace a definiciones silvícolas, como a la
mecánica en la aplicación de multas a los infractores.

4.- La inclusión en la Ley n° 854 de la "inspección sanitaria" para -
los productos forestales que se introduzcan a la provincia (Art. 44°),
crea una aduana interna que, si bien sirve para prevenir el riesgo de
plagas y enfermedades, puede inducir a otras provincias a aplicar me-
didas similares, lo que puede provocar serias dificultades a la pro-
ducción forestal misionera, ya sea en la etapa de la producción prima-
ria (plantas, semillas, rollizos, etc.), como en las de industrializa-
ción.

5.- Las medidas para el impulso a la forestación y reforestación que
se incluyen en las normas legales provinciales, no han sido cuantifi-
cadas en sus resultados, ni se ha controlado adecuadamente su cumpli-
miento (Art. 7° de la Ley n° 251 y sus modificatorias).

6.- En el conjunto de medidas promocionales para las actividades forestales, la Provincia de Misiones ha participado sustancialmente - en lo relativo a obras de forestación, instalación de industrias celulósicas y madereras.

7.- La falta de una adecuada mecánica provincial para el otorgamiento de avales requeridos por las normas vigentes, impiden o limitan el acceso al "Crédito Fiscal" a numerosos arrendatarios u ocupantes de tierras fiscales misioneras.

8.- El nuevo régimen de promoción a la forestación, instituido por la Ley n° 21.695, beneficia a los pequeños y medianos plantadores, permitiendo además que las personas no contribuyentes al impuesto - a las ganancias, puedan utilizar los fondos del crédito fiscal, aspecto de suma importancia para la Provincia de Misiones.

9.- Si bien a la Provincia de Misiones le corresponden superficies - importantes a forestar en el Plan Nacional, así como una variedad de especies forestales, debe efectuarse una revisión en el ámbito provincial, en lo referente a superficies, especies y localizaciones - que las autoridades locales estimen como prioritarias. Ultimamente se han escuchado (III° Congreso Forestal Argentino) y leído (El FORESTAL - Eldorado) comentarios sobre las limitaciones que acusan las actuales normas nacionales y los cambios que deben operarse en las - mismas, en relación con la promoción a la forestación en Misiones:

- a) Reducir la promoción para el cultivo de pinos.
- b) No alentar la forestación en tierras de buena calidad.
- c) Trasladar la actividad forestadora al sur de la Provincia.
- d) Incrementar la superficie a forestar con especies latifoliadas, tales como paraíso, eucaliptos.
- e) Incorporar a las normas promocionales las obras de enriquecimiento silvícola de bosques naturales.

- f) Disminuir el ritmo de forestaciones con coníferas, hasta tanto no se asegure la colocación de los actuales y futuros raleos.
- g) Aplicar con mayor prudencia estímulos para el cultivo del "kiri".
- h) No permitir la corta anticipada en montes de coníferas, sino que se respeten los turnos de corta establecidos para lograr madera para aserrar y debobinar.

10.- Misiones, por sí, o a través de entes provinciales y/o municipales, no ha acudido a la ayuda que presta el IFONA, tal como lo han hecho otras provincias en relación con la implantación de bosques comunales y desarrollo de planes de investigación forestal.

11.- La falta de una definición sobre maderas de primera y segunda calidad, impide o retrasa la aplicación y ponderación de lo normado por el Decreto n° 1.459/78. Del mismo modo no existe una adecuada correlación entre las normas fijadas para los bosques nativos privados y para los fiscales.

12.- Los beneficios otorgables por el Decreto n° 1177/74 (Sectorial) son menores a los que se conceden por el Decreto n° 575/74 (Regional NEA). Como la Ley n° 21.608 señala que deben otorgarse los beneficios de la norma Sectorial, muchas actividades madereras a instalarse en Misiones pueden quedar rezagadas en su promoción.

13.- Las metas del Programa de Industrias Forestales (ANEXO II) del Decreto n° 1177/74, han sido cumplidos parcialmente en general, pero si totalmente en los sectores celulósico-papeleros, durmientes impregnados, postes preservados y tableros enlistonados. Quedan así sin cumplir en su totalidad, actividades fundamentales para el autoabastecimiento nacional, como lo son aserraderos integrados, estabiliza-

ción físico-biológica de maderas aserradas, elaboración de envases laminados, aprovechamiento de especies secundarias.

14.- El criterio adoptado por la Dirección General de Industrias - de Misiones para el otorgamiento del visto bueno en la "Consulta - Previa" de la Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial, tiende a la radicación en la provincia de proyectos integrados, en los que las maderas y los subproductos sean aprovechados con el mayor grado de procesamiento posible dentro de las perspectivas de mercado.

15.- Existen dificultades en la disponibilidad de información procesada y vinculada con los temas desarrollados. En algunos casos la información, expresamente solicitada, no ha sido suministrada a la fecha de este informe, tal como ha sucedido con el Banco de la Provincia de Misiones, y el Cofirene.

16.- De acuerdo con la información recogida y verificación personal, la Provincia adolece de una estructura técnico-administrativa forestal capaz de atender la debida planificación, ejecución y control de las actividades silvícolas, en razón de las limitadas disponibilidades en personal profesional especializado, técnico, administrativo, así como de los medios físicos y financieros.

17.- Hasta tanto no se dote a la Provincia de un Servicio Forestal - eficiente, las adecuaciones legales específicas (Ley n° 854 y reglamentarias) y el dictado de normas técnicas no serán eficaces, corriéndose además el riesgo de un retroceso por la abundancia y profusión de una legislación que no es controlable en su aplicación. La falta de un adecuado contralor generará, en este caso, una mayor desorientación y favorecerá la evasión, tanto de las obligaciones implantadas en la nueva etapa, como de las establecidas anteriormente y en vigencia.

18.- La aplicación de las normas legales provinciales, debidamente adecuadas a la Ley n° 13.273 y modificatorias, deberá contemplar preferentemente, con el concurso indispensable de una fortalecida Dirección General de Bosques, los siguientes aspectos:

- a) Identificación cuantitativa de los distintos tipos de bosques.
- b) Inventario de las masas boscosas nativas y de los montes de cultivo.
- c) Definición del uso de los bosques nativos, calificados cuali-cuantitativamente.
- d) Aplicación de planes de manejo en los bosques nativos.
- e) Contralor y fiscalización de los aprovechamientos basados en los planes de manejo aprobados.
- f) Investigaciones sobre ecología de las especies forestales autóctonas, manejo de los bosques nativos, su crecimiento, mejoramiento y regeneración, así como sobre la implantación de montes de cultivo con especies latifoliadas indígenas y exóticas, productoras de maderas aptas para aserrar y debobinar.
- g) Estudios sobre calidades de sitio, plagas, enfermedades y otros factores limitantes para el crecimiento de las masas boscosas nativas e implantadas.
- h) Experiencias sobre tratamientos silvícolas para lograr la regeneración natural de bosques implantados, a fin de reducir costos en la segunda y siguientes rotaciones (araucaria, pinos).

19.- Es deseable una mayor participación de la Provincia de Misiones en los mecanismos que hacen a las políticas nacionales en materia forestal, integrándose a los proyectos y metas del IFONA, especialmente para la creación de bosques nacionales, bosques comunales, planes de investigación silvícola y maderera, así como para acordar programas de forestación en superficies, especies y localizaciones, que convengan a los intereses provinciales, encuadrados en los objetivos nacionales de producción, industrialización y comercialización forestales.

3. Análisis de la producción de pulpa y papel

La industria argentina produce diferentes tipos de pastas celulósicas y papeles que, en volúmenes variables, satisfacen parcialmente los requerimientos internos, complementándose con la importación.

3.1. Producción de las industrias existentes.

De acuerdo con el registro de la Asociación Fabricantes de Papel, funcionan 86 fábricas dedicadas a la elaboración de pastas, papeles, cartones y cartulinas.

Según la información existente en el Instituto Forestal Nacional (IFONA), la producción celulósica se origina en 91 fábricas, dependientes de 75 empresas, algunas de las cuales poseen dos o más establecimientos productores de pastas celulósicas y/o papeles.

3.1.1. Producción de pulpas.

Las estadísticas existentes en el IFONA señalan la producción de los siguientes volúmenes de pastas celulósicas en el decenio 1967-1976.

Producción nacional de pastas celulósicas

(miles de toneladas)

AÑO	De maderas			De otras fibras		TOTAL
	Mecánica	Química	Semi-Química	Química	Semi-Química	
1967	20	36	27	30	16	129
1968	22	54	28	15	17	136
1969	22	64	26	25	13	150
1970	24	81	33	26	15	179
1971	30	100	49	28	22	229
1972	41	136	62	31	13	283
1973	34	145	59	29	14	281
1974	34	167	66	26	25	318
1975	26	155	73	22	26	302
1976	31	181	57	32	19	320

FUENTE: IFONA-Anuario de Estadística Forestal.-

La suma de los diferentes tipos de pastas celulósicas, de acuerdo con el origen de la materia prima, arrojó las siguientes cifras para los años extremos del decenio 1967/76:

	<u>1967</u>	<u>1976</u>	
Pastas de maderas:	83.000	269.000	ton.
Otras fibras :	<u>46.000</u>	<u>51.000</u>	ton.
	129.000	320.000	ton.

Estos valores indican que el aumento de producción en pastas celulósicas se ha efectuado fundamentalmente en base al recurso forestal, con los siguientes incrementos porcentuales:

	<u>1967</u>	<u>1976</u>
Participación madera(%)	64	84
Partic. otras fibras (%)	<u>36</u>	<u>16</u>
	100	100

3.1.2. Fabricación de papeles y cartones.

Las estadísticas del IFONA anotan los siguientes valores para el decenio 1967/76:

Productos elaborados con pastas celulósicas (miles de toneladas)

AÑO	Papel para diarios	Imprenta y escribir	Otros papeles	Cartones y cartulinas	TOTAL
1967	1	55	224	91	371
1968	3	61	250	80	394
1969	1	70	280	84	435
1970	1	80	306	104	491
1971	2	80	354	112	548
1972	3	79	406	106	594
1973	3	98	418	115	634
1974	-	137	463	115	715
1975	-	94	429	127	650
1976	3	129	302	95	528

La producción de pastas celulósicas, papeles, cartones y cartulinas, anotada precedentemente, se origina en la capacidad instalada existente al 31/12/76 y cuyos volúmenes de elaboración se anotan a continuación:

Capacidad instalada de producción de pastas
y papeles
(miles de toneladas)

PASTAS CELULÓSICAS

1. Mecánicas	49	
2. Semiquímicas y semimecánicas	102	
3. Químicas	224	
4. Otras pastas	<u>61</u>	436

PAPELES Y CARTONES

1. Papel para diarios	10	
2. Otros papeles para impresión	180	
3. Otros papeles, cartones y cartulinas ..	<u>730</u>	920

Fuente: Asociación Fabricantes de Papel.-

La localización de las fábricas de pastas celulósicas y de papeles/cartones y su capacidad instalada (1976) es la siguiente:

Localización de la capacidad instalada

Provincia	Cantidad de plantas	Papeles y cartones		Pastas celulósicas	
		Capacidad instalada (ton.)	% sobre total	Capacidad instalada (ton.)	% sobre total
Buenos As.	56	812.900	72,5	268.300	47,2
Santa Fe	8	118.200	10,8	129.600	22,8
Cap.Federal	4	27.000	2,5	-	-
Córdoba	3	29.100	2,7	15.000	2,6
Misiones	2	36.000	3,3	80.000	14,1
Jujuy	2	33.000	3,1	63.000	11,2
Tucumán	2	12.000	1,1	11.000	1,9
Entre Ríos	2	10.080	1,0	1.000	0,2
Mendoza	1	3.000	0,3	-	-
TOTAL	80	1.081.280	100,0	567.900	100,0

FUENTE: Lic.Daniel Azpiazu - Inst.Nac.de Planificación Económica.-

La distribución geográfica de las fábricas de pastas celulósicas, con localización y capacidad productiva, es la siguiente: (1978)

LOCALIZACION	EMPRESA	Pastas celulósicas	
		Ton/año	Tipo
<u>Buenos Aires</u>			
San Justo	Adamás S.A.	6.500	mec.-semi q.
Zárate	Celulosa Arg.S.A.	70.000	mecánica
Bernal	Celulosa Arg.S.A.	26.000	química
Cnel.Suarez	Celulosa Cnel.Suarez	3.000	semiquímica
San Pedro	Celulosa Jujuy S.A.	9.000	mecánica
Quilmes	Massuh S.A.	25.000	semiquímica
San Pedro	Papel Prensa S.A.	84.000	semiquímica
Mar del Plata	Papelera Mar del Plata	1.800	mecánica
Béccar	Papelera Moscón S.A.	10.000	semiquímica
San Justo	Papelera San Justo SA.	10.000	mec.-semi q.
Avellaneda	Papelera Teitelman SA.	5.000	mecánica
Morón	Scholnik S.A.	6.000	semiquímica
Ranelagh	Zucamor S.A.	12.000	semiquímica
<u>Santa Fe</u>			
Cap.Bermudez	Celulosa Arg. S.A.	122.000	química
C.de Gómez	FADECYP	2.600	química
Santa Fe	Ind.Celulósicas Reg.	5.000	semiquímica
<u>Misiones</u>			
Puerto Piray	Celulosa Arg. S.A.	40.000	química
Puerto Mineral	Papel Misionero S.A.	40.000	química
<u>Tucumán</u>			
S.Miguel Tucumán	Celulosa Arg. S.A.	5.000	mecánica
Leales	Cia.Azucarera del Norte	6.000	semiquímica
<u>JUJUY</u>			
Río Blanco	Celulosa Jujuy S.A.	30.000	química
Ledesma	Ledesma S.A.	33.000	química

Córdoba

Almafuerte Ind.Arg. de Papel SA/ 15.000 semi-química

Entre Ríos

Pto.Constitución Tecnopapel S.A. 1.000 mecánica

FUENTE: Elaboración propia con datos de Asoc.Fabricantes Papel.-

3.2. Capacidad proyectada.

La capacidad proyectada para el sector elaborador de pastas y papeles, puede ser dimensionada en base a los proyectos en trámite y la demanda futura estimada para los productos celulósicos en consideración.

3.2.1. Proyectos en trámite

Diversos proyectos industriales se hallan en trámite para la elaboración de pastas celulósicas, papeles, cartones y cartulinas. La información disponible anota los siguientes datos para los proyectos, según la MEMORIA ESTADISTICA 1977 de la Asociación Fabricantes de Papel.

PROYECTOS DE CELULOSA Y PAPEL AL 31/12/76						
Producto	Compañía	Localización	Tipo de Planta	Capacidad (Nueva ó Adicional (t/año)	Puesta en marcha estimada	Materia Prima
Pasta Blanqueada al Sulfato	ALTO PARANA S.A.	Puerto Esperanza (Pcia. Misiones)	NUEVA PLANTA DE CELULOSA	170.000	1981	Pinos (Plantaciones Artificiales)
Papeles de Impre- sión y Escritura	CELULOSA ARGENTINA S.A.	Andino (Pcia. Santa Fé)	EXISTENTE: PLANTA DE PAPEL	9.000	1977	
Papel Kraft, Kraft Liner y Cartulinas para Envases	CELULOSA ARGENTINA S.A.	Bernal (Pcia. Buenos Aires)	EXISTENTE: SEMI-INTEGRADA	25.000	1977	Eucaliptos (Idem)
Papeles de Impre- sión y Escritura	CELULOSA ARGENTINA S.A.	Capitán Bermu- dez (Pcia. San- ta Fé)	EXISTENTE: INTEGRADA: PLANTA DE PAPEL	15.000	1978/79	Principalmente
Pasta Blanqueada al Sulfato			PLANTA DE CELULOSA	30.000	1978/79	Eucaliptos

Papeles Kraft y Pasta Kraft no Blanqueada	CELULOSA PUERTO PIRAY S.A.	Puerto Piray (Pcia. Misiones)	ADYACENTE A PLANTA DE CELULOSA EXIST. PLANTA DE PAPEL INTEGRADA CON PLANTA DE CELULOSA	136.000 170.000	1982 1979	Pinos con un porcentaje de madera heterogéneas de monte natural
Papeles de Impresión y Escritura. Papeles para Envases de Cartón Corrugado	CELULOSA ARGENTINA S.A.	Zarate (Pcia. Buenos Aires)	EXISTENTE: INTEGRADA CON PLANTAS DE PASTAS MECANICAS Y SEMIQUIMICAS	20.000	1977	Sauces y Alamos (Plantaciones Artificiales)
Papeles de Embalaje. Pasta a la Soda Caliente	CELULOSA SAN PEDRO S.A.	San Pedro (Pcia. Buenos Aires)	NUEVA. INTEGRADA PLANTA DE PASTA PLANTA DE PAPEL	7.500 8.000	1978	
Papeles de Envoltura y Embalaje	CEP S.A.	Baradero (Pcia. Buenos Aires)	NUEVA: SEMI-INTEGRADA CON PLANTA DE PASTA AL SULFITO NEUTRO	24.000	1977	Sauces y Alamos (Idem)
Pasta Mecánica	M.B.M. S.A.	Pcia. de Misiones	NUEVA	16.500	1978	Coníferas residuos de aserradero
Papel para Diarios	PAPEL PRENSA S.A.	San Pedro (Pcia. Buenos Aires)	NUEVA: SEMI-INTEGRADA CON PLANTA DE PASTA SEMIMECANICA	105.000	1977/78	Sauces y Alamos (Idem)
Papel para Diarios	PAPEL PRENSA S.A.	San Pedro (Pcia. Buenos Aires)	AMPLIACION DE PLANTA EN CONSTRUCCION	100.000	1981	Sauces y Alamos (Idem)
Papel para Diarios	PAPEL DEL TUCUMAN S.A.	Pcia. Tucumán	NUEVA: SEMI-INTEGRADA	100.000	1981	Bagazo
Celulosa Cruda de Bagazo	LEDESMA S.A.	Pcia. Jujuy	AMPLIACION DE PLANTA INTEGRADA EXISTENTE	7.000	1978	Bagazo de Caña de Azúcar
Pasta Semi-Química	MASSUH S.A.	Quilmes (Pcia. Buenos Aires)	PLANTA SEMI-INTEGRADA	15.000	1978	Sauces, Alamos y Eucaliptos
Papeles para Imprimir y Embalaje	MASSUH S.A.	Quilmes (Pcia. Buenos Aires)	PLANTA SEMI-INTEGRADA	15.000	1978	Sauces, Alamos y Eucaliptos

Pasta Semi-Química al Sulfito Neutro	ZUCAMOR S.A.	Ranelagh (Pcia. Buenos Aires)	MODIFICACION Y AMPLIACION ACTUAL PLANTA	19.900	1978/79	Sauces, Alamos
Papeles	ZUCAMOR S.A.	Ranelagh (Pcia. Buenos Aires)	AMPLIACION Y MODIFICACION CONTINUA	8.200	1978/79	Sauces, Alamos

FUENTE: Asociación Fabricantes de Papel

La proyección de la capacidad productiva en pastas celulósicas y papeles, ha sido estimada en los valores anotados en el siguiente cuadro:

Proyección de la capacidad productiva
(miles toneladas)

Productos elaborados	1978	1979	1980	1981
<u>PASTAS CELULOSICAS</u>				
Mecánicas	55	65	70	75
Semimecánicas y semiquímicas	200	235	275	290
Químicas	265	285	335	340
Otras pastas	65	70	70	100
TOTAL	585	655	750	805
<u>PAPELES Y CARTONES</u>				
Papel para diarios	50	90	105	140
Otros papeles para imprimir	215	235	250	260
Otros papeles y cartones	820	850	880	910
TOTAL	1.085	1.175	1.235	1.310

FUENTE: Asociación Fabricantes de Papel

3.2.2. Demanda proyectada.

La demanda nacional en pastas celulósicas y sus manufacturas se satisface con la producción interna (3.1.) y con la importación. De a-

-cuerdo con los datos del Anuario de Estadística Forestal (IFONA), el consumo aparente del decenio 1967/76 fué el siguiente:

A. Pastas celulósicas (miles de toneladas)

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION</u>	<u>IMPORTACION</u>	<u>EXPORTACION</u>	<u>CONSUMO APAR.</u>
1967	129	128	-	257
1968	136	168	-	304
1969	150	168	-	318
1970	179	179	-	358
1971	229	180	-	409
1972	283	154	-	437
1973	281	182	-	463
1974	318	181	-	499
1975	302	169	-	471
1976	320	122	-	442

B. Productos originados en pastas celulósicas (miles toneladas)

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION</u>	<u>IMPORTACION</u>	<u>EXPORTACION</u>	<u>CONSUMO APAR.</u>
1967	371	227	-	598
1968	394	267	-	661
1969	435	328	-	763
1970	491	311	-	802
1971	548	252	-	800
1972	594	221	-	815
1973	634	221	-	855
1974	715	231	-	946
1975	650	177	1	827
1976	529	124	-	653

En la publicación: "La industria celulósica-papelera, su evolución histórica y perspectivas futuras", del Instituto Nacional de Planificación Económica, se incluyen los siguientes cuadros, que señalan la proyección de la demanda de diversos tipos de papeles y pastas químicas de fibra larga.

Proyección de la demanda de tipos de papeles
(toneladas)

<u>Tipos de papeles</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>
Para diarios	264.022	271.533	279.420	287.700
Obra	222.804	233.388	244.500	256.168

Cartón y cartulina	361.270	380.080	399.828	420.565
Kraft	273.543	286.430	299.970	314.166
Corrugar	203.713	215.734	228.353	241.605

FUENTE: Lic. Daniel Azpiazu - Inst. Nacional de Planif. Económica.-

Proyección de pastas químicas de fibra larga en función de
la demanda de papeles
 (toneladas)

	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>
Diario	39.000	42.000	42.000	42.000
Obra	24.508	25.673	26.895	28.178
Cartón y cartulina	90.317	95.020	99.957	105.141
Kraft	200.233	209.667	219.578	229.969
Corrugar	20.371	21.573	22.835	24.160

FUENTE: Lic. Daniel Azpiazu - Inst. Nacional de Planif. Económica.-

En la publicación: "Requerimientos forestales para lograr el autoabastecimiento celulósico-papelero en la República Argentina", se anotan las siguientes cifras para la proyección de la demanda en Argentina.

Proyección de la demanda en papeles
 (miles de toneladas)

AÑO	Tipos de papeles		
	<u>Diario</u>	<u>Otros papeles</u>	<u>TOTAL</u>
1978	105	960	1.065
1979	105	1.050	1.155
1980	105	1.100	1.205
1981	155	1.160	1.315
1982	210	1.250	1.460
1983	210	1.370	1.580
1984	210	1.550	1.760
1985	260	1.750	2.010
1986	315	1.900	2.215
1987	315	2.020	2.355
1988	315	2.150	2.465

1989	365	2.290	2.655
1990	420	2.450	2.970

FUENTE: Celulosa Arg. S.A.- Ing.E.Paul y otros.-

En base a los datos incluídos en la publicación: "Proyecto para un Plan Nacional de forestación" ,se anotan las siguientes cifras sobre la demanda futura de pastas celulósicas, en función de los requerimientos en diferentes productos finales.

Demanda proyectada de pastas celulósicas según los
requerimientos de papeles
(en toneladas)

<u>AÑO</u>	<u>Papel diario</u>	<u>Otros papeles</u>	<u>Cartones</u>
1982	377.000	484.000	225.000
1987	478.000	628.000	314.000
1992	606.000	817.000	436.000
1997	767.000	1.063.000	606.000
2002	973.000	1.383.000	843.000

FUENTE: IFONA-Proyecto para un Plan Nacional de forestación.-

4. Determinación de la materia prima fibrosa requerida por el sector celulósico-papelero.-

Los datos que se aportan se originan en las informaciones dadas por las empresas consultadas, la Asociación Fabricantes de Papel y en las estadísticas del IFONA.

El análisis efectuado abarca todo tipo de materia prima fibrosa destinada a la fabricación de pastas, incluyendo los recortes, rezagos y pastas celulósicas importadas.

4.1. Para las industrias en funcionamiento

Actualmente funcionan en el país 91 industrias que se dedican a la producción de pastas y/o papeles, utilizando diversos tipos de materias primas fibrosas. Se han tomado las cifras globales para el quinquenio 1972/76 y con mayor detalle para los años 1976 y 1977.

4.1.1. Por tipo de fibra.

Las materias primas fibrosas utilizadas en el quinquenio 1972-1976 fueron las siguientes, expresadas en toneladas. Se han descartado las fibras con participación inferior al uno por ciento.

Consumo de materias primas fibrosas para pastas (miles de toneladas)

Tipo de fibra	1972	1973	1974	1975	1976
1. <u>MADERAS</u>					
1.1. Coníferas	361,0	346,0	341,0	380,0	478,0
1.2. Salicáceas	160,0	133,0	163,0	137,0	130,0
1.3. Eucaliptos	273,0	360,0	398,0	383,0	376,0
TOTAL	794,0	839,0	902,0	900,0	984,0
2. <u>OTRAS FIBRAS VEGET.</u>					
2.1. Paja gramíneas	8,2	13,1	16,4	9,3	15,00
2.2. Bagazo	270,5	208,4	108,0	86,8	114,00

2.3. Linter algodón	0,6	0,6	6,4	3,3	0,40
2.4. Lino	0,1	-	-	-	0,26
2.5. Trapos, estopa, etc.	0,1	1,0	1,3	1,1	9,16
TOTAL	279,5	223,1	132,1	100,5	138,82

3. RECUPERACION PAPELES

3.1. Recortes	267,0	252,0	325,0	304,0	258,00
3.2. Rezagos	4,0	2,0	9,0	16,0	6,00
TOTAL	271,0	254,0	334,0	320,0	264,0

FUENTE: IFONA- Anuario Estadística Forestal.-

Las materias primas fibrosas nacionales dieron origen a la producción interna de pastas celulósicas de diferentes tipos. Esta producción nacional, juntamente con las pastas celulósicas importadas, conforman la demanda argentina, tal como se indica en el cuadro siguiente, diferenciando las pulpas por tipo de fibra.

Consumo de pastas celulósicas - Quinquenio 1972/76

(miles de toneladas)

Origen y tipo de pasta	1972	1973	1974	1975	1976
A. <u>PRODUCCION NACIONAL</u>					
1. <u>Pastas de madera</u>					
1.1. Mecánica	41	34	34	26	31
1.2. Química	136	145	167	155	181
1.3. Semiquímica	62	59	66	73	57
TOTAL	239	238	267	254	269
2. <u>Otras pastas</u>					
2.1. Química	31	29	26	22	32
2.2. Semiquímica	13	14	25	26	19
TOTAL	44	43	51	48	51

3. <u>Recortes y rezagos</u>	271	254	324	320	270
TOTAL PRODUCCION NACIONAL	554	535	642	622	590

B. IMPORTACION1. Pastas de madera

1.1. Mecánica fibra larga	5,8	1,5	0,5	3,7	0,9
1.2. Química fibra corta	12,6	27,2	13,2	17,6	13,4
1.3. Química fibra larga	108,6	130,0	121,1	74,1	75,6
TOTAL	127,0	158,7	134,8	95,4	89,9

2. Otras pastas

2.1. Químicas	23,0	23,0	23,5	18,2	12,3
2.2. Desperdicios papel	4,7	9,7	23,7	55,6	19,5
TOTAL	27,7	32,7	47,2	73,8	31,8

TOTAL IMPORTACION	154,7	191,4	182,0	169,2	121,7
-------------------	-------	-------	-------	-------	-------

FUENTE: Elaboración propia con datos de IFONA.-

La importación de pastas celulósicas, necesarias para la producción de papeles, cartones y cartulinas, significó el equivalente en materia prima leñosa, en los valores que se agregan en el cuadro siguiente.

Equivalencia en madera rolliza de las pastas importadas

(año 1976)

	<u>Toneladas</u>	<u>Especies</u>
(1) Pasta mecánica fibra larga:	2.700	Coníferas
(2) Pasta química fibra corta :	76.800	Eucalipto-Salicáceas
(2) Pasta química fibra larga :	378.000	Coníferas
(2) Pastas químicas varias :	1.000	Coníferas-Latifoliadas
(3) Desperdicios de papel :	77.600	Coníferas-Latifoliadas

(1): Coeficiente para transformación:	1:3
(2): Coeficiente para transformación:	1:5
(3): Coeficiente para transformación:	1:4

FUENTE: Elaboración propia con datos de IFONA.-

4.1.2. Por origen geográfico.

Tomando la producción de materias primas fibrosas que en los dos últimos años (1976-1977) han abastecido a las industrias en funcionamiento, se ha establecido el destino de su consumo. Para ello se utilizó la información disponible en IFONA y originada en encuestas efectuadas a las empresas celulósico-papeleras.

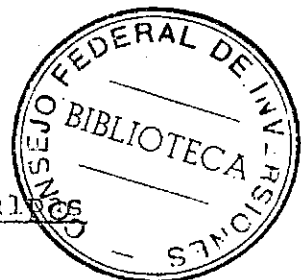
En los dos cuadros siguientes se anotan las cantidades de materias primas utilizadas para la elaboración de pastas celulósicas en las fábricas localizadas por provincia.

Materias primas utilizadas para elaborar pulpas

(AÑO 1976 - Toneladas)

JURISDICCION	Materias primas leñosas			Otras fibras vegetales	Recortes y rezagos
	Coníferas	Salicáceas	Eucalipto		
Cap. Federal	-	10.146	-	257	12.542
Mendoza	-	-	-	-	2.465
Buenos Aires	2.057	119.895	104.968	12.520	196.227
Córdoba	1.553	253	3.795	1.213	8.993
Santa Fe	175.804	-	227.155	24.679	15.866
Tucumán	-	-	-	88.723	4.156
Misiones	233.580	-	40.593	-	-
Entre Ríos	-	-	-	2.590	6.708
Río Negro	-	-	-	-	6.402
Chaco	-	-	-	8.836	1.112
Jujuy	65.190	-	-	-	9.533
TOTAL	478.184	130.294	376.511	138.818	264.004

FUENTE: Elaboración propia con datos de IFONA.-



Materias primas utilizadas para elaborar pulpos
(AÑO 1977 - Toneladas)

JURISDICCION	Materias primas leñosas			Otras fibras vegetal.	Recortes y rezagos
	Coníferas	Salicáceas	Eucalipto		
Cap. Federal	-	-	-	375	22.000
Mendoza	-	-	-	-	2.405
Buenos Aires	2.490	118.302	89.324	16.100	188.266
Córdoba	1.600	165	4.394	1.060	12.174
Santa Fe	156.960	5.395	226.438	9.014	6.850
Tucumán	-	2.500	-	350.127	7.549
Misiones	340.629	-	34.760	-	-
Entre Ríos	-	-	-	2.863	6.695
Río Negro	-	-	-	-	19.528
Chaco	-	-	-	8.095	1.123
Jujuy	67.668	-	-	-	9.991
TOTAL	569.347	126.362	354.916	387.634	276.581

FUENTE: Elaboración propia con datos de IFONA.-

La distribución del consumo de materias primas fibrosas por agrupación provincial de fábricas, juntamente con el conocimiento de la ubicación geográfica de las fuentes de material leñoso, permite determinar el origen de los volúmenes consumidos en maderas para la producción celulósica.

Origen de la materia prima leñosa requerida por las
fábricas de pastas celulósicas - 1976

CONIFERAS

(en toneladas)

Consumo		Origen del abastecimiento
Localización	Volúmenes	
Buenos Aires	2.057	Buenos Aires
Córdoba	1.553	Córdoba

Santa Fe	175.804	Santa Fe - Misiones - E.Ríos-
Misiones	233.580	Misiones -
Jujuy	65.190	Jujuy-Misiones-Córdoba -

SALICACEAS

Capital Federal	10.146	Delta Paraná - Bs.Aires -
Buenos Aires	119.895	Delta Paraná - Bs.Aires -
Córdoba	253	Córdoba -

EUCALIPTOS

Buenos Aires	104.968	Buenos Aires -
Córdoba	3.795	Córdoba -
Santa Fe	227.155	Santa Fe - E.Ríos -
Misiones	40.593	Misiones -

FUENTE: Elaboración propia con datos de IFONA.-

4.2. Para los proyectos celulósicos.

Los proyectos celulósicos en trámite originarán una demanda futura que puede ser cuantificada por tipo de materia prima leñosa y localización geográfica. El tratamiento de este punto se ha efectuado en base a las estimaciones anotadas en diversas publicaciones y estudios.

De acuerdo con lo anotado en el Punto 3.2.1., en donde figura la capacidad de producción de pastas celulósicas de las fábricas proyectadas, se han determinado los volúmenes requeridos para tal destino.

4.2.1. Por tipo de pasta.

Utilizando la información dada por la Asociación Fabricantes de Papel (Memoria Estadística-1977), se ha determinado los volúmenes de materia prima leñosa, por tipo de fibra, requeridos por los proyectos celulósicos.

En el cuadro siguiente se anotan, además, los nombres de las empresas que generaron el proyecto. Se aclara que, a la fecha, el Proyecto PAPEL PRENSA en su etapa I, se encuentra en funcionamiento.

Consumo de materia prima leñosa para proyectos
industriales celulósicos

EMPRESA	Tipo pasta	Capacidad de producción (ton/año)	Puesta en marcha estimada AÑO	Materia prima leñosa requerida por año	
				Especies	Toneladas
Alto Paraná	Blanq.sulfato	170.000	1981	Pinos	850.000
Cel.Arg.S.A.	Blanq.sulfato	30.000	1979	Eucalip.	150.000
Cel.Arg.S.A.	Kraft s/Blanq.	170.000	1982	Pinos	850.000
Cel.S.Pedro	Soda caliente	8.000	1979	Salic.	40.000
CEPSA	Sulfito neutro	24.000	1979	Salic.	120.000
M.B.M.	Mecánica	16.500	1979	Pinos	49.500
Papel Prensa Etapa I	Semiquímica	105.000	1978	Salic.	315.000
Papel Prensa Etapa II	Semiquímica	100.000	1981	Salic.	300.000
Massuh S.A.	Semiquímica	15.000	1978	Salic.- Eucal.-	45.000
Zucamor S.A.	Semiquímica	20.000	1979	Salicác.	60.000

FUENTE: Elaboración propia, con datos de Asoc. Fabricantes Papel.-

4.2.2. Por localización geográfica.

Los volúmenes de materia prima leñosa requeridos por los proyectos celulósicos, indicados en el Punto anterior, tendrán los siguientes destinos geográficos.

Localización de la demanda en maderas para los proyectos
industriales celulósicos

LOCALIZACION	EMPRESA	Tipo de maderas	Toneladas	AÑO
<u>MISIONES</u>				
Pto. Esperanza	Alto Paraná SA.	Pinos	850.000	1981

Pto. Piray	Celulosa Arg. S.A.	Pinos	850.000	1982
A determinar	M.B.M. SA.	Pinos	49.500	1979
<u>SANTA FE</u>				
Cap. Bermudez	Celulosa Arg. SA/	Eucalip.	150.000	1979
<u>BUENOS AIRES</u>				
San Pedro	Celulosa S. Pedro SA.	Salic.	40.000	1979
Baradero	CEPSA.	Salic.	120.000	1979
San Pedro	Papel Prensa SA-I	Salic.	315.000	1978
San Pedro	Papel Prensa SA-II	Salic.	300.000	1981
Quilmes	Massuh SA.	Salic. Euc.	45.000	1978
Ranelagh	Zucamor S.A.	Salic.	60.000	1979

FUENTE: Elaboración propia con datos de Asoc. Fabr. Papel.-

Como información complementaria del consumo general en maderas para la industria celulósica, se agregan los datos emergentes del Primer Congreso Argentino de las Políticas de la Ingeniería (Centro Argentino de Ingenieros - Bs. Aires; 1977):

Pastas celulósicas: "El total de pastas consumidas, sumadas tal cual las de producción nacional como las de importación y las correspondientes a papeles del exterior (en particular papel para diario) en todos los tipos de pastas : macánica, química y semiquímica, alcanza a 700.000 toneladas; aplicando un índice promedio de rendimiento madera-pastas de 3,5 a 1 sus requerimientos en maderas verdes son de 2.500.000 toneladas.

Tomando una tasa del 6 % anual acumulado, se llega para el año 2000, a un consumo anual de 10.625.000 ton. de madera rolliza, entre coníferas y latifoliadas".-

En el trabajo: "Posibilidades de abastecimiento con materias primas leñosas para la industria celulósica argentina" (Iº Congreso Técnico Latinoamericano sobre Celulosa y Papel - ATIPCA-1976), se anotan los volúmenes de madera para satisfacer los requerimientos de los proyectos celulósicos, tanto en especies coníferas como latifoliadas.

VOLUMENES REQUERIDOS EN MADERA DE CONIFERAS
PARA PROYECTOS EN TRAMITE

(m3/rollizo)

Año	Celulosa Arg. S. A. (Misión.)	Proyecto M.B.M. (Misión.)	Alto Paraná S. A. (Misión.)	Total Misiones	Proyecto CEPSA (Delta)	Total Coniteras
1976	—	—	—	—	30.000	30.000
1977	—	—	—	—	30.000	30.000
1978	—	—	—	—	30.000	30.000
1979	50.000	36.000	—	86.000	30.000	116.000
1980	150.000	36.000	400.000	586.000	30.000	616.000
1981	380.000	36.000	600.000	1.016.000	30.000	1.046.000
1982	520.000	36.000	900.000	1.456.000	30.000	1.486.000

VOLUMENES REQUERIDOS EN MADERA DE LATIFOLIADAS
PARA PROYECTOS EN TRAMITE

(Miles de m³)

Proyecto	Local.	Espec.	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Papel Prensa S.A. (1ª etapa)	Delta	Salic.	—	150	300	300	300	300	300
Papel Prensa S.A. (2ª etapa)	Delta	Salic.	—	—	—	—	150	300	300
Papel S.A.	Delta	Salic.	—	—	—	—	150	300	300
San Pedro S.A.	Delta	Salic.	—	—	—	40	40	40	40
Schoolnik S.A.	Delta	Salic.	—	—	—	—	80	100	120
Massuh S.A.	Delta	Salic.	—	—	—	10	10	10	10
Zucamor S.A.	Delta	Salic.	—	30	50	50	50	50	50
Celulosa Argentina S.A.	Delta	Salic.	—	40	60	80	100	100	100
TOTAL	Delta	Salic.	—	220	410	480	880	1.200	1.220
Cep S.A.	Delta	Eucal.	30	30	30	30	30	30	30
Massuh S.A.	Delta	Eucal.	—	—	—	17	17	17	17
TOTAL	Delta	Eucal.	30	30	30	47	47	47	47
Pulpa Moldeada S.A.	Río Negro	Salic.	—	—	33	33	33	33	33

La publicación: "Perspectivas forestales en la Provincia de Misiones" (Ing.For. C.A.De Muro - Secretaría de Planificación y Control - 1976), incluye el siguiente cuadro relativo a los requerimientos en maderas de coníferas para las industrias celulósicas, con origen en la Provincia de Misiones.

Demanda potencial de materia prima celulósica
al año 1983

FABRICAS	Producción anual pastas celuló.s. (ton.)	Demanda anual rollizos (ton.)
Papel Misionero SA.	36.300	181.500
Ampliación Papel Misionero(1982)	72.600	363.000
Cel.Arg. SA. (Pto.Piray)	42.900	214.500
Cel.Arg. SA. (ampliación)-1983	128.700	643.500
M.B.M. (1980)	19.000	47.500
Alto Paraná SA. (1981)	165.000	825.000
Cel.Arg.SA. (Cap.Bermúdez)	-	120.000
Celulosa Jujuy SA.	-	36.000
TOTAL toneladas por año		2.431.000

FUENTE: Ing.For. C.A. De Muro.-

5. Balance de la materia prima leñosa hasta el año 2000

5.1. Demanda proyectada

Los requerimientos en materia prima celulósica con origen forestal, se integran con maderas coníferas y latifoliadas, integradas éstas últimas fundamentalmente con eucaliptos y salicáceas. Por ser Misiones una provincia básicamente productora de maderas coníferas, se pondrá mayor énfasis en este aspecto del problema analizado.

5.1.1. Para el país

En la publicación: "Requerimientos forestales para lograr el autoabastecimiento celulósico-papelero en la República Argentina" (Ing. Edmundo Paul y colaboradores), se anotan las siguientes cifras para la proyección de la demanda de madera para el sector:

Proyección de la demanda de madera para pastas celulósicas
(Oferta requerida en ton.)

<u>AÑO</u>	<u>Coníferas</u>	<u>Latifoliadas</u>	<u>TOTAL</u>
1978	554.000	849.000	1.403.000
1979	589.000	919.000	1.508.000
1980	599.000	959.000	1.558.000
1981	977.000	1.157.000	2.134.000
1982	1.360.000	1.277.000	2.637.000
1983	1.472.000	1.381.000	2.853.000
1984	1.558.000	1.539.000	3.097.000
1985	1.780.000	1.757.000	3.537.000
1986	1.962.000	1.860.000	3.822.000
1987	2.068.000	1.961.000	4.029.000
1988	2.183.000	2.069.000	4.252.000
1989	2.351.000	2.229.000	4.580.000
1990	2.542.000	2.409.000	4.951.000
1991	2.707.000	2.567.000	5.274.000
1992	2.882.000	2.732.000	5.614.000
1993	3.070.000	2.911.000	5.981.000
1994	3.269.000	3.099.000	6.369.000
1995	3.480.000	3.300.000	6.780.000
1996	3.709.000	3.516.000	7.225.000

1997	3.949.000	3.744.000	7.693.000
1998	4.206.000	3.987.000	8.193.000
1999	4.479.000	4.247.000	8.726.000
2000	4.775.000	4.525.000	9.300.000

FUENTE: Ing.E.Paul y colaboradores.-

En las conclusiones de la Primera Sesión : "Necesidad de Materia Prima Forestal para determinar un Programa Nacional" (II° Congreso Forestal Argentino - 1972), se anota que los volúmenes requeridos en materia prima leñosa para atender los requerimientos celulósicos, son para el año 1980 los siguientes:

1. Pastas celulósicas.

1.1. Mecánicas	394.000 m3/rollizos
1.2. Químicas	4.360.000 "
1.3. Semiquímicas	2.840.000 "
	<u>7.594.000 m3/rollizos</u>

Este volumen que contempla simultaneamente el autoabastecimiento y saldos exportables, deberá ser provisto por coníferas (4.056.000 m3) y latifoliadas (3.554.000 m3), teniendo en cuenta una recuperación de recortes y rezagos del 30 por ciento.

En el Plan Nacional de Forestación (Resolución n° 19 - Ministerio de Economía de la Nación), se anotan las cifras para la proyección de la demanda por sectores, que se han estimado para lograr el autoabastecimiento en productos forestales. De esa información oficial, se han extraído los datos siguientes:

Proyección de la demanda nacional en pastas-papeles
(miles de m3/rollizos)

<u>AÑO</u>	<u>Pastas y papeles</u>	<u>Total de productos</u>	<u>% de Pastas y papeles</u>
1980	4.383,0	11.608,0	37,76
1981	4.617,0	12.309,3	37,51
1982	5.147,6	13.350,9	38,55

1983	5.507,9	14.184,6	38,83
1984	5.893,5	15.097,7	39,03
1985	6.306,0	16.057,9	39,27
1986	6.747,4	17.105,5	39,44
1987	7.219,8	18.137,0	39,80
1988	7.725,2	19.250,0	40,13
1989	8.265,9	20.442,7	40,43
1990	8.844,5	21.722,4	40,71
1991	9.450,8	23.086,7	40,97
1992	10.126,1	24.564,4	41,22
1993	10.834,0	26.146,8	41,43
1994	11.593,8	27.852,0	41,62
1995	12.404,9	29.676,6	41,80
1996	13.273,3	31.637,9	41,95
1997	14.202,4	33.745,6	42,08
1998	15.196,6	36.016,3	42,20
1999	16.260,3	38.452,2	42,23
2000	17.398,5	41.770,0	41,65

FUENTE: Ministerio de Economía de la Nación.-

5.1.2. Demanda proyectada para Misiones.

Las industrias celulósicas instaladas en la provincia de Misiones y los proyectos en trámite, generarán una demanda de materia prima leñosa, que ha sido evaluada en diversas oportunidades y por diferentes organismos y especialistas en la materia. El análisis de la proyección de la demanda para maderas con destino al abastecimiento de las industrias celulósicas misioneras en funcionamiento y proyectadas. Se han considerado las siguientes condiciones:

- a) Celulosa Jujuy S.A. se abastecerá en el futuro con coníferas de la provincia de Córdoba, en sustitución de los pinos misioneros.
- b) En los próximos años, la fábrica de Cap. Bermúdez se abastecerá con coníferas de la zona de influencia.
- c) Puerto Piray utilizará en su planta fabril actual solamente madera de Araucaria.
- d) Las nuevas instalaciones fabriles alcanzarán en dos años su capacidad de producción proyectada (75 % y 100 %).-

Demanda proyectada en maderas para pastas celulósicas
en la Provincia de Misiones
 (Coníferas-Miles de toneladas)

AÑO	Papel Misio. PINOS	Piray actual ARAUC.	Piray amplia. PINOS	Alto Paraná PINOS	M.B.M. PINOS	TOTAL	
						ARAUCA.	PINOS
1978	181,5	252,0	-	-	-	252,0	181,5
1979	181,5	252,0	-	-	-	252,0	181,5
1980	181,5	252,0	-	-	-	252,0	181,5
1981	181,5	252,0	-	618,5	35,6	252,0	835,6
1982	544,5	252,0	-	825,0	47,5	252,0	1.416,0
1983	544,5	252,0	482,6	825,0	47,5	252,0	1.899,6
1984	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1985	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1986	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1987	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1988	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1989	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1990	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1991	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1992	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1993	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1994	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1995	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1996	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1997	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1998	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
1999	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5
2000	544,5	252,0	643,5	825,0	47,5	252,0	2.060,5

En el año 1982 se concreta la ampliación de Pto. Piray.-

FUENTE: Elaboración propia con datos de Ing. De Muro; R. Bartoli y M. Vairretti.-

5.2. Oferta estimada.

5.2.1. Para Misiones.

De acuerdo con lo acordado oportunamente se ha tomado la oferta misionera de madera para pastas celulósicas de fibra larga, que figura en la publicación: "Perspectivas forestales en la Provincia de Misiones" (Ing. For. C.A. De Muro-Secretaría de Planificación y Control).-

Proyección de la producción de material celulósico
proveniente de plantaciones de coníferas

AÑO	Especies forestales		TOTAL
	Araucaria (ton.c/c)	Pinos (ton.c/c)	
1978	162.610	817.030	979.640
1979	161.595	950.580	1.112.175
1980	156.095	1.150.465	1.306.560
1981	182.050	1.312.805	1.494.855
1982	158.290	1.532.820	1.691.110
1983	124.555	1.332.225	1.456.780
1984	152.560	1.516.085	1.668.645
1985	155.120	1.853.615	2.008.735
1986	175.140	1.617.595	1.792.735
1987	156.335	1.906.035	2.062.370

FUENTE: Ing.For. C.A.De Muro.-

La hipótesis de forestar 15.000 hectáreas por año, de coníferas en el territorio provincial, permite estimar la producción de especies de fibra larga, según se anota en el trabajo del ing. De Muro.

Producción de material celulósico proveniente de
plantaciones de coníferas
 (ton./rollizos)

1987	2.062.370
1988	2.553.590
1989	2.351.675
1990	2.716.735
1991	2.792.745
1992	2.584.665
1993	2.908.595
1994	2.935.030
1995	3.014.445
1996	2.755.095
1997	3.047.500

FUENTE: Ing.For. C.A. De Muro

En el trabajo: "Requerimientos forestales para lograr el autoabastecimiento celulósico-papelero en la República Argentina", de E. Paul y colaboradores, se anotan los siguientes volúmenes de oferta de madera de coníferas para Misiones, originados en las plantaciones realizadas hasta el año 1976.

Producción disponible con destino a pastas celulósicas
(ton./rollizos de coníferas)

1978	606.000
1979	705.000
1980	809.000
1981	941.000
1982	987.000
1983	1.014.000
1984	1.013.000
1985	1.013.000
1986	1.013.000
1987	1.013.000
1988	1.013.000
1989	1.013.000
1990	1.013.000

FUENTE: Ing. E. Paul y colaboradores

De acuerdo con estimaciones realizadas, en base a distintos orígenes de la materia prima leñosa, se ha calculado la oferta de madera de coníferas en Misiones para los próximos años, teniendo en cuenta las plantaciones existentes y a un plan de forestación de 15.000 has. anuales.

Disponibilidades de madera de coníferas en Misiones
(ton./rollizos)

<u>AÑO</u>	<u>Raleos y residuos del bosque</u>	<u>Residuos del aserrado</u>	<u>TOTAL</u>
1978	603.000	93.000	696.000
1979	850.000	140.000	990.000
1980	912.000	142.000	1.054.000

1981	1.077.000	170.000	1.247.000
1982	1.440.000	188.000	1.628.000
1983	1.358.000	208.000	1.566.000
1984	1.550.000	255.000	1.805.000
1985	1.622.000	343.000	1.965.000
1986	1.835.000	505.000	2.340.000
1987	1.861.000	476.000	2.337.000
1988	2.063.000	433.000	2.496.000
1989	2.183.000	495.000	2.678.000
1990	2.382.000	589.000	2.971.000

FUENTE:: Elaboración propia: "Posibilidades de abastecimiento con materias primas leñosas para la industria celulósica argentina".- Bs.As. 1976 - ATIPCA.-

5.2.2. Global para el país.

La oferta de maderas para la industria celulósica en todo el ámbito nacional comprende diferentes especies forestales y localizaciones provinciales.

En el trabajo del ing.E.Paul y colaboradores, se anotan los siguientes volúmenes de maderas para pulpas, en base a las plantaciones efectuadas hasta el año 1976.

Producción disponible de coníferas con destino a pastas (miles de ton./verde sin corteza)

<u>AÑO</u>	<u>Misiones</u>	<u>E.Rios</u>	<u>Corrientes</u>	<u>Salta</u>	<u>Córdoba</u>	<u>Total</u>
1978	606	50	31	6	54	747
1979	705	55	43	6	60	869
1980	809	59	55	2	66	991
1981	941	59	66	2	72	1.140
1982	987	59	78	2	83	1.209
1983	1.014	66	125	10	94	1.309
1984	1.013	66	172	10	105	1.366
1985	1.013	68	195	10	116	1.402
1986	1.013	68	195	10	122	1.408
1987	1.013	68	195	10	122	1.408
1988	1.013	68	195	10	122	1.408
1989	1.013	68	195	10	122	1.408
1990	1.013	68	195	10	122	1.408

FUENTE:: Ing.E.Paul y colaboradores.-

En la publicación de ATIPCA-1976: "Posibilidades de abastecimiento con materias primas leñosas para la industria celulósica-papelera" (Ing.J. C.Tinto), se anotan las siguientes disponibilidades de maderas de forestaciones utilizables para pastas celulósicas.

DISPONIBILIDADES ANUALES DE MADERA PARA TODO DESTINO EN
DISTINTAS REGIONES CON FORESTACIONES

Localización	Especies	Superf. actual (Has)	Crecim. anual (m3/Ha)	Disponib. anual (m3)	Tasa de forest. (Ha/año)
Delta Paraná	Salicác.	120.000	13,75	1.650.000	10.000
Mendoza	Salicác.	26.000	20,00	560.000	2.000
San Juan	Salicác.	6.000	20,00	120.000	1.500
Alto Valle Río Negro	Salicác.	25.000	20,00	500.000	1.500
Calamuchita	Eucalip.	5.000	12,00	60.000	—
	Conífer.	30.000	12,00	360.000	2.000
Norte de Santa Fe	Eucalip.	7.000	18,00	126.000	500
Sudeste Santa Fe	Conífer.	10.000	15,00	150.000	500
y Norte Buenos Aires ...	Eucalip.	40.000	18,00	640.000	1.000
Sudeste Buenos Aires	Eucalip.	15.000	20,00	300.000	500
	Conífer.	3.000	18,00	54.000	1.000
Misiones	Conífer.	120.000	25,00	3.000.000	15.000
	Eucalip.	5.000	30,00	150.000	700
Norte Corrientes	Conífer.	30.000	25,00	750.000	6.000
	Eucalip.	15.000	30,00	450.000	2.100
Noroeste	Eucalip.	10.000	30,00	300.000	1.200
	Conífer.	3.000	25,00	75.000	3.000
Concordia	Eucalip.	21.600	30,00	634.800	2.000
	Conífer.	14.600	25,00	365.000	2.000
Bosques andino-patagónicos centrales	Conífer.	3.000	25,00	75.000	2.000
Totales		509.200		10.319.800	54.500

5.3. Balance de la oferta y demanda.

La comparación entre la oferta de madera rolliza en pie (disponibilidad para pastas) y la demanda por el sector celulósico, se ha establecido el balance anual, a partir de 1978 y hasta el año en que figura la oferta dada para Misiones por el Ing. For. C.A. De Muro, y hasta el año 1990 para el total del país.

5.3.1. Global para el país.

De la publicación ATIPCA-1976, se agregan los dos cuadros siguientes, en los que figuran los balances para Misiones y norte de Corrientes, regiones que pueden ser consideradas como una cuenca única de abastecimiento de materia prima leñosa de coníferas.

BALANCE DE MADERA PARA PASTAS CELULOSICAS EN MISIONES Y NORTE DE CORRIENTES

(Miles de m³)

Año	Disponibilidad madera			Demanda de madera			Saldo de madera		
	Conif.	Euca.	Latif. var.	Conif.	Euca- lipto	Lat. var.	Conif.	Euca- lipto	Latif. var.
	1	2	3					4	
1976	1.321	434	2.100	530	—	—	791	434	2.100
1977	1.480	464	2.100	530	—	—	950	464	2.100
1978	1.764	405	2.100	565	180	—	1.199	225	2.100
1979	2.343	419	2.100	651	180	—	1.692	239	2.100
1980	2.953	511	2.100	1.151	180	—	1.802	331	2.100
1981	3.300	622	2.100	1.581	180	—	1.719	442	2.100
1982	3.707	613	2.100	2.021	180	—	1.686	433	2.100
1983	3.608	673	2.100	2.021	180	—	1.587	493	2.100
1984	3.759	828	2.100	2.021	180	—	1.738	648	2.100
1985	4.210	831	2.100	2.021	180	—	2.189	651	2.100
1986	5.051	904	2.100	2.021	180	—	3.030	724	2.100
1987	5.957	1.170	2.100	2.021	180	—	3.936	990	2.100
1988	7.083	1.187	2.100	2.021	180	—	5.062	1.007	2.100
1989	8.584	1.132	2.100	2.021	180	—	6.563	952	2.100
1990	10.276	1.368	2.100	2.021	180	—	8.255	1.188	2.100

1 Coníferas cultivadas, incluye las reservas acumuladas a 1976.

2 Eucaliptos, con reservas acumuladas a 1976.

3 Maderas del bosque natural.

4 Para el norte de Corrientes debe contemplarse un proyecto para tableros de fibra, con un consumo estimado en 150.000 m³/año.

**BALANCE DE MADERA DE CONIFERAS EN MISIONES Y NORTE DE CORRIENTES
PARA PASTAS CELULOSICAS**

(Miles de m³)

AÑO	Reservas acumuladas	Residuos ase- rrado Mision.	Raleos de plantaciones de Misiones	Raleos y res. aser. N. Corr.	OFERTA TOTAL	Celulosa Arg. S. A.	Papel Misionero S. A.	M.B.M. S. A.	Alto Paraná S. A.	CONSUMO TOTAL	SALDO TOTAL
1976 ...	876	84	545	16	1.321	365	165	—	—	530	791
1977 ...	791	79	560	50	1.480	365	165	—	—	530	950
1978 ...	950	93	603	118	1.764	365	200	—	—	565	1.199
1979 ...	1.199	140	850	154	2.343	415	200	36	—	651	1.692
1980 ...	1.692	142	912	207	2.953	515	200	36	400	1.151	1.802
1981 ...	1.802	170	1.077	281	3.330	745	200	36	600	1.581	1.749
1982 ...	1.749	188	1.440	330	3.707	885	200	36	900	2.021	1.686
1983 ...	1.686	208	1.358	356	3.608	885	200	36	900	2.021	1.587
1984 ...	1.587	255	1.550	367	3.759	885	200	36	900	2.021	1.738
1985 ...	1.738	343	1.622	517	4.210	885	200	36	900	2.021	2.189
1986 ...	2.189	505	1.835	522	5.051	885	200	36	900	2.021	3.030
1987 ...	3.030	476	1.861	635	6.002	885	200	36	900	2.021	3.981
1988 ...	3.981	433	2.063	651	7.128	885	200	36	900	2.021	5.107
1989 ...	5.107	495	2.183	844	8.629	885	200	36	900	2.021	6.608
1990 ...	6.608	589	2.382	942	10.521	885	200	36	900	2.021	8.500

Para otras zonas del país, con producción de maderas de coníferas, se transcriben otros tres cuadros de la citada publicación.

**BALANCE DE MADERAS PARA PASTAS CELULOSICAS
EN LA REGION NOROESTE**

(m³/rollizo)

Año	Disponibil. madera		Demanda madera		Saldos de madera	
	Conifer.	Latifol.	Conifer.	Latifol.	Conifer.	Latifol.
1976	106.000	1.430.000	48.000	40.000	58.000	1.390.000
1977	111.000	1.430.000	48.000	40.000	63.000	1.390.000
1978	114.000	1.430.000	48.000	40.000	66.000	1.390.000
1979	120.000	1.430.000	48.000	40.000	72.000	1.390.000
1980	123.000	1.502.000	48.000	40.000	75.000	1.462.000
1981	128.000	1.502.000	48.000	40.000	80.000	1.462.000
1982	137.000	1.502.000	48.000	40.000	89.000	1.462.000
1983	202.000	1.568.000	48.000	40.000	154.000	1.528.000
1984	211.000	1.568.000	48.000	40.000	203.000	1.528.000
1985	214.000	1.568.000	48.000	40.000	166.000	1.528.000
1986	310.000	1.742.000	48.000	40.000	262.000	1.702.000
1987	314.000	1.742.000	48.000	40.000	266.000	1.702.000
1988	325.000	1.742.000	48.000	40.000	277.000	1.702.000
1989	325.000	1.802.000	48.000	40.000	277.000	1.762.000
1990	369.000	1.802.000	48.000	40.000	321.000	1.762.000

La disponibilidad de coníferas se integra con 100.000 m³ del bosque natural (pino del cerro) y oferta de las plantaciones de pinos en crecimiento y forestaciones a partir de 1975.

La disponibilidad de latifoliadas se integra con 1.330.000 m³ del bosque natural y 100.000 m³ de madera de eucaliptos, con los incrementos anuales de las plantaciones programadas a partir de 1975.

**OFERTA DE MADERAS PARA PASTAS CELULOSICAS ORIGINADAS EN MONTES
DE CULTIVO EN LA ZONA DE CONCORDIA**
(m³/rollizo)

Año	Coníferas	Eucaliptos
1976	120.000	183.000
1977	182.700	133.000
1978	157.850	151.000
1979	163.750	406.600
1980	187.000	629.600
1981	237.500	698.600
1982	181.500	485.100
1983	210.500	434.500
1984	212.000	590.500
1985	221.000	724.300
1986	270.750	836.700
1987	278.700	829.300
1988	445.800	1.034.300
1989	392.250	1.306.300
1990	497.250	1.306.300

BALANCE DE MADERA PARA PASTAS EN EL SUDESTE DE BUENOS AIRES
(m³/rollizo)

Año	Disponibilidad de madera ¹		Consumo de madera		Saldo de madera	
	Conifer.	Eucalip.	Conifer.	Eucalip.	Conifer.	Eucalip.
1976	54.000	150.000	20.000	—	34.000	150.000
1977	54.000	150.000	20.000	—	34.000	150.000
1978	54.000	150.000	20.000	—	34.000	150.000
1979	54.000	150.000	20.000	—	34.000	150.000
1980	54.000	150.000	20.000	—	34.000	150.000
1981	54.000	170.000	20.000	—	34.000	170.000
1982	54.000	170.000	20.000	—	34.000	170.000
1983	74.000	170.000	20.000	—	54.000	170.000
1984	74.000	195.000	20.000	—	54.000	195.000
1985	74.000	195.000	20.000	—	54.000	195.000
1986	119.000	195.000	20.000	—	99.000	195.000
1987	119.000	235.000	20.000	—	99.000	235.000
1988	119.000	235.000	20.000	—	99.000	235.000
1989	119.000	235.000	20.000	—	99.000	235.000
1990	163.500	254.500	20.000	—	143.500	254.000

¹ Estimado en base a crecimiento anual de las plantaciones existentes, con deducción de los volúmenes aptos para aserrado y postes, y aplicando tablas de producción para las forestaciones efectuadas a partir de 1975.

5.3.2. Para Misiones.

El balance entre oferta y demanda, en materia prima leñosa de fibra larga con destino celulósico en el ámbito misionero, surge de los volúmenes que se anotaron en 5.1.2. (Demanda proyectada) y en 5.2.1. (Oferta estimada).

Balance de materia prima de coníferas con destino
celulósico en la Pcia. de Misiones
(Miles de ton./rollizos)

AÑO	Demanda		Oferta		SalDOS	
	Araucaria	Pinos	Araucaria	Pinos	Araucaria	Pinos
1978.	252,0	181,5	162,6	817,0	- 89,4	635,5
1979	252,0	181,5	161,6	950,6	- 90,4	769,1
1980	252,0	181,5	156,1	1.150,4	- 95,9	968,9
1981	252,0	835,6	182,0	1.312,8	- 70,0	477,2
1982	252,0	1.416,0	158,3	1.532,8	- 93,7	116,8
1983	252,0	1.899,6	124,5	1.332,2	- 127,5	- 567,4
1984	252,0	2.060,5	152,5	1.516,1	- 99,5	- 544,4
1985	252,0	2.060,5	155,1	1.853,6	- 96,9	- 206,9
1986	252,0	2.060,5	175,1	1.617,6	- 76,9	- 442,9
1987	252,0	2.060,5	156,3	1.906,0	- 95,7	- 154,5
1988	252,0	2.060,5	242,2	2.453,6	- 9,8	393,1
1989	252,0	2.060,5	231,1	2.201,7	- 20,9	141,2
1990	252,0	2.060,5	226,2	2.566,7	- 25,8	506,2
1991	252,0	2.060,5	(1)	2.642,7	-	582,2
1992	252,0	2.060,5	-	2.434,6	-	374,1
1993	252,0	2.060,5	-	2.758,6	-	698,1
1994	252,0	2.060,5	-	2.785,0	-	724,5
1995	252,0	2.060,5	-	2.864,4	-	803,9
1996	252,0	2.060,5	-	2.605,1	-	544,6
1997	252,0	2.060,5	-	2.897,5	-	837,0
1998	252,0	2.060,5	-	(2)	-	-
1999	252,0	2.060,5	-	-	-	-
2000	252,0	2.060,5	-	-	-	-

- (1) A partir de 1987 no hay información sobre oferta de madera de Araucaria en el trabajo del ing. De Muro. Para los años 1988-90 se aplican valores de elaboración propia.
- (2) En el trabajo del ing. De Muro, la oferta de madera de pinos llega hasta el año 1997. A partir del año 1987, se han deducido los volú-

menes correspondientes a madera de Araucaria del total para coníferas, que figura en el trabajo del in. De Muro.

FUENTE: Elaboración propia, con datos de las publicaciones citadas.

De acuerdo con lo evidenciado en el cuadro anterior, existe un déficit sostenido en madera de "Araucaria" con destino celulósico, cuya corrección deberá operarse por medio de una incentivación de las forestaciones con esta especie forestal y cuyos efectos se notarán a principios de la década del 90.

Con respecto a los "Pinos resinosos", el déficit aparecerá en el año 1983, siempre que los proyectos de ampliación e instalación de plantas celulósicas, se concreten en los años anotados. A partir del año 1988 se nivela la oferta con la demanda, apareciendo saldos positivos sostenidos, merced al cumplimiento de los planes de forestación y que podrán abastecer a nuevos proyectos industriales. Los saldos positivos no utilizados hasta 1982, pueden tener un efecto compensador, según el tratamiento silvícola que se aplique a los montes de pino en edad de ser raleados.

La oferta de materia prima celulósica, proveniente del norte de Corrientes (pinos resinosos) podrá eventualmente nivelar satisfactoriamente los saldos negativos que puedan operarse en el balance de la madera misionera. En el cuadro de la página 30 puede apreciarse la influencia positiva de la oferta de madera de coníferas para celulosa en el norte de Corrientes. En este balance aparecen saldos positivos para todos los años, aún con la eliminación de las reservas acumuladas, cuya realidad puede ser cuestionada.

6. Lineamientos básicos de políticas

En los Informes Parciales n° 1 y n° 2, se analizaron los datos disponibles sobre los antecedentes legales forestales, la cuantificación de los recursos financieros aplicados en Misiones para el sector forestal, la producción nacional de pulpa y papel, los requerimientos en materia prima celulósica y el balance entre la oferta y demanda en este material. En dicho análisis se evidenciaron una serie de hechos y situaciones que condicionan el estado actual de las actividades forestales misioneras, en las etapas de aprovechamiento de los bosques nativos, forestación e industrialización de la materia prima leñosa.

El desarrollo forestal de una región, en este caso la Provincia de Misiones, está vinculado estrechamente con la evolución de las actividades condicionantes del sector, que se desenvuelven en la propia provincia, en la región, en el país y en las áreas limítrofes de los países vecinos. Entre las actividades condicionantes que tienen una acción preponderante en la dinámica del sector forestal, se pueden mencionar:

- a) Producción de materia prima leñosa, en volumen y calidad.
- b) Industrialización de la producción forestal primaria.
- c) Comercio local, regional, nacional e internacional de mercaderías originadas en el aprovechamiento de los recursos leñosos.

Como factores colaterales, y que inciden en la situación del sector forestal, en el tiempo y lugar, se anotan los siguientes:

- a) Existencias y disponibilidades de recursos forestales.
- b) Infraestructura y servicios disponibles.
- c) Mercados para la colocación de materia prima leñosa y/o productos industrializados.

Como parámetros de las políticas a determinar, deberá considerarse:

- a) Objetivos económicos.
- b) Condiciones sociales.
- c) Desarrollos regionales.

d) Protección y mejoramiento del medio ecológico.

Misiones, como Estado Provincial, debe encuadrar su política forestal en ámbitos geográficos y económicos que comprendan lo regional, nacional e internacional. Las acciones que debe generar la aplicación de las políticas delineadas, excederán los límites provinciales, en razón de la natural integración que las actividades forestales misioneras, tendrán con otras áreas nacionales o externas.

Misiones se caracteriza, dentro del sector forestal, por los siguientes hechos:

1º- Ocupa la siguiente posición relativa, en el orden nacional, con respecto a:

a) Extracción de madera en bruto	36,3 %
b) Producción de combustible leñoso	4,6 %
c) Producción de tableros compensados	82,7 %
d) Producción actual (1977) de pastas celulósicas	25,0 %
e) Capacidad futura (1982) para pastas celulósicas	43,36 %
f) Producción de maderas aserradas	52,00 %

2º- Tomando el consumo por habitante y relacionándolo con la población misionera, la posición de la Provincia es la siguiente (1976):

	<u>Produce</u>	<u>Consume</u>
a) Madera aserrada (m3)	284.100	17.942
b) Tableros compensados (m3)	47.800	1.160
c) Tableros de fibra (m3)	-	1.022
d) Paneles aglomerados (m3)	-	4.496
e) Pastas celulósicas (ton)	80.000	6.400

FUENTE: Elaboración propia

La producción de pastas celulósicas aumentará en Misiones de 80.000 ton. en 1977, a 477.000 ton. en 1982, según proyectos industriales en trámite.

3°- Los bosques nativos misioneros participan en el panorama provincial y nacional en la siguiente forma::

- a) Ocupan el 39 % del territorio misionero.
- b) Participan en el 7,8 % de la superficie de los bosques nativos maderables argentinos y en el 5,5 % del total de masas naturales productivas.
- c) Producen (año 1976) el 33,46 % de la madera rolliza aserrable originada en los bosques nativos del país, con un volumen de 517.489 m3.

4°- Los montes implantados mediante obras de forestación, dan a Misiones las siguientes características::

a) Ocupan en superficie:	Araucaria	25.300 has.
	Pinos resinosos	111.780
	Eucaliptos	6.680
	Paraíso	3.000
	Kiri	<u>1.000</u>
		147.760 has.

FUENTE: Elaboración propia, con inclusión de las superficies asignadas para 1978.-

- b) La participación de las forestaciones misioneras, acusa la siguiente proporción en relación al total de los montes de cultivo del país::

	<u>%</u>
Araucaria	100,00
Pinos resinosos	54,36
Eucaliptos	5,63
Paraíso	60,00
Kiri	80,00

- c) Aportan a la producción provincial y nacional, el 42,69 % de maderas de rápido crecimiento, con la siguiente integración(1976):

Coníferas	640.500 m3
Eucaliptos	138.612
Paraíso	<u>12.100</u>
	791.212 m3

- d) Contribuyen a la producción celulósica con los siguientes volúmenes de materia prima rolliza (año 1976):

I.- Madera de fibra larga 440.500 m3

II.- Madera de fibra corta 118.212 m3

Esta materia prima fibrosa es procesada en la Provincia en su mayor parte, con envíos de raleos de "pino" hacia las fábricas ubicadas en el área deltaica del Paraná, por un volumen estimado para 1976 en 207.000 m3.

De acuerdo con el trabajo del Ing. For. Mario C. Mariot (Requerimientos de madera para las industrias del Litoral Santafesino-Bonaerense - Primeras Jornadas de Ingeniería Forestal - Buenos Aires 1973), esta región acusará déficits crecientes en materia prima fibrosa de coníferas, hasta alcanzar en 1980 a 296.000 toneladas, las que podrán ser abastecidas desde Misiones, en caso de existir excedentes por retrasos de los proyectos industriales misioneros.

- e) La materia prima proveniente de las plantaciones acusa precios muy variables para las distintas calidades y aptitudes industriales de rollizos puestos sobre camión en playa de acopio.

Precios de material rollizo en Misiones
(\$/ton.)

<u>Para aserrar</u>	<u>Pinos</u>	<u>Araucaria</u>	<u>Eucalipto</u>
a) Diám. mínimo de 14 cm	12.000	20.000	-
b) Diám. mínimo de 17 cm	17.000	32.000	-
c) Diám. mínimo de 22 cm	25.000	40.000	-
<u>Para pastas celulósicas</u>			
(madera sin corteza)	9.680	11.600	6.060

- 5°- Dentro del Plan Nacional de Forestación, la Provincia de Misiones participa con el 27 % de las superficies asignadas en el período

1978/82, con la siguiente discriminación por especies forestales:

Araucaria	100 %
Pinos	44
Eucaliptos	11
Paraíso	55
Kiri	44
Salicáceas	-
Grevillea	-
Especies autóctonas	86

La participación de Misiones en los préstamos otorgados por IFONA - BANCO NACION, osciló porcentualmente en recursos financieros, del 34 % en 1964 al 48 % en 1978, con máximos de 58 % en los años 1974 y 1975. Dentro de los montos totales asignados para el país por el "Crédito Fiscal" para 1978, le correspondió a Misiones el 40 por ciento.

6°- La Provincia de Misiones no ha utilizado los mecanismos que el IFONA aplica para el otorgamiento de subsidios con destino a:

- a) Creación de bosques nacionales
- b) Implantación de bosques comunales
- c) Desarrollo de planes para investigación forestal

7°- Sobre un total de u\$s 840.060.156 destinados a financiar proyectos industriales forestales, corresponde al sector celulósico-papelero la suma de u\$s 791.160.983, equivalente al 84,71 % de las inversiones previstas, con un aporte de financiación exterior por un total de u\$s 268.598.990.-

8°- A la fecha no se ha definido en el ámbito del Gobierno Provincial, si Misiones está adherida a la Ley Nacional n° 13.273 de Defensa de la Riqueza Forestal.

9°- La Ley Provincial de Bosques n° 854 y su Decreto Reglamentario n° 1459/78, contienen principios y normas que la apartan de la Ley n° 13.273, que no son suficientemente claros, o con omisiones impor-

-tantes::

- a) Definiciones silvícolas
- b) Aplicación de multas a infractores
- c) Controles sanitarios provinciales a los productos forestales
- d) Calificación exacta para maderas de primera y segunda
- e) Falta de una adecuada correlación entre las normas fijadas para los bosques nativos fiscales, en relación a la obligación de reforestar, como compensación por las extracciones de materia prima forestal.

10°- Existe una planificación para el desarrollo celulósico-papelero en Misiones, encuadrado en el panorama nacional, pero no ocurre lo mismo con las restantes actividades forestales, cuyo crecimiento, integración o modernización se opera en forma irregular y, aparentemente, sin objetivos definidos para cada tipo de industria maderera. La importante concentración de capitales en las industrias celulósicas y las exigencias tecnológicas de los procesos, explican la existencia de planes empresariales a mediano y largo plazo en este sector.

Según información inédita: "Desequilibrios Regionales - Zonas Productoras e Industrializadoras de los Recursos Forestales (Lic. D. Azpiazu y Lic. S. Kovalskys), la industria maderera misionera acusa las siguientes características:

- a) Genera el 36,7 % del valor de la producción industrial local.
- b) Concentra el 43,9 % de los establecimientos manufactureros misioneros.
- c) Ocupa personal por el equivalente al 46,7 % total provincial.
- d) La elevada participación del sector maderero en Misiones, no coincide con su escaso aporte al valor de la producción media del país, evidenciado por sólo un 7,4 por ciento.
- e) La estructura del sector "madera y muebles" misionero y su participación en el valor de la producción, señala que predominan los aserraderos y talleres de acepilladura (90,2 %), con poca incidencia

por parte de industrias madereras más evolucionadas, o que agreguen mayor valor a los bienes producidos, como es el caso de fábricas de muebles (1,6 %), productos diversos (7,8 %) y envases (0,4 %).

f) El sector del aserrado acusa en Misiones una gran dispersión geográfica (17 Departamentos presentes); un excesivo número de establecimientos (603); notable predominio (80 %) de pequeños aserraderos con capacidad diaria inferior a los 150 m² aserrados; escasa utilización de la capacidad instalada (40 %); ínfima incorporación de nuevas tecnologías.

11°- La oferta de materia prima leñosa originada en los bosques de cultivo y su proyección hasta el año 2000, es la siguiente:

Producción de las plantaciones existentes y de las
forestaciones programadas

(ton/rollizos)

AÑO	Araucaria		Pinos resinosos		Eucaliptos	
	Aserrar	Pastas	Aserrar	Pastas	Aserrar	Pastas
1978	182.235	220.875	116.555	538.596	87.000	126.150
1979	167.495	220.893	187.295	759.704	56.200	81.490
1980	213.155	237.721	240.745	881.953	23.200	33.640
1981	257.815	284.649	253.625	1.024.847	23.800	34.510
1982	271.550	275.265	312.650	1.013.775	39.000	56.550
1983	217.595	207.033	478.865	1.160.744	24.600	35.670
1984	307.685	243.870	525.190	1.209.207	56.000	81.200
1985	360.715	268.029	685.840	1.263.892	44.200	89.090
1986	484.425	323.812	797.430	1.445.399	36.200	52.490
1987	341.185	251.500	1.013.940	1.663.682	33.800	49.010
1988	319.715	262.969	1.139.955	1.957.001	53.800	78.010
1989	284.530	229.849	1.185.625	1.762.312	95.600	138.620
1990	211.925	205.682	1.710.200	2.211.720	249.600	361.920
1991	193.255	212.651	1.812.200	2.298.120	230.600	334.370

1992	104.540	154.022	2.130.200	2.546.260	222.600	322.770
1993	88.220	148.646	1.663.900	2.189.190	147.000	213.150
1994	94.780	152.254	1.871.200	2.390.320	260.200	377.290
1995	142.220	186.046	2.063.400	2.522.640	287.200	417.440
1996	240.220	246.246	2.209.000	2.643.000	311.800	452.110
1997	130.300	188.490	2.981.500	3.126.750	363.000	526.350
1998	133.900	203.570	3.141.400	3.285.420	348.000	505.470
1999	158.300	228.590	3.788.200	3.691.860	380.000	551.000
2000	171.500	240.950	2.658.400	2.995.920	368.200	533.890

FUENTE: Elaboración propia.-

A partir de 1978 se toma como forestaciones programadas el 60 % de las superficies asignadas en el Plan Nacional de Forestación, manteniéndolas constantes a partir de 1982. El 30 % de los volúmenes para "aserrar" se suman al material para "pastas".-

Las políticas nacionales en materia forestal, y a las que deberán ajustarse las políticas provinciales, tienen como objetivos fundamentales los siguientes:

- 1º- Lograr el autoabastecimiento del mercado interno mediante la conservación y ampliación del recurso forestal.
- 2º- La protección del suelo y de las condiciones ambientales.
- 3º- La recreación y la participación del bosque en los escenarios naturales.

Para lograr tales objetivos las políticas comprenderán tanto a los bosques nativos, como a la ampliación de los montes de cultivo.

Los instrumentos de las políticas nacionales serán:

- a) Precios: La actividad económica forestal se regirá por el estímulo natural de los precios. Estos tendrán como indicador los valores internacionales de tales productos, los que deben traducirse en el mercado interno sin el concurso de condicionantes, tales como gravámenes a las exportaciones, o restricciones a las importaciones.
- b) Créditos: El crédito forestal a largo plazo y tasa reducida de in-

-terés, tendrán en el futuro a esta última como positiva.

- c) Beneficios fiscales: Se mantendrán los beneficios fiscales para obras de forestación, con adecuación progresiva, en la medida en que se consolide la expansión del sector.

Las políticas forestales se apoyarán en una adecuada estructura administrativa, la que deberá cumplir con las siguientes funciones:

- a) Velar sobre el cumplimiento de las normas legales vigentes en materia de conservación, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales.
- b) Ejercer el control de las extracciones y tránsito de la materia prima leñosa.
- c) Recopilar y procesar la información referente a las actividades forestales: producción, comercio, industrialización, costos.
- d) Promover las actividades forestales, tendiendo a su mejoramiento y tecnificación.
- e) Efectuar estudios, experiencias e investigaciones sobre la implantación, manejo, mejoramiento, aprovechamiento e industrialización de los bosques nativos, los montes de cultivo y sus productos.
- f) Crear y mantener un servicio de protección forestal.

Así como la relación entre las actividades misioneras forestales y la evolución nacional del sector, es un elemento de juicio a tener en cuenta, es también conveniente considerar las perspectivas del consumo mundial en productos forestales, a fin de evaluar las posibilidades de la participación de la Provincia en la satisfacción de los eventuales déficits estimados.

Según F.A.O. (Roma-Junio 1978) se prevé que el consumo de productos industriales derivados de la madera, aumentará en un 75 por ciento entre 1978 y 1994, especialmente en los países desarrollados. De acuerdo con sus pronósticos, se duplicará el consumo mundial de papel y la demanda de tableros leñosos, acusando la madera aserrada un incremento del 50 por ciento.

También las conclusiones del VIII° Congreso Forestal Mundial (Yakarta - Oct. 1978) señalan algunos objetivos y definen enfoques sobre las actividades forestales:

- a) Los forestales deben asumir la responsabilidad de la ordenación del territorio en áreas de vocación forestal y de los recursos naturales que en ellos se encuentran. Las administraciones forestales deben tener el rango, el respaldo político y la eficacia adecuadas, para el desempeño de estas funciones en beneficio de la población.
- b) Es necesario un más eficiente manejo global de los terrenos forestales, de una mayor reorganización de la industria y la aplicación de nuevas tecnologías a fin de utilizar con mayor eficacia trozos más delgados y una vasta gama de productos, tanto para consumo interno como para exportación.
- c) Se requiere un fundamento importante científico y técnico para la correcta utilización de todos los recursos forestales, por lo que hay que estimular y reforzar la investigación y satisfacer eficazmente las necesidades crecientes de información científica, tecnológica y empresarial, relativa a la actividad.
- d) Como existe la posibilidad de que se produzca una grave diferencia entre las necesidades mundiales de productos madereros industriales y la capacidad de los bosques del mundo para suministrar éstos, es necesario poner freno a la disminución de la superficie boscosa, manejando los bosques naturales como es debido, realizando las cortas en forma más completa y eficiente, haciendo después un uso pleno y prudente de todos los productos obtenidos, y creando y manejando intensivamente plantaciones prósperas de gran extensión.

Por su parte, el III° Congreso Forestal Argentino (Tigre - Sept. 1978) emitió las siguientes conclusiones y recomendaciones::

- a) Necesidad de desarrollar esfuerzos y tecnologías para disminuir los muy altos costos de las forestaciones.

- b) Conciliar programas de desarrollo forestal con los paralelos de desarrollo industrial.
- c) No alentar planes de plantaciones dónde ya la oferta supera claramente a la demanda y, en su lugar, fomentar allí las industrializaciones.
- d) Elevar a niveles más satisfactorios los gravámenes a la importación de maderas, a fin de neutralizar la desfavorable situación en que colocan a nuestra propia producción los desniveles salariales, leyes sociales, aforos, obligaciones impositivas, reintegros, dumping, etc., que imperan en los países abastecedores.
- e) Sugerir al Instituto Forestal Nacional y a los Servicios Forestales provinciales, la inclusión de programas de forestación utilizando especies exóticas e indígenas, actualmente no empleadas en estos fines, pero que pueden dar materia prima distinta y valiosa para obras y construcción, en sustitución de la que se importa.

La definición de una política forestal misionera, una vez fijados los objetivos y determinados los mecanismos legales, administrativos, técnicos y financieros, deberá contemplar dos aspectos fundamentales:

- a) Encuadrarla en la política nacional para el sector.
- b) Armonizar y equilibrar con dicha política, las resoluciones que, en el ámbito provincial, afectan a las actividades forestales.

La política forestal misionera, basada en objetivos socio-económicos y definida en estrategias, debe ser coherente con las restantes actividades provinciales y adaptarse, en el tiempo y sitios, a los cambios que, inevitablemente, se operan en el ámbito local, nacional o internacional.

Como resumen del diagnóstico para el sector forestal misionero, se puede sintetizar:

1º- Existen fallas estructurales:

- a) Gran diferencia entre el sector celulósico y el maderero.
- b) Escaso nivel empresarial en la industria del aserrado.

- c) Deficiencias y dificultades en la comercialización de los productos forestales misioneros.

2°- Hay problemas institucionales:

- a) La Dirección General de Bosques no cuenta actualmente con los medios necesarios para cumplir con sus funciones.
- b) La legislación forestal no es aplicada en la medida requerida, y debe ser ajustada a la Ley n° 13.273.
- c) Faltan mecanismos oficiales y privados para brindar asesoramiento técnico a las actividades forestales.

6.1. Para el mejoramiento en el uso del recurso forestal.-

Los recursos forestales misioneros no son utilizados optimamente, tanto los correspondientes a los bosques nativos, como los derivados de los montes de cultivo. Es por ello que deben tomarse medidas para lograr que en el futuro se practique un mejoramiento en el uso de las masas boscosas. Este mejoramiento del uso no significa solamente un mayor empleo de las maderas existentes, sino también el aprovechamiento de todas las funciones que cumple el bosque, como lo son la conservación del medio ecológico, recreación, resguardo de la fauna autóctona, protección de cuencas hídricas y cursos de agua.

En el caso de los bosques nativos, es dable observar:

- a) No se aplican normas silvícolas para asegurar la renta sostenida de las masas naturales.
- b) Las explotaciones forestales son selectivas en las especies y calidades extraídas y, en muchos casos, son destructivas del recurso.
- c) La eliminación total (desmonte) de la cobertura forestal se realiza en forma indiscriminada, sin una planificación previa, poniendo en grave riesgo la conservación del suelo y la proyección de cuencas hídricas.
- d) No se aplica ningún manejo silvícola que tienda al enriquecimiento de la masa arbórea en las especies de mayor valor tecnológico.

- e) Existen jurisdicciones superpuestas sobre áreas forestales fiscales y,consecuentemente no es posible aplicar,plenamente y sin demoras perjudiciales, las normas silvícolas.

En el caso de los montes de cultivo (forestaciones) se puede acotar:

- a) No se utiliza todo el potencial leñoso en oportunidad de los desmontes efectuados para destinar la tierra a forestación o agricultura.
- b) No siempre se usan los suelos de mayor aptitud para la implantación de las especies forestales con mayores posibilidades de mercado y cuya producción leñosa es muy deseable (araucaria,paraíso).
- c) No se aprovechan los residuos originados en la producción primaria y durante el aserrado de las especies cultivadas(pinos,araucaria).
- d) Debe efectuarse una revisión en cuanto a los programas de forestación en la Provincia,tanto en especies,superficies como ubicación geográfica.

En ambos casos, las actividades industriales que insumen recursos forestales provinciales,acusan generalmente características negativas tales como:

- a) Equipamiento e instalaciones anticuadas,que no permiten obtener el máximo rendimiento de la materia prima leñosa.
- b) Falta de aplicación de normas para estacionamiento,secado artificial y tratamientos preservadores,que resguarden la calidad original del material leñoso.
- c) Dimensionamiento reducido,en especial en el sector del aserrado y del terciado,evidenciado por el número elevado de establecimientos en relación con la producción total.

Como medidas de carácter general se indica:

1º- Actualizar,ampliar y mejorar las estadísticas sobre:

- a) Producción primaria por tipo de materia prima forestal,origen y destino,tanto de bosques nativos como de forestaciones.

- b) Producción industrial de bienes originados en la materia prima forestal.
- c) Ingreso de productos forestales a la provincia y su destino, desde otras provincias y del exterior.
- d) Salida de productos forestales de la provincia y su destino a otras provincias o al exterior.

2°- Determinación de costos:

- a) Para forestación, según especies y técnicas silvícolas.
- b) Aserrado de especies del bosque nativo y de plantaciones.
- c) De apeo, extracción y transporte de materia prima leñosa.
- d) Procesos industriales en actividades madereras (terciados, secado artificial, impregnación, etc.).

3°- Prestación de asesoramiento y asistencia técnica:

- a) Sector empresarial forestal.
- b) Profesionales vinculados a las actividades forestales y usos de las maderas.
- c) Personal directivo y de maestranza en industrias forestales, con la finalidad de lograr:
 - Mejor utilización de los recursos forestales
 - Incremento de la productividad industrial
 - Disminuir costos de producción
 - Ofrecer al mercado consumidor maderas aserradas de calidad comercial uniforme y adaptada a sus usos posibles

4°- Revisar las normas sobre uso de la tierra con fines de forestación:

- a) En función de la pendiente, relacionada con técnicas de cultivo forestal.
- b) Fajas y/o masas boscosas protectoras sobre márgenes de cursos de agua y cuencas hídricas.

5°- Iniciar, continuar y ampliar los planes sobre investigación forestal, tanto en el ámbito oficial forestal provincial, como universitario, ya sea en forma directa o recurriendo a convenios con orga-

-nismos nacionales (IFONA; INTA; INTI) y/o internacionales, en materia de:

- a) Ecología forestal
 - b) Manejo de bosques nativos y su mejoramiento
 - c) Implantación y manejo de montes implantados
 - d) Recuperación de suelos degradados y protección de márgenes de cursos de agua y cuencas hídricas
 - e) Características tecnológicas de las maderas misioneras
 - f) Aplicación de tratamientos protectores y mejoradores en productos primarios, material aserrado y bienes manufacturados
 - g) Ensayos sobre estructuras preparadas con maderas y productos leñosos compuestos.
 - h) Aplicación de las maderas misioneras en la construcción de viviendas industrializadas
 - i) Obtención de productos químicos por destilación, fermentación, hidrólisis, etc., de materias primas leñosas, así como la producción de productos secundarios (resinas, gomas, ceras, forrajes, etc.).
- 6°- Mejorar y ampliar las redes viales, especialmente en los tramos y áreas en donde se prevea un incremento de las actividades forestales, a fin de posibilitar la extracción y transporte de la materia prima generada en los bosques nativos y forestaciones.
- 7°- Iniciar una amplia y sostenida campaña para la elaboración de productos manufacturados con destino a la exportación, para la que existe buenas posibilidades, no bien se apliquen técnicas adecuadas a las maderas misioneras que aseguren calidad uniforme y volúmenes sostenidos. Ello se podrá lograr con la cooperación de organizaciones empresariales, Secretaría de Estado de Comercio e IFONA.
- 8°- Es urgente el ordenamiento y manejo forestal por parte de la autoridad específica, con plenos poderes sobre la tierra que sustenta a las masas boscosas, así como sobre el suelo existente, controlando

los usos alternativos simultáneos que se fije para diferentes zonas de la provincia.

9°- Concertar con los sectores privados específicos acciones para lograr la armonización de las actividades productivas, comerciales e industriales, alcanzando la justa retribución al esfuerzo que aportan cada uno de los sectores intervinientes, así como resguardar el medio ecológico y evitar la contaminación ambiental.

6.1.1. Medidas a aplicar en el ámbito nacional

a) Alentar la instalación de industrias que consuman materias primas leñosas actualmente desaprovechadas.

Para ello se deberán utilizar los mecanismos promocionales de la SEDI ; BANADE; BANCO NACION.-

b) Cuantificación, en volumen y calidad, de las importaciones necesarias para atender los requerimientos no satisfechos por la actividad forestal argentina, aplicando mecanismos de regulación que limiten las importaciones nocivas para el sector nacional.

c) Nivelar los aranceles, tasas, derechos, etc. a la importación de maderas, pastas, papeles y demás productos forestales, a fin de posibilitar el mayor uso volumétrico y cualitativo de los recursos leñosos misioneros. (Sec. de Estado de Comercio).-

d) Asegurar por medio de los mecanismos que fija la Ley n° 21.695 que las cortas de plantaciones de coníferas, se realicen en los turnos fijados por los planes respectivos, para evitar que se desvirtúen los objetivos de producir madera gruesa para aserrar y debobinar.

e) Ampliar y mejorar la información sobre producción, consumo y comercio en maderas y demás productos forestales, manteniéndola actualizada y suministrándola en plazos breves para su oportuna aplicación. (IFONA ; Sec. Estado Comercio ; INDEC).

f) Realización de un censo forestal nacional sobre consumo de ma-

-deras y productos forestales, capacidad industrial instalada y las previsiones de desarrollo para los próximos años, involucrando los aspectos cuali-cuantitativos.

6.1.2. Medidas a aplicar en el ámbito provincial

- a) Realizar el inventario de los bosques nativos y el censo de las forestaciones, determinando superficies, localizaciones, especies, edad y estado vegetativo de las masas implantadas, y mantenerlo actualizado.
- b) Aplicar y hacer cumplir las normas técnicas y legales para aprovechamiento forestal, tanto de los bosques nativos fiscales como privados.
- c) Organizar un Servicio Forestal debidamente dotado con medios humanos, físicos y financieros, como para hacer cumplir y controlar las medidas que se impongan, de acuerdo con la Ley Nacional n° 13.273, y las leyes y reglamentaciones provinciales.
- d) Adecuar la actual legislación forestal misionera y los instrumentos conexos, a las leyes nacionales específicas. Se tratará de evitar una legislación frondosa y con excesivas exigencias, que demandarían complicados y costosos mecanismos de fiscalización para su cumplimiento. Es preferible imponer pocas obligaciones controlables, que instrumentar mayores exigencias poco fáciles de controlar, por falta de un organismo forestal debidamente dotado.
- e) Gestionar la aplicación de medidas aduaneras, arancelarias, etc., que corrijan excesos en la importación de productos forestales y nivelen las diferencias de precios entre las mercaderías importadas desde Chile, Brasil, Paraguay, Bolivia (láminas, chapas, terciados, maderas aserradas) y las nacionales, considerando los desniveles injustos en materia de salarios, beneficios sociales, cargas impositivas, etc.-

6.2. Para optimizar las inversiones en forestación

Misiones es la provincia que mayores aportes ha merecido para obras de forestación, con origen en Banco Nación-BID y Crédito Fiscal. Las sumas acordadas han sido complementadas con inversiones del sector privado, ya sea en forma directa, o por medio de deducciones impositivas. Es deseable que estos esfuerzos financieros sean optimizados en el futuro con los siguientes objetivos:

- a) Orientar las inversiones hacia obras de forestación con la mayor rentabilidad.
- b) Incrementar las áreas implantadas con especies de mayor demanda futura y amplia versatilidad de uso.
- c) Utilización de las tierras en función de su mejor aptitud forestal.
- d) Ordenamiento geográfico de las futuras plantaciones, en función de los requerimientos en materia prima, políticas de desarrollo regional, ocupación de mano de obra y problemas socio-económicos.
- e) Disminución de costos para la implantación, manejo y aprovechamiento de las forestaciones.

Estos objetivos pueden ser logrados mediante las siguientes medidas o acciones:

6.2.1. En el ámbito nacional

- a) Mayor diversificación en especies forestales promocionadas, mediante el estímulo de los préstamos bancarios (BN-BID) y Crédito Fiscal (IFONA).
- b) Posibilidad de implantar bosques entremezclados de coníferas y latifoliadas, mediante préstamos bancarios. (IFONA).-
- c) Adecuación a las condiciones silvícolas de Misiones, de las fechas y plazos para el otorgamiento del crédito fiscal. (IFONA).
- d) Incorporar al sistema de préstamos bancarios el enriquecimiento de los bosques nativos. (BN-BID ; IFONA).-

- e) Otorgar el mayor beneficio fiscal a las especies forestales con mejores posibilidades de mercados: araucaria; paraíso ; autóctonas.
- f) Tramitar la autorización para efectuar cultivos intercalares en las forestaciones financiadas con el préstamo bancario, y como medio para reducir los costos.

6.2.2. En el ámbito provincial

- a) Fiscalización del cumplimiento de las reforestaciones emergentes de las obligaciones que contraen los permisionarios para extracciones de rollizos en bosques nativos.
- b) Alentar a los Municipios para efectuar "bosques comunales" de carácter comercial, recreativo y/o protector, de acuerdo con el sistema de subsidios estructurado por IFONA.
- c) Otorgamiento de títulos habilitantes a los ocupantes de tierras fiscales para que puedan optar a los créditos para forestación. Simplificación de los trámites en las nuevas operaciones de adjudicación de tierras o planes de colonización.
- d) Otorgamiento de avales provinciales, para la adjudicación de los préstamos y subsidios nacionales a la forestación, en los casos en que los ocupantes y arrendatarios de tierras fiscales lo requieran.
- e) Plantear al IFONA la conveniencia de reducir los incentivos (superficie, tasa de promoción, etc.) para la forestación con pinos resinosos, aumentándolos para "Araucaria", "Paraíso", "Guaica", "Peteribí", "Viraró", "Virapitá", "Timbó colorado", etc.
- f) Empleo de los fondos provinciales afectados a obras de forestación en la promoción de plantaciones mixtas de coníferas y latifoliadas, especies nativas y con cultivos intercalares, a fin de adquirir experiencia a escala comercial.
- g) Zonificación de las áreas a forestar en la provincia, tendiendo a una mayor gravitación en la región sur del territorio, la que pre-

-sentaría las siguientes ventajas:

- I) Menos costos de implantación
- II) Reducción de fletes para los productos obtenidos
- III) Integración con las forestaciones del norte de Corrientes
- g) Utilización de suelos erosionados, degradados, con pendientes límites, etc., mediante convenio con IFONA para la creación de "Bosques Nacionales" y/o áreas pilotos, con asistencia técnica y financiera y participación de institutos especializados, como el ICONA de España.

6.3. Para lograr el desarrollo industrial

El análisis de la situación del sector industrial forestal misionero, permite acotar:

- a) Las inversiones en las industrias celulósico-papeleras son significativamente superiores al resto de las actividades industriales forestales.
- b) De acuerdo con los proyectos en trámite y capacidad productiva actual, la demanda en pastas químicas de fibra larga, se verá satisfecha para el año 1983:

Demanda	274.430 ton.(2)	
	346.805 ton.(1)	
Oferta: a) Producción actual ..	180.000 ton.	
b) Proyectos	<u>317.000 ton.</u> (3)	497.000 ton.

(1) Según Lic. D. Azpiazu ; (2) Según ing. E. Paul.-

(3): Alto Paraná S.A. ; Puerto Piray (CASA) ; M.B.M.-

Estas cifras indican que, de cumplirse con los proyectos en trámite, el país estará autoabastecido en pastas celulósicas de fibra larga hasta el año 1990, por lo que no deben esperarse instalaciones celulósicas en Misiones, salvo que se orienten hacia la exportación de los bienes elaborados.

- c) Las inversiones en proyectos industriales madereros han sido mínimos, si se anotan aquéllos proyectos con capacidad productiva y tecnologías que signifiquen un cambio en la deficiente infraestructura del sector en la Provincia.
- d) No existe una difusión y aplicación adecuadas de las técnicas para el estacionamiento, presecado, secado artificial y tratamientos preservadores de las maderas aserradas.
- e) Los productos forestales primarios no son aprovechados industrialmente en su totalidad cuali-cuantitativa.
- f) Los industriales madereros, en especial los aserraderos, desconocen las posibilidades comerciales de las diversas maderas misioneras, actualmente desaprovechadas.
- g) Falta aún lograr un pleno conocimiento, por parte de los usuarios, sobre las aptitudes de las maderas locales.

6.3.1. En el ámbito nacional

- a) Modificación del Decreto n° 1177/74, incluyendo actividades industriales madereras que interesen al desarrollo forestal misionero: Aserraderos integrados con procesos de pre-secado, secado artificial, impregnación y con una capacidad y tecnologías que permitan el aprovechamiento simultáneo de las variadas especies nativas y maderas de montes implantados; Fábricas de tableros compensados con tecnologías para elaborar multilaminados y utilizar troncos con diámetros reducidos; Fábricas de paneles aglomerados, para empleo de residuos leñosos, tanto los originados en el aprovechamiento primario, como en las industrias del aserrado y debobinado; Usinas para impregnación de maderas aserradas destinadas a la construcción.
(Secretaría de Desarrollo Industrial).-
- b) Establecer normas para posibilitar el uso masivo de la madera en la construcción de viviendas y su consecuente financiamiento por entes oficiales. (Sec. Estado de Desarrollo Urbano y Vivienda).0

- c) Dar prioridad a los proyectos industriales que incluyan mejoramiento tecnológico y complementen actividades del aserrado con procesos de manufacturas (SEDI - BANADE).-
- d) Posibilitar, mediante medidas promocionales, la transformación de los aserraderos, su fusión, agrupamiento, etc., a fin de mejorar la producción maderera. (BANADE - SEDI - COFIRENE).-
- e) Creación, organización y funcionamiento de mercados para concentración, tipificación y comercialización de maderas aserradas (BANADE - IFONA - CFI).

6.3.2. En el ámbito provincial

- a) Censo actualizado de las plantaciones artificiales, por superficie, localización, especies, edades y estados vegetativos.
- b) Clasificación y definición de bosques nativos con declaración de sus funciones y destinos.
- c) Inventario forestal de los bosques nativos, con cuantificación de los volúmenes leñosos, teniendo en cuenta la aptitud industrial, estado sanitario, categorías diámétricas, existencias de renuevos, etc. Ordenación de las masas boscosas nativas fiscales, con formulación de planes de corta.
- d) Aplicación de las normas vigentes para el mayor aprovechamiento de los bosques nativos.
- e) Mejoramiento de las tareas para efectuar el contralor forestal y la preparación de las respectivas estadísticas.
- f) Fortalecimiento de la Dirección General de Bosques.
- g) Orientar, asesorar y promover la conversión paulatina del sector industrial maderero, en especial las actividades del aserrado, tableros compensados, chapas y construcción de viviendas.
- h) Alentar la instalación de mercados para concentración, tipificación y manufacturado de maderas misioneras, a fin de mejorar su comercializ

-zación, mediante la coordinación entre organismos nacionales y provinciales: IFONA - BANADE - COFIRENE - SEDI - BANCO MISIONES - CFI -

- i) Las medidas que se tomen para lograr el cambio estructural del sector aserraderos, deben ser complementadas con otras: asignación de superficies boscosas suficientes para asegurar el suministro de la materia prima leñosa ; aplicación de tecnologías adecuadas a la materia prima forestal; asistencia técnica.

1.- ANALISIS DE LOS FACTORES TECNICOS Y ECONOMICOS QUE CONDICIONAN EL DESARROLLO DEL SECTOR CELULOSICO.-

Una característica destacada del sector celulósico-papelero, es acusar una estructura desequilibrada. Este hecho se origina en un dinámico desarrollo del subsector papelero, que no fué acompañado por la necesaria evolución del subsector celulósico. Ello explica la elevada proporción de plantas papeleras concentradas en el cinturón industrial de Buenos Aires y abastecidas con pastas importadas y "recortes".

Esta situación tiende rápidamente a corregirse, con la mayor integración de algunas plantas papeleras (Celulosa Arg.S.A.: Bernal; Bermúdez; Zárate - Celulosa San Pedro S.A. - Massuh S.A. - Zucamor S.A.), y en la instalación de nuevas plantas celulósicas, o la ampliación de las existentes (Alto Paraná S.A. - Celulosa Arg.S.A.: Pto. Piray - Papel Misionero S.A. - Empresa M.B.M.). Este mayor equilibrio entre ambos subsectores se alcanzará industrialmente al pasar de las 320.000 toneladas elaboradas en 1976 a 805.000 toneladas, al concretarse los proyectos en trámite.

a) Precios relativos

Según información proporcionada por la Asociación Fabricantes de Papel, los precios de las pastas de madera y sus manufacturas, acusaron las siguientes variaciones durante los años 1962/76:

Precios relativos mayoristas de pastas de madera, sus manufacturas y productos no agropecuarios nacionales

(BASE 1960 = 100)

AÑOS	Papel, Cartón y Cartulina (1)	Papel, Cartón y Pastas de Madera (2)	Celulosa y pastas de Madera (3)	No Agropecuarios Nacionales (4)	Precios relativos		
					1/4	2/4	3/4
1962	163,3	160,9	94,6	140,4	116,3	114,6	67,4
1963	196,2	190,4	116,4	177,3	110,7	107,4	65,7

1964	237,1	228,4	138,8	223,4	106,1	102,2	62,1
1965	315,1	306,9	173,7	291,5	108,1	105,3	59,6
1966	375,7	366,3	194,9	348,2	107,9	105,2	56,0
1967	466,0	447,7	241,3	434,0	107,4	103,2	55,6
1968	483,4	470,6	262,7	475,7	101,6	98,9	55,2
1969	365,2	506,8	262,7	499,2	73,2	101,5	52,6
1970	568,1	553,9	262,7	565,2	100,5	98,0	46,5
1971	755,1	733,9	301,3	772,9	97,7	94,8	39,0
1972	1267,3	1188,7	413,3	1292,1	98,1	92,0	32,0
1973	1916,5	1773,7	704,5	1980,8	96,8	89,5	35,6
1974	2405,5	2452,7	730,3	2453,7	98,0	100,0	29,8
1975	8585,2	8677,0	3018,4	7573,3	113,4	114,6	39,9
1976	46854,7	41313,1	18947,7	43107,3	108,7	95,8	44,0

De acuerdo con estos datos, el incremento en los precios de los productos mencionados, significó porcentualmente al final del período (1976):

	<u>Incremento Precio (%)</u>
Papel, Cartón y Cartulina	28.691
Papel, Cartón y Pastas de Madera..	25.676
Celulosa y Pastas de Madera	20.029
Productos no agropecuarios	30.703

Los "productos no agropecuarios" incrementaron sus precios en un 53 % con respecto al de los de "Celulosa y Pastas de madera".

Con respecto a los precios de la materia prima forestal misionera con destino a la elaboración de pastas celulósicas, los precios acusaron las siguientes variaciones en el período 1967/76:

<u>AÑO</u>	<u>Precio por Tonelada Madera descortezada</u>	
	<u>Araucaria</u>	<u>Pino resinoso</u>
1967	16,00	16,00
1968	17,50	17,50
1969	20,00	20,00

1970	27,00	25,00
1971	39,50	36,00
1972	64,00	58,00
1973	141,50	118,50
1974	308,00	246,00
1975	625,00	505,00
1976	2.715,00	2.265,00

FUENTE: Asociación Plantadores Forestales de Misiones.-

La evolución de los precios de pastas de madera y papeles, en relación con otros factores económicos, pueden dar una idea de la incidencia de algunos condicionantes en el desarrollo del sector:

Valores relativos de precios y salarios en la industria papelera

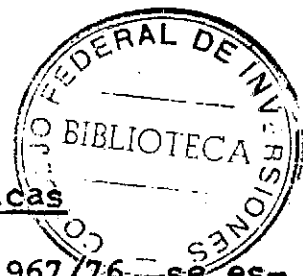
AÑOS	Precio pasta importada (\$/kg) (1)	Precio papel exportado (\$/kg) (2)	Salario industria papel (\$/hora) (3)	Precio de la madera de pino (\$/ton.) (4)	Valores relativos	
					3/2	4/2
1968	0,56	0,62	1,40	17,50	2,25	28,22
1969	0,59	0,72	1,54	20,00	2,14	27,77
1970	0,77	0,88	1,80	25,00	2,04	28,41
1971	0,99	1,35	2,46	36,00	1,82	26,66
1972	1,74	2,02	3,58	58,00	1,77	28,71
1973	2,27	3,65	6,20	118,50	1,70	32,46
1974	4,12	6,97	7,77	246,00	1,11	35,29
1975	12,16	14,31	20,06	505,00	1,40	35,29
1976	81,19	80,48	58,14	2.265,00	0,72	28,14

(1) Pasta química fibra larga al sulfato.

(2) Papel de obra (Pos.Aranc. n° 48.01.02.01).

FUENTE: Elaboración propia con datos de INDEC e IFONA.

De acuerdo con estos valores, el precio del papel elaborado en el país, ha seguido aproximadamente las variaciones de la materia prima leñosa (pino), mientras que ha superado en tres veces a los salarios abonados en la industria del papel.



b) Estructura de la oferta y demanda de pastas celulósicas

La oferta de pastas celulósicas durante el decenio 1967/76, se estructuró en base a la producción nacional y la importación, mientras que la demanda fué la resultante de la suma de ambos volúmenes, tal como se señala en el Cuadro siguiente, elaborado por la Asociación Fabricantes de Papel, con datos del INDEC.

Oferta y Demanda de Pastas Celulósicas
(Toneladas)

AÑOS	OFERTA TOTAL		Oferta Demanda	DEMANDA TOTAL	
	Producción	Importación		Consumo Aparente	Exportación
1967	115.332	128.072	243.404	243.404	-
1968	148.024	167.758	315.782	315.765	17
1969	164.632	168.797	333.429	333.429	-
1970	205.781	174.487	380.268	380.266	2
1971	244.567	168.610	413.177	413.177	-
1972	281.463	149.985	431.448	431.446	2
1973	278.046	181.686	459.732	459.732	-
1974	302.721	157.751	460.472	460.472	-
1975	317.957	96.151	414.108	414.102	6
1976	278.062	90.164	368.226	367.750	476

La oferta originada en la producción acusó la siguiente estructura, en base a los tipos de pastas elaborados:

Producción de Pastas Celulósicas
(Toneladas)

AÑOS	Mecánica	Semi- Química	Química	Otras Pastas	TOTAL
1967	20.587	36.857	55.183	2.705	115.332
1968	22.381	41.141	81.246	3.256	148.024

1969	23.334	46.172	91.692	3.434	164.632
1970	27.946	51.256	121.719	4.860	205.781
1971	31.652	53.733	150.624	8.558	244.567
1972	41.051	70.827	161.218	8.367	281.463
1973	34.370	64.212	169.803	9.661	278.046
1974	33.389	73.222	190.735	5.375	302.721
1975	27.770	89.924	195.080	5.183	317.957
1976	33.541	62.066	178.990	3.465	278.062

FUENTE: INDEC

Por su parte la oferta originada en la importación, estuvo compuesta por los siguientes tipos de pastas:

Importación de Pastas Celulósicas

(Toneladas)

AÑOS	Mecánica	Semi- Química	Química	Otras Pastas	TOTAL
1967	8.703	119.319	50	-	128.072
1968	7.547	159.852	359	-	167.758
1969	8.300	160.335	124	38	168.797
1970	9.169	164.721	70	527	174.487
1971	7.665	160.486	284	175	168.610
1972	3.520	145.140	494	831	149.985
1973	1.482	179.996	6	202	181.686
1974	484	157.080	187	-	157.751
1975	3.682	91.668	717	84	96.151
1976	892	82.658	6.451	163	90.164

FUENTE: INDEC

El Consumo Aparente (Demanda interna) diferenciado por tipos de pastas fué el siguiente:

Consumo Aparente de Pastas Celulósicas

(Toneladas)

AÑOS	Mecánica	Semi- Química	Química	Otras Pastas	TOTAL
1967	29.290	174.502	36.907	2.705	243.404
1968	29.928	241.098	41.535	3.204	315.765

1969	31.634	252.027	46.296	3.472	333.429
1970	37.115	286.438	51.326	5.387	380.266
1971	39.317	311.110	54.017	8.733	413.177
1972	44.571	306.358	71.319	9.198	431.446
1973	35.852	349.799	64.218	9.863	459.732
1974	33.873	347.815	73.409	5.375	460.472
1975	31.452	286.748	90.635	5.267	414.102
1976	34.433	261.648	68.517	3.152	367.750

FUENTE: INDEC

Este consumo aparente fué satisfecho en parte por la producción interna, en una proporción creciente, tal como se revela en el cuadro siguiente:

Consumo Aparente - Producción y Abastecimiento Interno
de Pastas Celulósicas

AÑOS	Consumo Aparente (ton.)	Producción (ton.)	Abastecimiento nacional (%)
1967	243.404	115.332	47,4
1968	315.765	148.024	46,9
1969	333.429	164.632	49,4
1970	380.266	205.781	54,1
1971	413.177	244.567	59,2
1972	431.446	281.463	65,2
1973	459.732	278.046	60,5
1974	460.472	302.721	65,7
1975	414.102	317.957	76,8
1976	367.750	278.062	75,6

FUENTE: Asociación Fabricantes de Papel

Se pone de manifiesto que la producción interna (oferta nacional) incrementa notablemente su participación en la satisfacción de la demanda, con las siguientes características, tomando los años extremos del decenio considerado:

- a) El Consumo Aparente aumentó en un 51 por ciento.
- b) La producción nacional se incrementó en un 141 por ciento.
- c) La participación del abastecimiento interno aumentó en un 59 %-

d) La importación de pastas descendió en un 30 por ciento.

La participación de la madera en la elaboración de pastas celulósicas acusa la siguiente variación en el decenio considerado:

Participación de la madera en la producción
nacional de pastas

AÑOS	Pastas de maderas (ton.)	Pastas de otras fibras (ton.)	TOTAL (Ton.)	Participación de la madera (%)
1967	51.912	63.420	115.332	45
1968	79.570	68.454	148.024	53
1969	94.310	70.322	164.632	57
1970	128.752	77.029	205.781	62
1971	159.663	84.904	244.567	65
1972	180.280	101.183	281.463	64
1973	174.951	103.095	278.046	63
1974	208.671	94.050	302.721	68
1975	232.493	85.464	317.957	73
1976	188.920	89.142	278.062	68

FUENTE : Elaboración propia con datos de IFONA.-

El cuadro anterior indica que la madera incrementa notablemente su participación como materia prima fibrosa, en la estructura de la oferta de pastas celulósicas, estimándose que en el futuro su aporte será mayor.

c) Cambios tecnológicos

Este factor está relacionado con el cambio de materia prima fibrosa y tipos de productos elaborados.

I.- Materias primas fibrosas utilizadas: La evolución de la participación de la madera en el suministro de materia prima fibrosa, fué la siguiente para el período 1967/76:

Evolución en el empleo de materia prima fibrosa en la
producción de pastas
(Toneladas)

AÑOS	Maderas			Total maderas	Otras fibras	Recuper. papeles
	Coníferas	Salicáceas	Eucalipto			
1967	90.000	76.000	71.000	237.000	85.600	182.000
1968	170.000	13.000	152.000	335.000	83.500	163.000
1969	112.000	68.000	205.000	385.000	61.100	194.000
1970	170.000	104.000	257.000	531.000	241.400	212.000
1971	242.000	115.000	287.000	644.000	246.200	236.000
1972	361.000	160.000	273.000	794.000	279.500	271.000
1973	346.000	133.000	360.000	839.000	223.100	254.000
1974	341.000	163.000	398.000	902.000	132.100	334.000
1975	380.000	137.000	383.000	900.000	100.500	320.000
1976	478.184	130.294	376.511	986.000	138.818	270.000

FUENTE: Elaboración propia con datos de IFONA y Asoc.Fabricantes Papel.

El mayor empleo de la madera, ocupando el incremento de la demanda de la materia prima fibrosa y reemplazo a otros materiales (pajas, linter), con el acompañamiento del aumento en el empleo del "bagazo" y "recortes" marcan una importante caracterización del sector. La tendencia detectada señala un mayor empleo de maderas, en razón de la integración de algunas empresas, cuyos abastecimientos se originan en la importación de pastas de madera, especialmente "química de fibra larga", como es el caso de Celulosa Jujuy S.A. ; Papelera Moscón S.A.; Zucamor S.A.¿

En el mismo sentido puede considerarse que los proyectos en trámite incrementarán el empleo de la madera, con excepción de Papel de Tucumán (bagazo), tal como se anotó en el Punto 4.2.1. y Punto 4.2.2.-

El mayor empleo de material leñoso significó modificaciones tecnológicas y ventajas económicas por la mayor seguridad en el abastecimiento de materia prima, la no estacionalidad en su producción y mejor conservación de las reservas fibrosas.

II.- Tipos de productos elaborados: La diversidad en la producción de papeles, cartones y cartulinas, durante el decenio 1967/76, influyó sobre la evolución del sector, induciendo a las consiguientes adaptaciones tecnológicas en los procesos industriales.

En el Cuadro: "PRODUCCION DE PAPELES, CARTONES Y CARTULINAS" , que se agrega más adelante, puede comprobarse las variaciones en la producción papelera. Dentro del incremento general, es dable notar una fuerte disminución en "Papeles para enbalar y envolver" y el relativo estancamiento del rubro "Cartulinas".

La producción de "pastas celulósicas blanqueadas y crudas", tanto de fibra larga como de fibra corta, significó en algunos años del decenio, una adaptación tecnológica para su elaboración, mediante el procesamiento y secado en los equipos que, normalmente, se destinan a la fabricación de papeles. La mayor producción de pastas celulósicas, merced a los cambios tecnológicos, significó una importante sustitución de pastas importadas, especialmente a partir de 1971.

En algunas oportunidades la escasa rentabilidad de determinado tipo de papel, definió el cambio de producción, tal como ocurrió con Celulosa Argentina S.A., cuya elaboración de papel para diarios alcanzó al 6,5 % del consumo (año 1963) y luego derivó la línea de 30.000 ton./año a otras clases de papeles más rentables, en comparación con el papel para diarios.

La aplicación de procesos no convencionales, como lo son el "termomecánico" y el sistema de pulpado "MM", así como la utilización de especies latifoliadas mezcladas, han significado cambios favorables en el sector celulósico.

Algunas empresas ya han aplicado estas innovaciones tecnológicas, o las incluyen en sus proyectos industriales, como en el caso de Papelera San Justo S.A. (Proceso MM) ; Celulosa Jujuy S.A. (empleo de maderas del bosque nativo); Celulosa Argentina S.A. (especies latifoliadas nativas entremezcladas).

PRODUCCION DE PAPELES, CARTONES Y CARTULINAS (toneladas)															
Años	Diario	Obra	Super Cromo	Para Impresiones	Comercial y Escribir	Sub-Total Impresión y Escritura	Embalaje y Envolver	Kraft	Corrugar	Sulfitos	Higiénicos	Cartones	Cartulinas	Otros Papeles	Total General
1967	3.239	47.840	11	30.731	11.966	93.787	25.115	75.397	68.287	28.365	22.185	99.381	43.803	15.936	472.256
1968	4.052	55.013	17	35.290	14.207	108.579	26.209	90.989	79.675	30.842	24.551	106.635	46.877	16.715	531.072
1969	1.826	52.076	221	42.716	13.887	110.726	24.962	103.013	93.730	32.230	31.317	119.160	49.874	20.663	585.675
1970	3.167	69.774	83	39.058	13.796	125.878	26.472	110.873	100.894	35.883	33.083	129.056	53.085	28.219	643.443
1971	2.612	75.954	-	38.745	16.781	134.092	23.736	128.889	104.982	33.393	38.605	167.125	55.033	31.248	717.103
1972	3.372	64.561	-	41.549	15.773	125.255	24.303	123.799	131.732	30.306	40.427	178.217	55.126	38.430	747.594
1973	5.472	79.609	-	48.549	22.706	156.336	18.660	132.520	125.914	30.945	38.251	183.374	47.879	40.979	774.858
1974	100	92.658	-	60.048	23.610	176.416	12.225	153.221	133.610	26.109	36.134	195.311	54.016	39.752	826.794
1975	-	69.344	-	53.748	25.896	148.988	12.092	150.669	125.215	21.166	35.374	196.850	61.872	33.173	785.399
1976	3.018	79.252	-	56.012	24.094	162.376	15.245	139.735	136.611	20.378	39.030	145.837	47.674	24.792	731.678

d) Políticas de precios: La fijación de precios máximos para algunos tipos de papeles, fué otro factor que influyó en la dinámica del sector papelerero. Así, por ejemplo, el papel "tissue", que cuadruplicó en 1975 la producción acusada en 1960, alcanzó su máximo nivel de producción en 1972, y desde ese año, comenzó a descender en forma constante (73 - 74 y 75). Ello se debió a que en dicho lapso los papeles "tissue" (higiénico, toallas, servilletas, etc.) fueron incluidos entre los componentes de la canasta familiar, quedando sujetos a la política de precios máximos y/o congelados. Este hecho llevó a los fabricantes a diversificar la elaboración de papeles, originando una retracción en la oferta de los papeles "tissue".

e) Disponibilidad y localización de la materia prima fibrosa:

Este ha sido uno de los factores que ha condicionado la evolución del sector celulósico, orientando su ubicación en el área de influencia del Delta del Paraná y norte de la Provincia de Buenos Aires, en razón de las existencias de plantaciones de salicáceas y eucaliptos. Esta concentración de materia prima latifoliada, en cantidad y calidad adecuadas a la industria celulósica, motivó la mayor elaboración de pastas de fibra corta, ya que las masas naturales de coníferas se encuentran en zonas poco accesibles (Pino del cerro) o poco abundantes (Araucaria). En el presente, las plantaciones de coníferas en Misiones, permiten iniciar y ampliar una elaboración importante de pastas celulósicas de fibra larga (Alto Paraná S.A. ; Puerto Piray CASA; Papel Misiomero S.A.). La continuidad y ampliación del abastecimiento están aseguradas por el cumplimiento del Plan Nacional de Forestación, cuyas metas reajustadas han sido utilizadas para establecer la oferta futura de madera de coníferas en Misiones.

Siendo las pastas celulósicas de fibra larga el mayor déficit nacional en el rubro celulósico, lo mencionado indica la posibilidad de una pronta solución al actual balance negativo en el suministro de dichas pastas.

f) Integración: El sector papelerero muestra un bajo nivel de integración, debido fundamentalmente al desarticulado crecimiento industrial, basado en muchos casos en la importación de pastas celulósicas. De 80 plantas productoras de papel (29 % del total) solamente 23 plantas cuentan con instalaciones para la elaboración de pastas celulósicas destinadas al consumo propio.

Algunas empresas se integran con pastas elaboradas en plantas fabriles ubicadas separadamente dentro de su propia estructura, como es el caso de Celulosa Argentina S.A.. Por ello el total de empresas integradas es de 18, cuyas plantas celulósicas le permiten la integración del proceso celulósico-papelerero.

Con la concreción de los proyectos industriales, se alcanzará una mayor integración, ya que Alto Paraná S.A. esta formada por varias empresas papeleras, que se surtirán con la pasta producida por aquélla. Actualmente se concentra en seis firmas (todas ellas integradas) el 85,2 % de la capacidad productora de pastas y el 48,7 % de la de papeles.

g) Exportaciones: La posibilidad de exportar pastas y/o papeles, es un factor que debe ser tenido en cuenta como dinamizador del sector. Las exportaciones de productos papeleros no han acusado niveles importantes antes de 1968, año en que se observa un notable incremento de los volúmenes exportados, especialmente en "papel obra". En los años 1973 y 1974 las exportaciones adquirieron mayor significación, merced al tipo de cambio preferencial aplicado.

2.- ANALISIS SOBRE COMPATIBILIZACION DE LA OFERTA Y DEMANDA DE MATERIAS PRIMAS FIBROSAS

a) Fundamentación de la demanda estimada hasta el año 2000.-

La demanda estimada en maderas para pastas celulósicas en Misiones, se fundamenta en:

	Toneladas rollizos		
	<u>Araucaria</u>	<u>Pinos</u>	<u>Eucaliptos</u>
I.- Requerimientos de las plantas celulósicas actuales	92.000	182.000	41.000
II.- A partir de 1981/82:			
Ampliación Pto. Piray	160.000	643.000	-
Ampliación Papel Misionero...	-	362.000	-
Alto Paraná S.A.-	-	825.000	-
M.B.M.-	-	48.000	-
III.- Desde 1983 al año 2000.-....	252.000	2.060.000	41.000

FUENTE: Elaboración propia.-

Estas demandas coinciden con las anotadas en el Punto 5.1.2. y se ha supuesto que permanecen constantes a partir de 1983, en razón de la inseguridad en la formulaciones de predicciones sobre incrementos de la demanda, para períodos superiores a los cinco años. Lo aconsejable es verificar periódicamente la evolución del sector, a fin de efectuar las correcciones correspondientes. Esto es más válido para el sector industrial cuyas respuestas pueden ser esperadas en 2-4 años, mientras que en lo que respecta a la materia prima leñosa, los programas de forestación, que son a largo plazo, ya aseguran la madera requerida hasta el año 2000, tal como se indicó en el Punto 5.3.2. , con excedentes que podrán sustentar nuevos proyectos celulósicos, a partir del año 1988. La suma de las demandas en "Pinos" y "Araucaria" dan un total de madera rolliza de 2.312.000 toneladas, cuya conversión a pastas químicas de

fibra larga significa un total de 460.000 toneladas anuales, que cubre holgadamente la mayor demanda estimada para 1982 en 346.800 ton. (según D.Aspiazu - Punto 6.3.b).-

La oferta misionera de 460.000 ton./año de pastas químicas de fibra larga, debe ser incrementada en 80.000 ton./año por el aporte de las plantas celulósicas en Capitán Bermúdez (Celulosa Arg.SA/) y Río Blanco (Celulosa Jujuy S.A.), lo que da un total de 540.000 ton./año para 1983, de cumplirse con los proyectos en trámite cuyo listado figura en el Punto 3.2.1.-

b) Verificación del estado de avance de los proyectos celulósicos

Las consultas efectuadas con directivos de las empresas que tienen en trámite proyectos para instalar plantas celulósicas en la Provincia de Misiones, han señalado que algunos de ellos sufrirán postergaciones y modificaciones cualitativas en los productos a elaborar. Estas modificaciones afectarán al balance efectuado entre la oferta y demanda de materias primas leñosas en el ámbito provincial. La información obtenida sobre los proyectos, se resume en la siguiente manera:

1°- Alto Paraná S.A. La empresa cumple con el cronograma estipulado en el contrato de autorización. Las obras civiles se desarrollan normalmente, estimándose que la planta industrial comenzará a producir pastas celulósicas a fines de 1981. La materia prima a utilizar será madera de pinos resinosos.

2°- Puerto Piray (Celulosa Arg. S.A.) Se han diferenciado las actividades de la actual planta, con las que desarrollará la fábrica proyectada. La planta existente será aplicada a la producción de pastas de disolución (alfa-celulosa), partiendo de madera de eucaliptos. Con respecto a la fábrica originada en el proyecto, se está en la etapa de preparación del terreno y colocación de órdenes de compra para

la maquinaria requerida. Se estima que la puesta en marcha será a partir del año 1983.

3°- Papel Misionero S.A. La empresa contempla una ampliación al corto plazo, aumentando la producción en un 20 por ciento, con lo que el consumo de madera de pinos se elevará en la misma proporción con respecto a la demanda actual. El proyecto para la ampliación fabril, se encuentra detenido, estimándose que se concretaría después del año 1985. Este hecho determina una prolongación en los saldos negativos de madera de pinos resinosos.

4°- Proyecto M.B.M. S.A.- Se mantiene la intención de proseguir con el proyecto original, habiéndose contratado la asistencia técnica de una firma consultora filandensa. La producción comenzaría a fines del año 1981.

La actualización del grado de maduración de los proyectos celulósicos para Misiones, permite reajustar el balance entre la oferta y la demanda en materias primas leñosas.

Se deja aclarado que la conversión de la actual planta celulósica de Puerto Piray para producir pastas de disolución con eucaliptos, libera a la madera de "araucaria" para destinos celulósicos generales, por cuya razón se la incluye dentro del término de "coníferas", en el CUADRO "A", que resume la situación futura en la demanda de materia prima celulósica para la Provincia de Misiones.

Para la oferta de materia prima originada en las forestaciones misioneras, se han tomado los volúmenes anotados en la página 175 (Punto 6-11°). Con estos valores y los del CUADRO "A", se ha preparado el CUADRO "B", en dónde se efectúa el balance de materia prima celulósica en Misiones. En el CUADRO "A" se han diferenciado las etapas de los proyectos basados en plantas industriales actualmente en funcionamiento.

CUADRO "A"
DEMANDA DE MADERAS PARA DESTINO CELULOSICO EN MISIONES
(toneladas/roll.)

AÑOS	Alto Pa- raná S.A. PINOS	Puerto Piray existente		Pto. Piray Futuro PINOS	M.B.M. S.A. PINOS	Papel Misionero S.A.			TOTAL CONIFERAS
		Actual ARAUCARIA	Modificac. EUCALIPTOS			Actual PINOS	Ampliac. PINOS	Futuro PINOS	
1978	-	252.000	-	-	-	181.500	-	-	433.500
1979	-	252.000	-	-	-	181.500	-	-	433.500
1980	-	252.000	-	-	-	181.500	36.300	-	469.800
1981	618.500	252.000	-	-	35.600	181.500	36.300	-	1.123.900
1982	825.000	-	100.000	-	47.500	181.500	36.300	-	1.090.300
1983	825.000	-	100.000	482.600	47.500	181.500	36.300	-	1.572.900
1984	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	-	1.940.300
1985	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	-	1.940.300
1986	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	-	2.267.000
1987	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1988	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1989	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1990	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1991	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1992	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1993	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1994	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1995	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1996	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1997	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1998	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
1999	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000
2000	825.000	-	100.000	850.000	47.500	181.500	36.300	326.700	2.267.000

FUENTE: Elaboración propia.-

Según el CUADRO "A", la madera de "araucaria" actualmente utilizada por la fábrica de Pto. Piray, deja de contabilizarse como tal a partir de 1981, para integrar el grupo total de "Coníferas". Los volúmenes menores que se anotan en el primer año de arranque de los proyectos, corresponde al 75 % de su capacidad productiva estimada.

CUADRO "B"
BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA DE MADERAS CON DESTINO
CELULOSICO EN MISIONES
(Toneladas/roll.)

AÑOS	OFERTA		DEMANDA		SALDOS	
	Coníferas	Eucalipto	Coníferas	Eucalipto	Coníferas	Eucalipto
1978	759.471	126.150	433.500	45.000	325.971	81.150
1979	980.697	81.490	433.500	45.000	547.197	36.490
1980	1.119.674	33.640	469.800	45.000	649.874	- 11.360
1981	1.309.496	34.510	1.123.900	45.000	185.596	- 10.490
1982	1.289.040	56.550	1.090.300	100.000	198.740	- 43.450
1983	1.367.777	35.670	1.572.900	100.000	- 205.123	- 64.330
1984	1.453.077	81.200	1.940.300	100.000	- 487.223	- 18.800
1985	1.531.921	89.090	1.940.300	100.000	- 408.379	- 10.910
1986	1.769.211	52.490	2.267.000	100.000	- 497.789	- 47.510
1987	1.915.182	49.010	2.267.000	100.000	- 351.818	- 50.990
1988	2.219.970	78.010	2.267.000	100.000	- 47.030	- 21.990
1989	1.992.161	138.620	2.267.000	100.000	- 274.839	38.620
1990	2.417.402	361.920	2.267.000	100.000	150.402	261.920
1991	2.510.771	334.370	2.267.000	100.000	243.771	234.370
1992	2.700.282	322.770	2.267.000	100.000	433.282	222.770
1993	2.337.836	213.150	2.267.000	100.000	170.836	113.150
1994	2.542.574	377.290	2.267.000	100.000	275.574	277.290
1995	2.708.686	417.440	2.267.000	100.000	441.686	317.440
1996	2.889.246	452.110	2.267.000	100.000	622.246	352.110
1997	3.315.240	526.350	2.267.000	100.000	1.048.240	426.350
1998	3.488.990	505.470	2.267.000	100.000	1.221.990	405.470
1999	3.980.450	551.000	2.267.000	100.000	1.713.450	451.000
2000	3.236.870	533.890	2.267.000	100.000	969.870	433.890

FUENTE: Elaboración propia.-

A pesar de los reajustes efectuados en base al retraso de los proyectos celulósicos, se mantienen los saldos negativos entre los años 1983 y 1989, para los pinos resinosos, y entre 1980 y 1988 para la madera de

to. Estas diferencias pueden ser compensadas mediante cortas
das; un mayor volumen de materia prima no destinable al aserrado
alta de raleos en años anteriores, o el suministro desde el norte
orientes, cuyas forestaciones y sus raleos correspondientes podrán
computados a la demanda misionera, hasta que se instalen industrias
misoras en el territorio correntino o zona de influencia.