



19851

CATALOGADO

ESTUDIO DE LAS POSIBILIDADES DE INSTALACION DE UNA PLANTA ELABORADORA DE PASTA CELULOSICA A PARTIR DE LA UTILIZACION DE LOS DESCARTES DE ALMOY.- (PCIA. DEL NEUQUEN).

I - Análisis del recurso.-

1.1.- Recopilación de antecedentes.-

El estudio de los recursos forestales ha sido encarado, a los fines de este proyecto, teniendo en cuenta principalmente el aprovechamiento de los descartes de aserraderos ya existentes.- A tal efecto, en trabajos de campaña realizados, se han llevado a cabo encuestas tendientes a obtener una información lo más amplia posible de las cantidades y calidades disponibles y futuras tendencias de las mismas.- De estas encuestas surgió la posibilidad de un cambio en los métodos de trabajo de los aserraderos que posibilitaría una automatización de los mismos y una mejora en la calidad y cantidad del descarte, con la consiguiente reducción de los costos operativos de los mismos, si el precio del descarte así lo justificara; entendiéndose esto como factible si existiera una fuente de consumo tal como una planta de celulosa.-

Se ha tomado también como probable fuente de abastecimiento de materia prima, plantaciones existentes de especies como Alamos y Sauces, y montes naturales de Ciprés, Coihue y Lengua, además de otras especies menos importantes.-

1.1.1.- Investigación bibliográfica.-

Se recopiló información de las siguientes fuentes:

- I.- Series estadísticas 1972-1973, tomos XI, XX, XXVII, Dirección General de Estadísticas y Censo. Pcia. del Neuquén.-**
- II.- Situación socio-económica de la Pcia. del Neuquén.- Actividades económicas, Forestal y Turismo.- Secretaría del COPADE.-**
- III.- Plan de Ensayos de Especies Forestales.- Departamento de Minas Pcia. del Neuquén año 1973.-**

4.22282
B11
III



- IV.- Programa de Desarrollo Forestal 1ra. etapa, Dto. Aluminé.- Informe producido por el Ing. César E. Sutton, Año 1973.-
- V.- Programa de Forestación de 100.000 Ha. con Coníferas.- Secretaría del COPADE.-
- VI.- Anuario de Estadística Forestal 1973.- Instituto Nacional Forestal.-
- VII.- Distribución de la Tierra (Pcia. del Neuquén).- Censo Nacional Agropecuario 1970.-
- VIII.- Cartas y Mapas.- Instituto Geográfico Militar.-
- IX.- Estudio de Prefactibilidad para la instalación de una Planta Celulósica Papelera Localizada entre los Ríos Villegas (Río Negro) y Corcovado (Chubut).-
- X.- Estudio Químico de la Madera de ocho Coníferas Autóctonas.- Ing. Hilda Valente.-
- XI.- Preparación de Pastas Celulósicas al Sulfato y a la Soda a partir de Ciprés y Coihue.- Dr. E. Fiaño y colaboradores.-
- XII.- La Industria Maderera en el Alto Valle.- Secretaría del COPADE.-
- XIII.- Trabajos realizados en Laboratorios de EE.UU. sobre utilización de Salicáceas del Delta del Paraná y del Alto Valle del Río Negro y Neuquén.- Bauer Bros Co
- XIV.- Trabajos realizados por Papelera Moscón S.A. para el programa de investigación para el Servicio Nacional Forestal "IFONA" referidos a la utilización de Salicáceas y Maderas de Monte Natural con destino a la elaboración de Pasta Celulósicas a partir de la utilización del Proceso MM. Consta de siete trabajos para Salicáceas, tres para Monte Natural y cuatro para Maderas varias.-
- XV.- Trabajos realizados por Procesos de Pulpado S.A., en los Laboratorios de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral y el Centro de Investigación de Celulosa y Papel (CICELPA) del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).-
- XVI.- Producción de pastas celulósicas en la Argentina.- Ing. Felipe Mussi.- Revista ATIPCA, 1968.-
- XVII.- Salicáceas.- Una experiencia Argentina para la industria del papel de diario.- O. Lozada, I. Baissi, L. Kuhl y colaboradores.- Revista ATIPCA, 1973.-
- XVIII.- Pastas de alto rendimiento de salicáceas del Delta del Paraná.- Dr. E. Fiaño y colaboradores.- Revista ATIPCA, 1972.-
- XIX.- Experiencias de trabajos con costaneras de salicáceas en las Plantas de pulpa- do pertenecientes a las firmas: San Justo S.A.; Scholnick S.A. y ZUCAMOR S.A.-

1.1.2.- Investigación de datos climatológicos.-

1.1.2.1.- En la Pcia. (Neuquén).-

El estudio de datos climatológicos se centró principalmente en tres zonas, una primera correspondiente a la Capital de la Pcia. por ser el lugar de ubicación del Parque Industrial, la segunda el Depto. Aluminé por corresponder a la zona precordillerana donde se encuentran gran parte de las masas boscosas naturales y una tercera en el Depto. de Chos Malal al norte de la provincia.-

La zona de la Capital de Neuquén presenta un clima relativamente seco, con un promedio anual de alrededor del 50% de humedad, con mínimas de los meses de verano del 40% y máximas en invierno del 70% al 75%. La temperatura media anual de esta zona es de 14° C, con mínimas del alrededor de -5°C y máximas de 38°C.

El promedio de lluvias anuales es considerado bajo, oscilando en los 200 mm.-

Los vientos son de características fuertes con una velocidad media anual de 75 km/h.-

La zona es de baja presión todo el año, teniendo una media de 736 mm. de Hg.

De los datos que anteceden se desprende que esta zona tiene un clima apto para el desenvolvimiento industrial en forma normal durante todo el año.-

La segunda zona considerada, Depto. de Aluminé, posee un promedio de lluvias anuales muy elevado para la región, 1.400 mm.- La temperatura media anual es de 12°C con máximas de 30°C y mínimas de 15°C, con nevadas en la época invernal lo que dificulta en ese período del año el acceso a las zonas boscosas.- La humedad promedio anual es del 65% con presiones que oscilan en los 740 mm. de Hg.-

La zona de Chos Malal, representativa de las condiciones climatológicas del norte de la provincia, muestra un promedio de humedad anual del 50% con presiones muy por debajo de lo normal, 690 mm. de Hg.- El promedio anual de temperatura es de 12°C, con máximas de 39°C y mínimas de -10°C; el promedio de lluvias, similar al

de la ciudad de Neuquén, es de alrededor de 230 mm. anuales.-

1.1.2.2.- En la región (Chubut, Río Negro, sur de Mendoza)

El clima de la región que nos ocupa, dentro de la Pcia. de Río Negro, no presenta mayores diferencias con el de la ciudad de Neuquén.- En el mismo sentido, el clima del sur de Mendoza tiene características comunes al de Chos Malal, mencionado en el ítem anterior.-

1.1.3.- Datos sobre medios de transporte, Ferrocarril, caminos, aéreos.-

Los medios de transporte con que cuenta la Región en general, y en particular con relación al proyecto en estudio, son de variadas características, existiendo una red caminera y ferroviaria fundamental para el transporte ya sea de materias primas como de productos elaborados.-

Existe la posibilidad de utilizar ambos medios de transporte, dependiendo la elección del más adecuado en función de las zonas de provisión y/o consumo de los materiales precitados.-

En cuanto a la red ferroviaria, existente, la provincia cuenta con una línea que proveniente de la Capital Federal toca como primer punto la ciudad de Neuquén, atravesando el territorio de la misma en dirección este-oeste a lo largo de aproximadamente 200 kms.; el punto terminal de ésta es la ciudad de Zapala.-

En su trayecto, esta línea atraviesa la región del Alto Valle del Río Negro, principal zona de abastecimiento de madera de descarte de aserraderos y chacras.-

Es importante hacer notar que esta línea férrea tiene como punto de escala en su trayecto desde Capital Federal, la ciudad de Bahía Blanca que cuenta con un importante puerto de aguas profundas especialmente apto para el tráfico marítimo.-

Asimismo, en esta línea existe un ramal que, saliendo de la ciudad de Cipolletti hacia el norte llega hasta Barda del Medio pasando por Cinco Saltos, Cte. Cordero, etc.-

En principio, la única limitación que tendría la utilización del ferrocarril como medio de transporte sería para el traslado de la materia prima proveniente

de masas boscosas naturales, que se encuentran situadas más al oeste del punto terminal de la vía férrea, lo que involucraría el traslado en camión desde las mismas hasta la ciudad de Zapala.-

En lo que respecta a la red caminera de la región, las rutas que confluyen a la ciudad de Neuquén son, la Ruta Nacional N° 22 que atraviesa la zona del Alto Valle del Río Negro, proveniente de la ciudad de Bahía Blanca, residiendo la importancia de la misma en lo expuesto anteriormente con respecto a la provisión de materias primas fibrosas y la comunicación que brinda a la ciudad de Neuquén con la de Bahía Blanca en la costa atlántica.-

La ruta nacional N° 151 que tiene también su importancia debido a que une a la ciudad de Neuquén con la provincia de Mendoza, siendo esta provincia la eventual fuente de materias primas complementarias tales como azufre, piedra, caliza, etc.-

La primera es totalmente pavimentada y la segunda se encuentra pavimentada hasta el río Colorado, siendo a partir de allí camino consolidado hasta la Pcia. de La Pampa.-

En las cercanías del Río Colorado la Ruta Nacional N° 151 se cruza con la Ruta Provincial 190 y esta última al empalmar con la Ruta Provincial 186, la comunica con la localidad de Malargüe en la provincia de Mendoza, zona esta de gran producción de azufre.-

La red caminera de la provincia de Neuquén, está constituida por la ruta Nacional 22 que llega hasta la ciudad de Zapala, la ruta Nacional 40 que va de Zapala hacia el sur por el centro de la provincia hasta empalmar con la ruta Nacional 237 la que costea en gran parte el curso del Río Limay y la ruta Nacional 234 que va de la Ciudad de Neuquén hasta Barda del Medio bordeando el Río Neuquén, todas ellas pavimentadas.- Las demás, de características locales, son del tipo de caminos consolidados y en particular los accesos a zonas cordilleranas constituidos por caminos de características precarias.-

Desde el punto de vista del abastecimiento de materia prima fibrosa, las rutas que cubren el Alto Valle son las rutas nacionales 22, 151 y 234, las cuales

como ya se ha mencionado anteriormente están totalmente pavimentadas, lo cual favorece su utilización.

En lo que respecta al transporte aéreo, cabe mencionar que solo la ciudad de Neuquén cuenta con un aeropuerto apropiado para el movimiento de aviones comerciales, sin mayor influencia sobre el proyecto en estudio.

Debe tenerse en cuenta que el transporte ferroviario tiene un costo por tonelada/Kilómetro inferior al del transporte automotor, pero presenta el inconveniente de que en la mayoría de los casos es necesario efectuar trasbordos intermedios de la mercadería antes de llegar a destino. Por tal motivo normalmente en trayectos que involucran distancias relativamente cortas, se prefiere el transporte automotor por la flexibilidad que este presenta.

Para el caso particular que nos ocupa, se considera que todo el transporte de materia prima local como los productos terminados de consumo regional es conveniente hacerlo por medio de camiones, mientras que aquellos materiales que provengan o tengan por destino las ciudades de Bahía Blanca o Buenos Aires podrían eventualmente realizarse por ferrocarril.

1.1.4.- Datos sobre canales de riego.-

La zona que se encuentra bajo riego artificial abarca una extensión de 156.000 Has. aproximadamente y se halla en la confluencia de los ríos Neuquén y Limay.-

El origen del sistema se localiza en dos puntos, uno sobre el río Neuquén a la altura de Barda del Medio, aproximadamente 30 Kms. aguas arriba de la ciudad de Neuquén, y el otro punto de origen sobre el río Limay a la altura de estación Senillosa, también aproximadamente 30 ks. aguas arriba de la misma ciudad.- La franja de riego artificial abarca unos cinco kilómetros de ancho siguiendo el curso de los ríos hasta la ciudad de Neuquén, penetrando luego en la Pcia. de Río Negro y extendiéndose en la misma proximadamente unos 100 kms. según se muestra en la figura n° 3 (Zona bajo riego, Pcia. de Neuquén).-

1.1.5.- Datos sobre facilidades de acceso.-

1.1.5.1.- A bosques naturales.-

Las zonas de bosques naturales se pueden dividir en:

- 1) Zona del bosque Sub-antártico
- 2) Zona de la estepa patagónica
- 3) Zona del bosque occidental
- 4) Zona de los valles e islas

1) La zona sub-antártica se extiende en una franja de 50 a 100 kms. de ancho, entre la cordillera y la estepa patagónica y va desde la Pcia. de Neuquén hasta Tierra del Fuego.- El clima en general es frío y las isohietas aumentan de este a oeste oscilando entre 500 y 2.000 mm. por año.-

De acuerdo a la vegetación esta región se puede dividir en dos zonas.- La Norte o Valdiviana y la Austral o Magallánica.-

La zona norte es la que ocupa la Pcia. de Neuquén, la cual tiene una vegetación muy densa y compuesta por árboles de gran desarrollo (20 a 35 m. de altura) de especies como: ciprés, coihue, pehuén, roble, etc.-

2) La zona de la estepa patagónica con su clima seco y carente de lluvias presenta una región árida, escasa en formaciones arbóreas.- En esta zona predominan los arbustos y especies de cactus y espinillos.-

Por sus condiciones ecológicas se hace muy problemática su forestación en las condiciones actuales, debido incluso a la imposibilidad de riego artificial.-

3) Zona del bosque occidental.-

Se trata de una región seca que se extiende desde las laderas montañosas de Catamarca en el norte, hasta el extremo noreste de Chubut.- El clima es templado cálido y las precipitaciones pluviales oscilan entre los 200 y 400 mm. por año.-

En esta región, semidesértica donde predomina la llanura, los árboles y arbustos son espinosos y de hojas pequeñas, crecen aisladamente dejando cla



ros muy susceptibles a la erosión eólica por la escasez del tapiz herbáceo.-

Entre los árboles y arbustos (muy escasos y de poca altura) se pueden mencionar las jarillas, breas, jarilla macho, chañas, etc., careciendo estas especies de todo interés industrial desde el punto de vista celulósico.-

4) Zona de Valles e Islas.-

Esta formación se encuentra a lo largo de ríos y arroyos presentando un tipo de vegetación diferente a la del medio circundante a causa del microclima más cálido y húmedo por la influencia de los cursos de agua.-

En la zona en estudio estas formaciones se encuentran sobre los cursos de los ríos Limay y Neuquén formando una vegetación natural de escaso valor en la actualidad, debido a su total desmonte para reforestar-la.- Con relación a ella cabe mencionar que esta zona ha sido preparada por medio de riego artificial para mejorar las condiciones de producción de frutales y consecuentemente plantaciones secundarias.-

Como resumen de lo antes mencionado desde el punto de vista económico forestal interesan las formaciones sub-antárticas, de la cual la principal zona de explotación de este bosque en la provincia corresponde a los Deptos. de Aluminé y Lácar.- ubicados al norte de los Parques Nacionales.-

Con respecto a las posibilidades de acceso, cabe mencionar que la infraestructura de la zona es precaria, con caminos sin pavimentar, y en muchos casos sin un mínimo tratamiento de consolidado, además de ser atravesados por numerosos riachos que hacen prácticamente intransitable ciertas zonas en algunas épocas del año.-

El aprovechamiento de este bosque en gran escala presentaría varios inconvenientes, además de los antes mencionados, tales como las condiciones climáticas reinantes en épocas invernales, dado que es una región de regulares nevadas en ese período del año.-

1.1.5.2.- A superficies forestales o planes de forestación.-

Las zonas forestales se distribuyen principalmente en la región correspondiente a la confluencia de los ríos Neuquén y Linay, dado que las mismas pertenecen a plantaciones de álamos utilizados como cortinas protectoras de los cultivos de los cultivos de frutas y hortalizas en las chacras.-

Debido a ello es que las posibilidades de acceso a las mismas se ven facilitadas como resultado de la infraestructura propia de la zona bajo riego señalada en la fig. 3.-

En lo que respecta a futuras plantaciones debe señalarse que las áreas posibles de ser utilizadas con tal fin según los programas de forestación provincial son:

- 1º) Cuenca del río Neuquén-Depto. de Minas;
- 2º) Cuenca de los lagos Moquehue-Aluminé, depto. de Aluminé
- 3º) Cuenca de los lagos Lácar-Lolog, Depto de Lácar
- 4º) Dpto. de Añelo

Las tres primeras zonas resultarían eventualmente de difícil acceso, pero es de suponer que con el desarrollo de los planes forestales proyectados, la infraestructura de las mismas se verá mejorada en lo que respecta a redes camineras.- Por otra parte deben ser tenidas en consideración las dificultades derivadas de las condiciones climatológicas de la región por corresponder a la zona pre-cordillerana.-

En cuanto al Depto. de Añelo, aunque la información disponible no indica la existencia de una red caminera amplia, la ubicación de dicha zona hace suponer, que con mayor razón que en los casos anteriores, se promoverá el desarrollo de la misma con las lógicas consecuencias sobre la facilidad de acceso a las masas forestadas.-

1.2.- Disponibilidad de remanentes industriales.-

1.2.1.- Cantidad de aserraderos.-

Las zonas del Alto Valle del Río Negro y Neuquén cuentan con aproxima-

damente 55 aserraderos de los cuales 10 se localizan en las proximidades de Neuquén y 45 en Río Negro según el siguiente detalle:

Provincia de Neuquén:

Ciudad de Neuquén	5
Centenerio	4
Senillosa	1

Provincia de Río Negro:

Cipolletti	8	Chimpay	2
Río Colorado	6	Ing. Huergo	1
Va. Regina	8	Cervantes	1
Cinco Saltos	5	Choel-Choel	1
Gral. Roca	3	Fernández Oro	1
Gral. Conesa	6	Cnel. J. J. Gómez	1
Allen	2		

1.2.2.- Volumen de desechos.-

Una primera idea del volumen de desechos puede extraerse de la demanda de envases que existe en la región del Alto Valle para el empaque de frutas.- Esta en gran medida se ve abastecida por los aserraderos de la zona, dado que anualmente se utilizan veinte millones de cajones (peso de cada unidad: 3,5 kg.), de los cuales doce millones corresponden a fabricación local.- Cabe mencionar que a pesar de ser este uno de los mayores consumos de madera, existen otras importantes donde la demanda de la misma es significativa, como por ejemplo la fabricación de "bins" (peso por unidad: 31 kg.), o sea cajones para el almacenamiento de frutas en cámaras frigoríficas, que suman anualmente 1,5 millones de unidades.- También debe tenerse en cuenta la madera utilizada en obras y en otro tipo de cajones, ya sea para bebidas, dulces, etc.-

A continuación se detallan los resultados de las encuestas realizadas en lo que respecta a volúmenes anual de consumo de madera y de desechos producidos.-

Establecimiento	Consumo madera Tt/año	Des.prod. Tt/año	% Desechos
Franzón y Galanni Maderera S.R.L.	10.000	2.000-2.500	20-25
Forestal Xilotécnica Alta Barda S.A.	8.000	2.000	25
Hoño Azul S.A. (Centenario)	5.000	Est.1.250	25
Hoño Azul S.A. (Río Negro)	18.000	" 4.125	23
Cirilo Sacks e Hijos	7.200-8.400	1.440	17-20
Lozano Hnos.	5.000	-	-
Escalada S.A.	5.000	1.000	20
Higuel Hnos.	3.500	-	-
Vecchi y Berti C. e I.	2.500	650	26
Dipaolo S.A.	5.000	1.500	30

Como resultado de las encuestas realizadas se llegó a la conclusión de que en sólo estos diez establecimientos, de los cincuenta y cinco existentes, se procesan unas 78.000 Tn. de madera en rollizos dejando aproximadamente en la actualidad un 25% de descartes de maderas trabajadas.-

De la entrevista realizada con los directivos de la Unión Patronal de Aserraderos de Río Negro y Neuquén, se estimó que la cifra total de madera procesada por año oscila en las 400.000 toneladas.-

Si se toma el porcentaje de descartes obtenido en la encuesta citada, como valor promedio de 25%, tendríamos un remanente anual de desechos de 100.000 toneladas aproximadamente.- A esta cifra debe sustraerse aproximadamente un 20% de material que por su tamaño no es aprovechable en la industria celulósica, lo que daría como resultado unas 80.000 tn. anuales de madera utilizable.-

Cabe señalar que existe una cantidad apreciable de madera que no es aprovechada en la actualidad y que queda en las chacras cuando se realiza el corte de las cotinas, y que por su tamaño no tienen aplicación en la industria de la serrería. Según estimaciones de propietarios de chacras y aserraderos esta representa un 12% del volumen de madera que se corta para su industrialización, o sea que resultarían alrededor de 50.000 Tn. año de este tipo de material.-

Como conclusión se puede decir que, el volumen total aprovechable en la actualidad oscila en las 130.000 Tn./año y que el 80% del volumen de desechos se encuentra distribuido dentro de un radio de 75 Km. con respecto al parque industrial y el 20% restante en un radio no mayor de 120 Km.-

1.2.3.- Facilidades de transportes.-

El Alto Valle por su desarrollo industrial, derivado de la explotación frutícola, cuenta con una extensa y adecuada red caminera.- Como se indicara anteriormente, los aserraderos, probables abastecedores de materias primas fibrosas, se encuentran ubicados en la misma zona que la industria frutícola, razón por la cual cuenta con las mismas facilidades de transportes que estas últimas.-

1.2.4.- Calidad de los Desechos.-

Los desechos provenientes de la industria de la serrería están compuestos en un 90% por madera de álamos, que es la comúnmente usada en la elaboración de cajones y el 10% restante es generalmente proveniente de montes naturales, usada en la elaboración de terciados, pallets, etc.-

La calidad de estos desechos desde el punto de vista físico-químico, se mencionará en el ítem 1.2.6.-

Cabe señalar que debido al aprovechamiento intensivo que se realiza en la actualidad del rollizo por parte de los aserraderos, el desecho por su tamaño, forma y contenido de humedad, aún siendo de utilidad no resulta el más apropiado para su industrialización en la elaboración de pastas celulósicas, lógicamente comparado con la utilización del rollizo de madera.-

En lo que respecta a su tamaño y forma, el inconveniente sería la merma en el rendimiento de los equipo de astillado, puesto que a igual volumen, la madera presenta un mayor peso bruto que las costaneras, lo que daría como resultado una reducción en los Kg./h. producción.-

Esto en realidad desde el punto de vista técnico no ocasiona mayores problemas, debido a que habitualmente todas las plantas elaboradoras de pastas celulósicas tienen sobredimensionada la sección de astillado por lo cual se podría absorber sin dificultad la merma antes mencionada.-

En lo que respecta al contenido de humedad, el inconveniente se presenta tanto en la madera de rollizo como en la de costanera, pero esta última por su subdivisión es más propensa a perder agua rápidamente.-

El problema que se plantea con material de bajo contenido de humedad es que produce mayor cantidad de polvo y excesivo desgaste de las cuchillas de las máquinas astilladoras.- Este inconveniente podría resolverse de dos maneras: 1) si no transcurriera mucho tiempo entre el corte y su utilización; y 2) haciendo una humectación previa de las estibas de costaneras.-

Cabe destacar que los resultados y soluciones de los problemas antes mencionados surgen del conocimiento particular de utilización de costaneras de salicáceas en plantas de celulosa como las que poseen las firmas Scholnick S.A., Zucanor S.A. y Papelera San Justo S.A.-

Como conclusión se puede señalar que estos inconvenientes se presentan exclusivamente en la etapa de reducción del tamaño de la madera sin que por ello se vea afectada la calidad de la pasta obtenida.-

Las plantas que en la actualidad usan costaneras como materia prima fibrosa, realizan el descortezado en forma manual, y en los casos en que el producto final no requiere blanqueo, se utiliza directamente con corteza.-

1.2.5.- Encuestas orientadas a determinar calidades y cantidades de desechos industriales.-

A continuación se presenta en un cuadro comparativo el resultado de las encuestas en lo que respecta a calidad, cantidad y precio del recurso.-

Cabe destacar que la encuesta realizada al establecimiento Alvarez Hino y Durán no hace aportes al estudio en cuestión dado que se dedican exclusivamente a la elaboración de terciados.-

CUADRO COMPARATIVO

ESTABLECIMIENTO	MAD.PROCESADA Tt./año	PRODUCCION Unidades	ESPECIES DE MADERA	ORIGEN	ESTADO SANIT.	PRECIO POR Tt		CANTIDAD DESCARTE por año (Tt.)	PRECIO VENTA DESC.por Tt.
						Origen	Aserrad.		
Cañán y Calami derera S.R.L.	10.000	tablas p/cajones	Alamo 95% Sauce 5%	Zona	B-MB	400.00	550.00	2.000-2.500	50.00
restal Xilotécnica	8.000	240.000-264.000 bins	Alamo	Zona	B	250.00 en pie en chacra	600.00	2.000	40.00/m3.
to Berda S.A.		120.000 palets	Araucaria	Cordillera	B				
ño Azul S.A. Centenario	5.000	250.000 Try Pack 300.000 Bins	Alamo Sauce Alamo	Zona	B	350.00 300.00	-	1.250	-
ño Azul S.A. Rio Negro	18.000	1.000.000	Alamo Sauce	Zona	B	-	-	4.125	25.00
rilo Sacks e Hijos	7.200-8.400	150.000 dif.tipos cajones y tablas	Alamo Sauce	Zona	B	-	600.00	1.440	30.00
zano Hnos.	5.000	Try Pack pocas 300.000 Bins	98% Alamo 2% Sauce	Zona	B-MB	450.00	570.00	-	150/m3.
calada S.A.	5.000 capacidad 15.000	320.000 Try Pack 20.000 Jaulas 5.000 Bins	Alamo	Zona	B-MB	-	600.00	-	-
guel Hnos.	3.500	cajones/botellas	Alamo	Zona	B	350.00/450.00	-	-	-
paolo	5.000	2.000 Tt/muebles 3.000 Tt/cajones	Alamo Sauce-Alamo	Zona	R-B	500.00 (pie)	-	1.500	100.00-150.00
occhi y Berti	2.500	Tablas p/carpint. Tablones(330.000 pie) Cajones 100.000	Alamo Sauce	Zona	B	300.00	-	600	50.00

MB - Muy bueno

B - Bueno

R - Regular

1.2.6.- Ensayos realizados para la determinación de la calidad de las maderas de desechos.-

Las muestras de madera fueron aportadas por el personal que llevó a cabo el trabajo de campaña, y se tomaron de aserraderos que eventualmente aportarían los desechos frente a la posibilidad de ser industrializados.- Así, se seleccionó el aserradero Escalada S.A. para la provisión de las muestras en función de la diversidad de producción del mismo (Try pack, Jaulas, bins. etc.) y de su capacidad anual de procesamiento.-

Para la toma de muestra se siguió en lo posible el método recomendado por las normas TAPPI.-

Dado que el mayor volumen de madera de desechos corresponde al álamo de Río Negro, se dedicó la máxima atención a la evaluación de los análisis de los distintos ensayos a que fueron sometidas las muestras.- En razón de que los aserraderos utilizan también, aunque en menor proporción, otras maderas de la zona como ser: ciprés, coihue, lenga, etc., en función de las existencias de bosques de estas especies en la zona de estudio, se analizaron y evaluaron datos existentes sobre las características físico-químicas de dichas especies teniendo en cuenta su eventual industrialización específicamente en la producción de pastas de celulosa.-

Los distintos análisis que componen los items siguientes fueron hechos en el laboratorio y planta piloto que Papelera San Justo S.A.I.F.A.C. posee en su planta industrial de Gral. Pacheco, Pcia. de Buenos Aires.-

Tanto para las tomas de muestras como para los análisis químicos de madera, las normas utilizadas fueron las Standard TAPPI.- Esta elección se hizo teniendo en cuenta fundamentalmente el conocimiento y la práctica que se tiene de las mismas, como así también la adaptabilidad a todo tipo de madera con fines comparativos.-

En todos los casos las muestras fueron reducidas a aserrín utilizándose en los ensayos aquellas fracciones que por tamizado pasaron por malla 40 y fueron retenidas en malla 60.-

La finalidad de estos ensayos es obtener una medida de los componentes

químicos de la madera, no sólo aquellos que son más importantes en proporción, celulosa y lignina, sino también aquellos que en una posible utilización industrial pueden afectar el rendimiento de cocción o económico en la producción de pastas celulósicas con fines papeleros.-

De esta manera tenemos la determinación de solubles ya sea en solventes orgánicos o en agua.- En los primeros tenemos como solventes, soluciones de alcohol-benceno (33/67) Norma T 6m-59, que nos da una medida de la cantidad de grasas, resinas, ceras y algunos otros componentes no solubles en éter, incluyendo posiblemente porciones de las llamadas gomas de la madera y algunos componentes solubles en agua.- La solubilidad en éter (T 5 m-59) determina la cantidad de solubles en este solvente, entre los que se encuentran los fitosteroles y porciones de hidrocarburos no volátiles, para este ensayo se debe tener en cuenta el estado de la madera a analizar, pues está influenciado por el estacionamiento y por el grado de sequedad de la misma.-

Luego de estos ensayos se procede a la determinación de solubles en agua fría y caliente, (T 1m-59).- En los solubles se encuentran sales orgánicas, azúcares, gomas y pectinas.- En el caso de no haberse hecho previamente la extracción con solventes orgánicos a las cuales ya hicimos referencia, también son solubilizados porciones de taninos y pigmentos.-

La acción del agua caliente provoca la hidrólisis de los polisacáridos, incrementando la solubilidad de los mismos.-

La determinación de solubilidad en solución alcalina, (NaOH, 1% T 4m-59) nos da una idea del estado de descomposición de una madera por acción de hongos y microorganismos.- A mayor carcoma en la madera, el porcentaje de solubles en álcali aumenta, y disminuye el rendimiento en pulpa.-

La presencia de sales minerales se determinó mediante la norma T 15m-58, que mide la cantidad porcentual de cenizas en madera, mediante la ignición de una muestra de la misma a $575^{\circ} \text{C} \pm 25^{\circ}\text{C}$.-

Los principales componentes de la madera, celulosa ligninas y pentosanos fueron también determinados mediante normas TAPPI.-

Al efectuar la determinación porcentual de lignina en madera por la acción de ácidos fuertes, se hidrolizan los carbohidratos, dejando un residuo insoluble que es la lignina.- En esta técnica (T 13 m-54) se debe tener en cuenta que junto con la lignina quedan insolubles de otro tipo que deben ser extraídos previamente mediante solventes apropiados.- Generalmente son necesarias tres extracciones: Alcohol, para la remoción de los taninos, solución de alcohol-benceno para extraer grasas, resinas, ceras y aceites y una extracción con agua caliente para la eliminación de los solubles restantes.-

La determinación porcentual de lignina es importante en la evaluación de maderas aptas para pastas pues nos da una información de los componentes colorantes de la pulpa y orienta la condición de tratamiento para obtener la liberación de las fibras.-

Para la determinación de holo-celulosas se utilizó la norma T 9m-54, mediante la cual se obtiene la información porcentual de todo el material fibroso (celulosas y hemicelulosas) libre de lignina presente en la madera.-

Los ensayos para la determinación de celulosa, (T 17m-59 y Cross y Bevan, T 201 sw-70) se basan en el hecho de que los materiales no celolósicos de la madera son solubles por cloración.- La celulosa Cross y Bevan es un método empírico que reviste características de "histórico" pues se lo utiliza, con modificaciones, desde el año 1855.-

En lo que respecta a la determinación de pentosanos que son carbohidratos no celolósicos, que consisten principalmente en Xilano y arabano, la técnica de análisis de los pentosanos se basa en el ataque con ácido clorhídrico que los convierte en furfural.- En este método el furfural formado por acción de HCl caliente se destila de la mezcla según la norma prescrita por la A.O.A.C. (Assoc. Off. Agr. Chemist), luego el destilado puede ser analizado mediante procedimientos gravimétricos, (T 19m-50).-

Para la determinación de densidad fue utilizada la norma A.S.T.M.-

-D-2395-C5, y para la longitud y ancho de fibra la T 232 su-64, utilizándose para ello una projectina Zeiss.-

ENSAYO	ESPECIES	
	Alamo de R.Negro	Sauce Alamo
1.2.6.1.- Solubles en agua fría (%)	1.97	0.58
	2.01	0.48
1.2.6.2.- Solubles en agua caliente (%)	3.77	1.78
	3.88	1.79
1.2.6.3.- Solubles en eter (%)	1.87	0.87
	1.85	0.87
1.2.6.4.- Solubles en alcohol-benceno (%)	3.80	2.06
	4.08	2.16
1.2.6.5.- Solubles en HONa al 1% (%)	18.12	17.42
	18.27	17.35
1.2.6.6.- Lignina (%)	22.00	18.30
	22.40	18.30
1.2.6.7.- Celulosa (%)	58.00	57.70
	58.60	56.90
1.2.6.8.- Holocelulosa (%)	73.90	73.00
	74.00	72.65
1.2.6.9.- Pentosanos (%)	17.90	16.10
	18.20	15.95
1.2.6.10.- Cenizas (%)	0.30	0.32
	0.27	0.32
1.2.6.11.- Longitud de fibra (mm.)	0.875	1.087
Ancho de fibra micrones	22.90	35.80
1.2.6.12.- Celulosa Cross y Bavan (%)	58.60	56.90
1.2.6.13.- Densidad (Base húmeda) kg/dm ³ .	0.565	0.382
(Base seca) " "	0.501	0.342
1.2.6.14.- Porcentaje de corteza		
Costaneras	23.6	24.2
Descartes de Chacras	5.4	6.3

Haciendo un análisis comparativo de los ensayos realizados entre las maderas Alto Valle del Río Negro y Neuquén y las del Delta del Paraná (especie ampliamente difundida como materia prima fibrosa para la elaboración de celulosa), surgen algunas características distintivas entre ambas.- Con respecto al contenido de lignina por ejemplo: se aprecia que en la madera del Alto Valle este es levemente inferior que en la proveniente del Delta, lo que lleva a pensar que se podrían utilizar condiciones menos severas para arribar a similares resultados en rendimientos y propiedades físicas mecánicas de las pastas obtenidas.-

Otra característica de la madera de la zona en estudio, es su longitud de fibra que resulta algo superior a la misma especie proveniente del Delta, lo que permitiría obtener pastas de resistencias mejores.-

Una de las diferencias más notorias lo representa el porcentaje de corteza, puesto que en el rollizo ésta representa el 8-10% en peso mientras que para las costaneras el porcentaje oscila entre el 23 y el 25% y para las extremidades del árbol, o sea los despuntes y las ramas es de alrededor del 6%.-

En lo que respecta a los restantes ensayos realizados estos dan valores normales para el tipo de especie estudiada.- Por tales motivos las maderas de salicáceas de la zona del Alto Valle presentan la misma posibilidad de aprovechamiento que las provenientes del Delta del Paraná que son utilizadas en la actualidad en muchas de las plantas de celulosa existentes en los alrededores de Buenos Aires.-

1.2.7.- De acuerdo a lo visto sobre el terreno se determinó lo que es aprovechable por calidad y cantidad.-

Desde el punto de vista del aprovechamiento de los descartes de aserraderos, como ya se ha mencionado, se estima que del volumen total un 20% se debería despreciar por motivos tales como: tamaños demasiado pequeños, y estado sanitario deficiente por tiempo de estiba y procesos de descomposición.- Esta estimación se lleva a cabo teniendo en cuenta al apreciación particular de los propietarios de los aserraderos y del personal técnico de los mismos.-

Con respecto al aprovechamiento de la madera que queda en chacra luego

de los cortes de cortinas de álamos por tala, limpieza de acequias, etc. debe considerarse que el 50% de esta madera sería aprovechable con fines celulósicos y el 50% restante estaría representado por ramas de pequeño diámetro despuntes, tacones y raíces.- El aprovechamiento de la primera porción podría ser total si se contara con una fuente de consumo que absorbiera estos desechos, como lo es una planta elaboradora de pastas celulósicas, puesto que al tomar dicho material un valor, no quedaría demasiado tiempo expuesto a posibles ataques microbiológicos que le hicieran perder su utilidad.-

En resumen se llega a la conclusión que de las aproximadamente 100.000 Tn. anuales de descartes de aserraderos se podría aprovechar alrededor de 80.000 Tn. por año, mientras que de las 100.000 Tn. anuales de descartes en chacras podría ser utilizadas el 50% de ellas dando como resultado unas 130.000 Tn. anuales de material fibroso total.-

1.3.- Proyección de los residuos.-

1.3.1.- Porcentaje de aprovechamiento actual.-

En la actualidad los descartes de aserraderos y lo que queda en chacra no tienen un aprovechamiento definido.-

De acuerdo a las encuestas realizadas, la utilización de descartes es casi exclusivamente como leña, lo que representa un producto de escaso valor comercial.- Esto ofrece la posibilidad de que al instalarse un centro de consumo importante se pueda absorber casi la totalidad de los descartes disponibles, máxime que de producirse estas circunstancias se mejoraría apreciablemente el valor comercial de los mismos.-

Con respecto a los descartes de chacras, su utilización se reduce a la elaboración de varas para el estacado de plantas frutales o construcción de postes, pero en principio estarían en similares condiciones de explotación que los descartes antes mencionados.-

Por tales razones puede afirmarse que no existe un aprovechamiento de dichos desechos desde el punto de vista económico.-

1.3.2.- Futuro incremento o decremento de la industria cajonera.-

1.3.2.1. y 1.3.2.2.- En la provincia y en la región.-

La actividad maderera en el Alto Valle se ha desarrollado principalmente en función del abastecimiento de envases para la producción frutícola.- Sin embargo la industria de la cajonería muestra en la actualidad signos de declinación por varios motivos.- Merecen citarse como los más importantes, la tendencia existente al envío de frutas en Bins (Cajones de grandes dimensiones) y el paulatino reemplazo de los cajones de madera por cajas de cartón corrugado, aunque este último tipo de envases se ve limitado por su menor resistencia a prolongados almacenamientos en ambientes húmedos.-

De lo antes mencionado se desprende que las expectativas con respecto al futuro incremento de envases de madera en función de un aumento de la producción frutícola deberían descartarse.- Aun teniendo en cuenta la posibilidad de que se incrementen los consumos actuales, en los próximos años, la curva de crecimiento de la producción de cajones para fruta disminuirá con respecto a la de producción frutícola.-

A continuación se resumen los consumos de envases de la zona del Alto Valle y los porcentajes de reemplazo por cajas de cartón corrugado.-

Temporada	Total de envases consumidos unidades	Cajas de cartón consumidas unidades	% Reemplazo
71/72	17.500.000	3.000.000	18,0%
73/74	20.000.000	5.800.000	27,5%
75/76	23.000.000	8.640.000	35%

Se debe tomar en cuenta que el reemplazo del cajón de madera por la caja de cartón se produce principalmente en la mercadería que tiene como destino la exportación, por lo cual podría considerarse el número de estas unidades como límite de reemplazo sino varían las condiciones técnico-económico en la producción de cajas de cartón.- Por tal motivo cabe señalar que en la temporada 73/74, de los veinte millones de cajones empacados, quince millones fueron a exportación y cinco al mercado interno.-

La tendencia futura en la mayoría de los aserraderos es la de orientar la explotación hacia otros productos como son las maderas de obra, tirantes, tablas, etc., las cuales en proporción dejan un porcentaje de descarte mayor que el proveniente de la elaboración de cajones.-

Las maderas aserradas del Alto Valle no presentan inconvenientes de comercialización en la actualidad, puesto que la producción está absorbida casi en su totalidad por un gran mercado consumidor radicado en las Pcia.s de Mendoza y Córdoba.-

Como resumen de los datos citados se puede estimar que la industria del aserradero en unos pocos años cambiará la orientación de la producción si no en su totalidad, al menos parcialmente, hacia la elaboración de tablas, tirantes, etc., y que en este proceso de cambio se tenderá a la automatización de los mismos dado que los productos a elaborar así lo permitirán.-

En lo que respecta a la cantidad de desechos, una vez producido el cambio mencionado, esta se verá incrementada en función de un aprovechamiento no tan intensivo del rollizo.-

1.3.3.- Influencia de otras industrias que puedan usar madera de álamos, sauces u otras.-

En la actualidad las cajas de cartón corrugado que se utilizan en el Alto Valle, son elaboradas en Buenos Aires (Celulosa Argentina, Schoolnick, Zucanor). La dimensión del mercado local no justificó hasta el presente una fabricación de las mismas en la zona, pero se tiene conocimiento que dos de las firmas citadas (Celulosa Argentina y Schoolnick) han llevado a cabo sendos estudios de prefactibilidad para instalarse en la zona del Alto Valle, en vista de la creciente demanda del mercado local.- No se tiene conocimiento que las mismas estén en vías de implementación.-

Existe un proyecto de la firma Productos de Pulpa Moldeada S.A. para la instalación de una planta elaboradora de pastas celulósicas de rango semiquímico al sulfito neutro (NSSC), en la ciudad de Cipolletti, Pcia. de Río Negro.- Dicho proyecto se encuentra amparado por un decreto nacional de promoción industrial y en

vías de implementación, estimándose, de acuerdo a datos suministrados por dicha empresa, la puesta en marcha para mediados de 1976.-

Sobre el particular cabe destacar que dicho proyecto contempla la utilización de 20-25.000 Tn/año de madera en una primera etapa pudiendo alcanzar dicho consumo 35.000 Tn/año en una segunda etapa.-

Por último, se tiene conocimiento de un proyecto de probable instalación de un complejo industrial en Dto. Aluminé para la elaboración de pastas celulósicas y madera aglomerada a partir de la utilización de especies de bosques naturales, contemplándose su localización dentro del área boscosa y con una capacidad de producción que no influiría sobre el proyecto en estudio.-

En conclusión puede decirse que el único proyecto en ejecución que contempla la utilización de los recursos fibrosos existentes en la región del Alto Valle es el correspondiente al de Productos de Pulpa Moldeada S.A. y que por su volumen no comprometería el abastecimiento de otra planta industrial en la zona, sobre todo si se tiene en cuenta que dicha empresa tiene previsto llevar a cabo planes de forestación de salicáceas a corto plazo, de acuerdo a lo expresado por directivos de la misma.-

1.3.4.- Mejor aprovechamiento de los residuos por cambios y mejoras tecnológicas.-

En la actualidad, debido a que el desperdicio de la industria aserradera no tiene un valor de uso más que el posible como leña y teniendo en cuenta que el precio de la madera es bastante alto, los aserraderos hacen un aprovechamiento intensivo del rollizo, aún a costa de una elevada incidencia de mano de obra.-

Resultados de la encuestas realizadas demuestran que, de ser factible la ubicación del descarte en otra industria a precios que lo justifiquen, los aserraderos cambiarían su metodología de trabajo consistente en automatizar las líneas de producción, aunque el porcentaje de descarte fuese mayor, pero viéndose compensado por un menor uso de mano de obra y un reembolso por la venta de estos últimos.-

Cabe destacar que el cambio de la tecnología de trabajo a tal fin, permitiría la automatización de los aserraderos a partir de equipamientos locales, sin tener que recurrir a equipos importados como ocurre en el caso, de una industrialización intensiva del rollizo.-

1.3.5.- Desrrame.-

El desrrame de plantas de salicáceas que se realiza en el corte de las mismas, es otro descarte hoy no aprovechado que tendría su lugar de aplicación en la industria celulósico papelera.- Se debe tomar en cuenta que su utilización se ve limitada principalmente por la forma de las mismas, puesto que las ramas demasiado torcidas ocasionan demasiados inconvenientes en el proceso de descortezado como así también una merma de rendimiento de los equipos de astillado.- En esta etapa juega también un papel importante el diámetro que no debería ser inferior a 2 pulg., para evitar los problemas antes mencionados.-

Con respecto al aprovechamiento del desrrame de plantas frutales no se cuenta con ningún antecedente de su aprovechamiento en la industria celulósica, por lo que se supone que el tema aún no ha sido investigado en profundidad o no es viable desde el punto de vista técnico.-

1.4.- Análisis de la calidad de los recursos.-

1.4.1.- Se analizaron no solamente los recursos de desperdicios industriales sino que también se tendrán en cuenta otros recursos.-

De las encuestas realizadas surge que en general la madera que consumen los aserraderos tienen un estado sanitario bueno y que en particular los desechos producidos por las mismas, salvo en casos de almacenamientos prolongados en lugares húmedos, tiende a tener un estado sanitario satisfactorio.-

Como se ha mencionado en el ítem 1.2.7. se considera que un 20% se pierde por causas como la anteriormente señalada y motivos de tamaño.-

1.4.1.1.- Bosques naturales.-

Los bosques naturales aprovechables desde el punto de vista industrial se hallan ubicados en la zona precordillerana de la provincia.-

Estas masas boscosas se hallan compuestas por árboles de gran altura

y diámetro, principalmente de especies latifoliadas y coníferas.-

Con respecto al rendimiento de estas masas boscosas naturales debemos hacer referencia a los siguientes trabajos: "Puntos de interés para un plan forestal en la región andina del Norte Patagónico" Ing. Arce y "Programa de desarrollo forestal Departamento Aluminé" Ing. Sutton.- De los cuales se extrae que la existencia de madera por hectárea es de aproximadamente 160 m³. de los cuales no son aprovechables la totalidad de ellos debido a que éstas masas boscosas están conformadas por una gran cantidad de especies caducas y enfermas.-

Otros factores que han influido en la merma de especies naturales han sido provocados por incendios y por corte de las mismas a fin de crear campos de pastoreo.-

Por los motivos antes expuestos y en base a los trabajos antes mencionados se llega a la conclusión que el porcentaje de aprovechamiento de los bosques naturales oscilaría entre un 30% y 50% del total extraíble, lo que daría un rendimiento neto por hectárea de 48 a 80 m³., en caso de corte total o desmonte.-

1.4.1.2.- Forestaciones realizadas.-

Las forestaciones realizadas son principalmente de especies de salicáceas y coníferas.- Normalmente las plantaciones de salicáceas se realizan en la zona de irrigación artificial, que abarca aproximadamente una extensión de 156.000 has., ubicadas en la confluencia de los ríos Neuquén y Limay.- Cabe mencionar que normalmente estas plantaciones se llevan a cabo en cortinas de dos hileras enmarcando superficies de alrededor de dos hectáreas, por lo cual la estimación de inventarios de plantas se hace teniendo en cuenta la extensión de las cortinas existentes.- En la actualidad en la provincia de Neuquén dichas cortinas tienen una extensión aproximada de 3.900 Km. integradas por cortinas simples, dobles, triples, etc., lo cual representa de un 10% a 15% del total existente en el Alto Valle de Río Negro y Neuquén, que alcanza en la actualidad los 30.000 Km.-

Debe tenerse en cuenta que para este tipo de plantaciones lo habitual es ubicar las plantas a un metro de distancia entre sí, por lo cual puede estimarse que las existencias actuales de árboles ascendería a las 30 millones de unidades.-

Los datos consignados fueron obtenidos a través del Ing. Carlos Rivas, de la Secretaría de Agricultura de la Provincia de Río Negro.-

Aemás de las plantaciones en cortinas, se está comenzando la forestación total de campos con salicáceas, como en el Departamento de Añelo, en el que se están forestando 2.000 hectáreas con Alamo 214, Alamo Criollo, Híbrido 488, y Conti 12, de los cuales se espera obtener un rendimiento de 400 tn. por hectárea.-

En lo que respecta a las plantaciones con coníferas, estas especies por sus características se adaptan mejor a las condiciones climáticas de los bosques subantárticos, por lo cual las forestaciones se están realizando preferentemente en superficies desmontadas de bosques naturales de la zona.-

A continuación se da un resumen de las superficies forestadas con coníferas en la provincia según información dada por el Ing. Bagnat de la Dirección Provincial de Bosques.-

Plan Forestal de 100.000 Has. con Coníferas.-

1) Lote 39 Departamento Aluminé.-

350 Has. forestadas con Pino Ponderosa y Murrayana.- Con 2.000 plantas por hectárea.- El total a forestar son 8000 Has. y la fecha de iniciación fue 4/4/74.-

2) Abra Ancha Departamento Aluminé.-

100 Has. forestadas con Pino Ponderosa, Murrayana e Insigne y Pseudotsuga en una proporción de 25% de cada especie.- Con 2000 plantas por hectárea, el total a forestar son 1000 Has.

3) Zona Lo-Log Departamento Lacar.-

30 Has. con Pino Ponderosa y Murrayana.- Total a forestar 800 Has.

4) Cuartel Lago Moquehue.-

550 Has. por siembra directa realizadas en el año 1974.- Se estima un período de crecimiento de 90 años.- En esa zona hay 1500 Has. aptas para forestar.-

5) Huigancó Departamento Minas.-

100 Has. forestadas con Pino Insigne bajo riego.- Según muestras da un crecimiento de 15 m3. por año por hectárea.-

Forestaciones Privadas con Coníferas fuera del Plan de 100.000 Has.

Rabuhue Departamento Aluminé	10 Has.
Quichuquina Departamento Lacar	70 "
Estancia Tipilluque Junín de los Andes	120 "
Estancia la Constancia Junín de los Andes	80 "

En resumen, la superficie forestada con coníferas en la Provincia asciende a 580 Has. del plan de forestación de 100.000 Has., más 280 Has. de forestaciones particulares, lo que hace un total de 860 Has.- Debe sumarse a esto el plan experimental de siembra directa de 550 Has. con período estimado de crecimiento de 90 años.-

1.4.1.3.- Forestaciones futuras (extensivas).-

De acuerdo a la recopilación de antecedentes sobre futuras forestaciones, se destacan a continuación los siguientes programas:

Programa de forestación de 100.000 Has. de coníferas para el período de 1974/86 de acuerdo al siguiente plan:

Forestación provincial: 44.000 Has.

Forestación privada: 60.000 Has.

Estas últimas a adjudicar por concurso público.- Las zonas elegidas para las forestaciones están localizadas principalmente en los departamentos de Aluminé y Lacar.-

Por otro lado está en marcha el programa de forestación intensiva con salicáceas.- Este programa prevé forestar 30.000 Has. de salicáceas en la zona riberaña de los Ríos Neuquén, Limay, Colorado y Agrio por el mismo sistema de concurso público.- Ya se ha abierto dicho concurso entre forestadores privados para transferir 3.000 Has. de tierras fiscales en la zona denominada Ribera Norte del Río Neuquén, Dpto. de Añelo.- En este programa está incluido también el plan forestal del Chocón de 2.500 Has. con salicáceas.-

1.4.2.- Determinar en cada caso.-

1.4.2.1.- Especies útiles.-

Desde el punto de vista celulósico papelerero las especies útiles provenientes del monte natural son: el ciprés, el coihue, la lenga y la araucaria o pehuén, dejando de lado especies tales como el raulí y el roble peliú que cuentan con mayor aplicación en carpinterías de obras y construcciones a la intemperie.-

De las especies provenientes de plantaciones artificiales, se cuenta con salicáceas, preferentemente álamo criollo y álamo chileno aunque en la actualidad, por su rápido crecimiento y resistencia a las enfermedades se está plantando álamos híbridos, de los cuales el más destacado, es el álamo 214.-

Con respecto a forestaciones de coníferas, las especies más plantadas son el pino ponderosa, el Jeffreyi el murayana, el pino radiata (insigne) y el pseudotsuga menziessi (oregón).-

Estas especies son perfectamente aptas para la producción de pastas celulósicas.-

1.4.2.2.- Calidad de las especies (según esquema anterior).-

ENSAYO / ESPECIE	Pehuén	Ciprés	Coihue	Lenga
Solub. en agua fría (%)	0,87	1,99	0,90	-
Solub. en agua caliente (%)	1,32	4,94	2,30	5,40
Solub. en éter (%)	0,60	1,88	1,35	0,35
Solub. en alcohol-benceno (%)	2,25	9,51	7,31	2,50
Solub. en NaOH al 1% (%)	12,20	15,85	22,43	13,00
Lignina (%)	27,70	27,53	25,35	23,00
Celulosa (%)	61,20	53,20	49,30	46,90
Holocelulosas (%)	70,10	71,00	71,50	36,20
Pentosanos (%)	7,60	15,00	21,50	17,00
Cenizas (%)	0,50	0,43	0,55	0,28
Long. fibras (mm)	3,75	0,985	0,820	-

ENSAYO / ESPECIE	Pehuén	Ciprés	Coihue	Lenga
Ancho de fibra (micr.)	24	-	-	-
Celulosa Cross & Bevan (%)	60.40	52.85	50.00	47.40
Densidad (base húmeda) Kg/dm ³ .	0.620	0.545	0.650	-
Densidad (base seca) Kg/dm ³ .	0.584	0.486	0.565	-

Estos datos han sido recopilados de trabajos que se mencionan en la bibliografía.-

1.4.2.3.- Cantidad de Especies.-

Las especies más comunes que se encuentran en el Bosque Natural son: El Ciprés, El Coihue, La Lengua, El Pehuén, El Roble Pellín, El Ñire, etc.-

Desde el punto de vista de su aprovechamiento se deben distinguir aquellas especies que por su calidad tienen aplicación en la industria de la mueblería o la carpintería de obra como son: El Roble Pellín, El Ñire, etc.- Mientras que para su utilización como materia prima para la industria celulósica se puede contar con especies tales como: El Ciprés, El Coihue, La Lengua y El Pehuén.-

La distribución de especies forestales dentro del Bosque Subantártico, se puede dividir en las siguientes zonas:

Zona Noroeste:

Dentro del límite Norte hasta la nacimiento del Río Trocoman, los bosques están formados por: Ñire, Roble Pellín, y presumiblemente Lengua.

Zona Centro:

Desde la cuenca del Río Agrío, a la altura de Copahue, predomina el Pehuén, en formaciones abiertas a densas.-

Cuenca del Río Linay y vecinas Zonas Lacustres:

Las asociaciones forestales que se manifiestan son las siguientes:
Pehuenaes.-

Parques y bosques con predominio del Pehuén, que se extiende desde la nacimiento del Río Agrío hasta el Lago Huechulafquen.-

Formaciones de Nothofagus:

Se extiende desde el Lago Currhue hasta el Lago Hermoso con máxima expansión en la cuenca de los Lagos Lo-Log y Lacar.- Predominan el Coihue, la Lenga y el Ñire.-

Cipresales:

Se encuentran en la faja más seca de transición entre el bosque y la estepa penetrando a veces en la zona más húmeda de Nothofagus.-

En cuanto a la disponibilidad de especies se hace mención, que se toman en cuenta los volúmenes aprovechables desde el punto de vista industrial en función de la ubicación de las mismas.-

A continuación se da un resumen de la cantidad de hectáreas aproximadas por especie:

Pehuén	Lenga	Coihue	Otras
13.260	9.980	1.380	880

Se debe tomar en cuenta que el período de crecimiento de estas especies es bastante prolongado, por lo cual el rendimiento en madera aprovechable por año no representa una fuente importante de materia prima fibrosa.- Se estima que el crecimiento anual de estos bosques es de 0,6 m³/año.-

Por tal motivo el aprovechamiento de estas masas forestales debería llevarse a cabo solo como una etapa previa a la realización de futuras plantaciones artificiales.-

1.4.2.4.- Ubicación con respecto al Parque Industrial.-

Las zonas boscosas naturales se encuentran en su gran mayoría en la pre-Cordillera (oeste de la provincia) y la distancia media que la separa de la ciudad de Neuquén oscila entre los 250 y 350 Km.-

Las zonas de plantaciones forestadas se hallan ubicadas en un radio aproximado a 120 Km. del Parque Industrial y un 80% en un radio de 75 Km.-

1.4.2.5.- Medios de transporte de la madera.-

Como ya se ha mencionado, el medio de transporte más adecuado por la infraestructura existente en la zona, es el transporte automotor.-

Esto es válido tanto para la madera proveniente de las chacras de la región del Alto Valle, como así también para el eventual abastecimiento de la planta celulósica con especies provenientes de montes naturales de la zona precordillerana.-

Cabe destacar que en este último de los casos, no solamente debe contemplarse la utilización del transporte automotor como medio de abastecimiento sino que se hará necesario un acercamiento previo desde los montes hacia los caminos, por distintos medios según las condiciones del terreno, como ser, balsas, jangadas, tractores, carros, etc., en función de las necesidades que se presenten.-

1.4.2.6.- Sistema de explotación económica.-

En cuanto a los montes naturales se refiere por su ubicación, lo intrincado de la zona pre-cordillerana con un gran déficit de infraestructura y especialmente por las condiciones fitosanitarias del mismo impiden considerarlos como un conjunto de explotación económica con relación al Parque Industrial de la Ciudad de Neuquén.-

Realmente la sola existencia de superficies boscosas como las antes citadas, incluso cuando son accesibles no constituye un índice fidedigno del potencial existente a los efectos de suministrar materia prima en forma sostenida y a precios económicos.-

En el caso que nos ocupa y en relación con los montes naturales puede establecerse que no resulta un real potencial de suministro, lo que sumado a las condiciones climáticas, geográficas y de infraestructura los hacen descartables, como para efectuar un análisis de sistema de explotación económica dado que no puede contemplarse el desarrollo de métodos que reduzcan al máximo los costos de corte, extracción y transporte.-

El desarrollo de estos métodos y la racionalización de dichas opera-

ciones tienen una decisiva influencia para determinar el verdadero potencial de producción de los recursos forestales existentes, tal como se indica en el trabajo "Materias Primas para las Industrias Forestales en América Latina: Potencialidades y problemas que presenta su aprovechamiento -CEPAL - FAO - ONUDI México, mayo 1970".-

En cuanto a las maderas de plantaciones en chacras, cabe destacar que las posibilidades de reducir los precios mediante una mayor mecanización de los procesos de corte y arrastre hasta camión se consideran escasas.- Debe hacerse notar que el principal rubro incidente en el costo de la madera está constituido por el transporte desde la chacra hasta los aserraderos, además del valor como riqueza natural.- Por otra parte el sistema de plantaciones en forma de cortinas en chacras impide una mecanización total, sumado al hecho de que la amplia red o infraestructura caminera de la región del Alto Valle donde se encuentran distribuidas las citadas plantaciones, hace muy difícil lograr una reducción considerable de los costos de corte y arrastre hasta camión.-

Por lo general, en América Latina se está desaprovechando gran parte de los recursos forestales, y una mejora de la situación es necesaria no sólo para satisfacer el interés de incorporar el máximo valor agregado al árbol, sino por la posibilidad de aprovechar racionalmente el recurso, con miras a disminuir al mínimo y en lo posible a anular completamente el volumen de desperdicios.-

Los complejos de industrias forestales ofrecen una solución al aprovechamiento integral y máximo de los recursos, dado que hay tendencias en las estructuras económicas que llevan a la conclusión de que el dominio de los mercados está pasando de las manos del consumidor a las manos del productor y el estudio del comportamiento humano indica que los deseos de un individuo aunque superficialmente parezcan endógenos, son en realidad el resultado del mismo organismo que los satisface.- En los productos forestales puede apreciarse esta evolución, apoyada además por otros factores tales como la presión provocada por el desarrollo de la región que impone la necesidad de procesar en forma más integral los recursos y la respuesta a todos estos requerimientos es la integración de la producción de los

derivados forestales, a través de una integración vertical y una diversificación horizontal, tal como se menciona en el trabajo "Ventajas de integrar las industrias forestales - ADECATEC - CEPAL - FAO - ONUDI - México, mayo 1970".-

Es decir que la ampliación de la demanda se traducirá en una utilización y por ende una explotación más integral y racional de las plantaciones, lo que significará lograr una gradual reducción de los costos y un tratamiento más adecuado de las mismas, por tal razón la única posibilidad real de obtener una disminución en el costo de la materia prima básica radica en lograr el aprovechamiento integral del recurso fibroso lo cual podría concretarse, como ya se ha mencionado mediante una adecuada complementación de los requerimientos de la industria maderera y celulósica que permita el mejor aprovechamiento, elevando los rendimientos actuales.-

Por lo antes expuesto puede mencionarse que, dada las actuales condiciones de explotación, surge claramente que el único aprovechamiento del recurso leñoso es con orientación a la industria del aserradero, razón por la cual puede considerarse que al no existir sistemas específicos de explotación ordenada en función de una integración o complementación industrial, el logro de un rendimiento mayor por un aprovechamiento adicional o paralelo al actual, crearía una nueva condición o sistema de explotación en función del destino del recurso, con su beneficiosa incidencia sobre los costos de explotación de los aserraderos, en lo que hace a la posibilidad de industrialización de sus desechos (costanera).-

Por lo que hace al aprovechamiento de plantaciones en las zonas de chacras bajo riego artificial, el sistema de explotación económica más lógico e inmediato sería la utilización industrial de los árboles y/o ramas de dimensiones importantes que quedan como desecho del desmonte, dado que por las razones expuestas anteriormente y la distribución geográfica de las plantaciones dentro de la región, resultaría muy difícil lograr apreciables reducciones de costos en base a una mayor tecnificación y desarrollo de métodos que involucren la racionalización de dichas operaciones.-

1.4.2.7.- Tiempo de corte por: clima, costumbres, etc.-

En lo que respecta a la explotación de los bosques naturales, éstas se desenvuelven en forma muy primitiva, contándose con mano de obra preferentemente chilena, y durante la época de clima templado.- De los árboles apedados se extrae madera de primera y segunda categoría, dejándose sobre el terreno la parte de ramazón y leña que constituyen un constante peligro como probables focos generadores de incendios.-

Para las plantaciones forestadas cabe señalar que la edad normal de corte es entre los 12 y 15 años, fundamentalmente por las dimensiones que toma el tronco y que se adapta bien para los fines de la elaboración de cajones.- Debemos acotar en este punto que para las necesidades de la industria celulósica podrían comenzarse los raleos a partir de los 7 a 8 años, sin ello perjudicar a la industria del aserradero, ya que por el contrario permitiría un mayor desarrollo de los ejemplares que quedan.- Los cortes se realizan normalmente entre mayo y agosto, es decir, en un lapso de cuatro meses que corresponde al período que se suspende el suministro de agua y es aprovechado para la limpieza y reparación de las acequias.- Aunque, este breve período de corte pueda ser extendido a una mayor parte del año, debe tenerse muy en cuenta ello en la determinación de los stocks de materia prima para una industria de la naturaleza de la que nos ocupa.-

1.4.2.8.- Capacidad anual de corte local y regional.-

A continuación, en forma resumida por provincias y especies principales, se dan los datos de extracción anual en la actualidad.-

		Alamo	Araucaria	Lenga	Sauce	Ciprés	Varios
Neuquén	rollizos	ton. 81.774	9.366	2.098	1.548	-	-
Río Negro	"	ton. 307.800	-	-	-	17.000	17.000

Se estima que en la actualidad la capacidad de corte puede ser mayor que las necesidades de consumo, además de suponer que esta actividad podría incrementarse en función de un estímulo en la demanda.-

1.4.2.9.- Capacidad futura de corte local y regional.-

De acuerdo a su procedencia las materias primas fibrosas se pueden dividir en tres grandes grupos.-

- 1) Proveniente de Bosques Naturales.-
- 2) Proveniente de Desechos de Chacras y Aserraderos.-
- 3) Proveniente de Forestaciones artificiales.-

1) La disponibilidad anual de maderas provenientes de montes naturales para su aprovechamiento industrial, de acuerdo a datos extraídos del informe "Desarrollo Forestal Departamento Aluminé" Ing. Sutton, sería la siguiente:

Pehuén	16.614 m ³ /año
Lenga	12.293 m ³ /año
Coihue	7.710 m ³ /año
Otras	1.108 m ³ /año

Como ya se ha mencionado anteriormente, el bajo rendimiento que se obtiene de los bosques naturales se debe fundamentalmente a dos factores: 1) La merma que se produce en el volumen aprovechable por hectárea debido al estado sanitario de la madera y al efecto destructor de los incendios sobre los mismos y 2) Al bajo crecimiento anual que experimentan.-

Por tales motivos, desde el punto de vista del proyecto en estudio, se considera que no debería tomarse como principal materia prima, la madera de estos bosques, sino sólo como complementaria de aquellas provenientes de otros recursos.-

2) En lo que respecta a los desechos de chacras y aserraderos éstos representan un volumen anual de unas 130.000 tns., divididos aproximadamente en 80.000 tns. de descarte de aserraderos y 50.000 tons. provenientes de chacaras.-

Estos desechos serían en principio la principal fuente de provisión de materia prima fibrosa con la cual podría llevarse a cabo en una primera etapa el proyecto en estudio.-



3) En cuanto a las forestaciones realizadas, estas presentan en la actualidad un remanente de corte anual de unas 350.000 tons. de maderas de salicáceas según datos indicados en el ítem 1.4.2.9., lo que representa una importante fuente de recursos para futuras expansiones de la capacidad de producción de la planta en estudio.-

Cabe destacar también la iniciación de planes de forestación con coníferas que en un futuro permitirán la integración de materia prima de fibra larga como complemento para elaboración de papel.-

1.5.2.- Según sus canales de abastecimiento normales.-

Los canales de abastecimiento de los desechos industriales son normalmente a través de los aserraderos, y en el caso de los desechos que quedan en las chacras, se puede realizar a través de los propietarios de las mismas, o eventualmente por intermedio de los mismos aserraderos, según la modalidad de explotación o, corte, lo mismo que el abastecimiento de materias primas de forestaciones existentes.-

Con respecto al monte natural, este abastecimiento se puede realizar a través de empresas de desmonte contratadas o en forma particular.-

1.5.3.- Según tiempos en los que son aprovechables.-

La madera de monte, natural, como hemos mencionado, tiene una época de aprovechamiento normal en los meses de primavera y verano, dadas por el clima de la región, cuestión que habría que tener en cuenta si se determinara que son utilizables para el presente estudio.-

La madera de forestaciones, se provee normalmente en los meses de mayo a agosto, por motivo de limpieza de afequias.- En este aspecto pensamos que el corte podría ser extendido a otros meses del año sin perjuicio para las plantaciones si la demanda lo justificase.-

Los desechos de aserraderos tienen una variación con la producción

de cajones que va de un punto máximo en los meses de diciembre, enero, febrero, marzo y comienza a disminuir en época de cosecha de frutas.-

1.5.4.- Según su radio económico por fletes.-

Una de las dificultades que presenta el aprovechamiento del monte natural es la distancia que lo separa de la fuente de consumo que estaría ubicada en las cercanías de la ciudad de Neuquén.-

Tomando como distancia media 350 Km. entre los montes y la fábrica, y 2¢/ton.Km. los fletes, se tendría que de transporte solamente el costo sería de 700¢/ton.- Por tal motivo la utilización de estos tipos de madera no pueden competir con los descartes de aserradero, como materia prima para la elaboración de pastas celulósicas, pero si en otro tipo de explotación donde el producto elaborado tenga un valor comercial superior que el de las pastas citadas, como son los terciados o las maderas para carpintería de obra.-

Para los descartes provenientes de chacras y aserraderos, si tomamos como distancia media el abastecimiento 75 Km. tendríamos un costo por flete para esta materia prima de 150¢/ton.-

En cuanto a las forestaciones artificiales se pueden adoptar los mismos criterios que para los descartes dado que se hallan ubicadas en las mismas zonas.-

1.6.- Estimación de Existencias forestales.-

1.6.1.- Actual.-

Se ha mencionado en ítems anteriores que la mayor parte de los bosques naturales aprovechables se encuentran en el departamento de Aluminé.- Según datos obtenidos del trabajo sobre desarrollo forestal del departamento de Aluminé, realizado bajo coordinación del Ing. César E. Sutton, las existencias actuales son las siguientes:

Superficie boscosa y volumen (m3/año) Departamento Aluminé.-

<u>Norte</u>	Pehuén	Lenga	Coihue	Roble	Total
Pte. Litran					
Angostura	6.676	1.960	171	--	8.807
Moquehue					
Total Sup.	<hr/>				
Forestada	9.358				
Est. Pulmón					
Norquinco	2.904	5.033	1.432	207	9.576
Cte. Filcum					
Sup.Forest.	<hr/>				
	5.485				
Sur					
Pahue					
Camino Quilla	7.034	5.300	107	907	13.342
Lote 39					
Sup.Forest.	<hr/>				
	10.588				
<hr/>					
TOTAL:	25.431	16.614	12.293	1.710	31.725
<hr/>					

Disponibilidad teórica m3./año

Latifoliadas			
Coníferas	Industrial	Leña	Residuos
16.000	15.000	29.000	6.000

Las existencias actuales de plantaciones artificiales se dividen en salicáceas y coníferas.- Con respecto a las primeras, según datos obtenidos del Ing° Carlos Rivas de la Secretaría de Agricultura de la Pcia. de Río Negro, se estima una existencia de aproximadamente 30 millones de plantas en la zona del Alto Valle, de las cuales 3.600.000 se encuentran en la Pcia. de Neuquén, y el resto en la de Río Negro.-

Con respecto a las existencias de coníferas forestadas en la zona

precordillerana, de datos brindados por el Ing° Bagnat de la Dirección Provincial de Bosques, se tiene una existencia aproximada de 280 Has., en lo que respecta a forestaciones privadas, además de 580 Has. forestadas por la provincia y 550 Has. experimentales por siembra directa, con periodos de crecimiento y alrededor de 90 años.-

1.6.2.- Futuras.-

Para el análisis de este punto debemos remitirnos a los programas forestales mencionados en el ítem 1.4.1.3. (forestaciones futuras) que deben ser tenidos muy en cuenta para la posible expansión del proyecto en estudio.-

1.6.3.- Se completará el análisis de acuerdo a puntos anteriores, ya que se encontraron zonas en las cuales existen masas boscosas que pueden no ser de explotación rentable.- 1.6.2.1., por alturas o diferencias en el terreno.- 1.6.3.2., por no contar con maquinaria adecuada.- 1.6.3.3., por no contar con caminos o vías de comunicación.- En la estimación de existencias forestales actuales de montes naturales realizadas en el ítem 1.6.1., se han excluido de ese análisis grandes masas boscosas que no pueden ser explotadas por pertenecer a Parques Nacionales y lugares que por encontrarse en la región cordillerana de mayor altura son de acceso prácticamente imposible para la tecnología existente en la zona.-

Debemos hacer notar que las áreas tomadas en consideración son también de deficiente acceso por existir una infraestructura caminera muy precaria.- Por ello podemos sacar como conclusión que tomando en cuenta los volúmenes aprovechables, las distancias con respecto al Parque Industrial y los costos que su transporte demandaría, no se debe contar con el monte natural como posible fuente de abastecimiento para el presente estudio, no dejando de lado la posibilidad de un proyecto en la zona para dicho aprovechamiento.-

1.7.- Costo de la materia prima fibrosa.-

1.7.1.- Con todos los datos obtenidos se tiene un costo de las siguientes materias primas fibrosas.-

En este punto se consideran los costos de materias primas de plantaciones y desechos industriales, dado que el monte natural no es tenido en cuenta por los motivos expuestos en los ítems 1.5.4. y 1.6.3., por material en lugar de origen.-

El precio de la madera de álamo en pie puesto en chacra, varía según la zona de origen, y de acuerdo a datos obtenidos de las encuestas a aserraderos, este oscila entre los siguientes valores:

Neuquén 350 - 400\$/ton.

Río Negro 400 - 450\$/ton.

Debe tenerse en cuenta que a estos valores hay que sumarle 100\$ por Tn. por gastos derivados del corte.-

Según las mismas encuestas, el valor de descarte o desecho de aserraderos en la actualidad, es el que tiene solamente como leña y oscila alrededor de los 50\$ por Tn. por material puesto en aserradero.-

Los descartes de chacras en principio carecen de valor comercial dado que en la actualidad la demanda de madera en la zona del Alto Valle es casi con exclusividad orientada a la cajonería y aserraderos, razón por la cual los mencionados desechos carecen de utilidad.-

Debe tenerse en consideración que, de concretarse el siguiente proyecto lógicamente su implementación incidirá sobre la estructura actual de costos de la materia prima, llevando el valor de la madera de álamo en pie (en chacra) a 450\$ la Ton. como valor medio.-

Los descartes de aserradero que en la actualidad tienen un valor en lugar de origen de 50\$ la Ton., probablemente tendrán una tendencia a incrementar su valor a un nivel difícil de predecir, pero si puede evaluarse el valor de los mismos en el caso de producirse cambios tecnológicos en la explotación de la madera por parte de los aserraderos de acuerdo al siguiente análisis, el cual se realizó sobre la base de un desperdicio actual del 25% y uno futuro en función de los cambios mencionados del 35%, para una producción de 1.000 Kgs. de madera aserrada.-

% de desechos	25%	35%
Kgs. de madera aserrada	1.000	1.000
Kgs. de madera necesaria	1.333	1.538

COSTOS

% de desechos	25%	35%
Madera en pie a 450\$/Tn.	599,85	692,10
Gastos por desmonte 100\$/Tn.	133,33	153,80
Fletes 150\$/Tn.	199,95	230,70
Costo bruto de madera puesta en aserradero	933,13	1.076,60
Reintegro actual por venta de descartes a 50\$/tn.	16,65	-, -
Costo neto de madera puesta en aserradero	916,48	1.076,60
Diferencia de costo	-, -	160,12

Esta diferencia de costo de 160,12\$ debería prorratearse entre los 538 Kgs. de descarte, por lo que el costo por Tn. de los mismos, en el aserradero, sería de 298\$ aproximadamente.- A los efectos del análisis posterior adoptaremos 300\$/Tn.- Una referencia de la probable tendencia que se daría en caso de instalarse una planta industrializadora de los desechos, ya sean estos de aserradero o de chacras, la da la estructura existente en el mercado maderero del Delta del Paraná, donde se ha llegado a clasificar la madera por calidad, encontrándose madera tipo aserradero y madera para fábricas con diferenciales de precio acordes con las características físicas de las mismas.- Lo que normalmente se ofrece como madera para fábricas corresponde en gran medida a las especificaciones que podrían obtenerse de los desechos de chacras, en el caso que nos ocupa.- En función de ello, puede estimarse que el costo de la madera para fábrica representa un 75 a 80% del costo de la madera con destino a aserradero, por lo que un precio de 350\$ por tonelada por madera puesta en pie representaría un valor aceptable para este recurso, al que debería sumársele 100\$ por Tn. como gasto de corte.-

Como resumen, pueden citarse los siguientes valores para el material puesto en lugar de origen.-

	Valor actual	Valor estimado
Madera en rollizos (cortada, en chacra)	550	550 \$/Tn.
Desechos de chacra (cortados)	-	450 \$/Tn.
Desechos de aserradero (en aserradero)	50	300 \$/Tn.

1.7.2.- Se analizarán los fletes.-

Como conclusión del estudio de medios de transporte, se considera el más conveniente el que se realiza por intermedio de camiones, por la ventaja que presenta con respecto al ferrocarril, que sería la eventual segunda alternativa, dado que permite ir directamente desde el lugar de abastecimiento al de consumo sin necesidad de trasbordos intermedios, como ocurriría si se pretendiera utilizar el ferrocarril, sumado al hecho de que la red caminera es mucho más amplia en la región que la ferroviaria.-

El valor del flete de camión en la zona oscila entre 1,5 y 2,00 \$/Tn. por Km.-

1.7.3.- Se analizarán los diferentes costo de los recursos fibrosos puestos en fábrica de acuerdo a sus criterios de aprovechamiento desde el punto de vista celulésico-papelero.-

Si se toma en cuenta que la distancia media que separa las probables fuentes de abastecimiento a la futura planta industrial es de unos 75 Kms., el precio resultante de la madera puesta en fábrica es:

	Actual	Estimado
Maderas de plantaciones	700	700 \$/Tn.
Desechos de aserraderos	200	450 \$/Tn.
Madera que queda en chacra	-	600 \$/Tn.

1.8.- Se complementa este estudio con todos los otros datos que puedan resultar de interés para la industria celulésico-papelera.-

Un tema que ya ha sido tratado en diversos ítems que vale la pena remarcar, es el de la madera de álamos que queda en chacra cuando se realiza el corte de plantaciones.-

Esto deriva del hecho, de que generalmente el mismo lo realizan directamente los aserraderos, y por cuestiones de tamaño adecuado a su explotación, hay madera que no es aprovechada.-

Como ya se ha mencionado los aserraderos consumen anualmente alrededor de 400.000 Tn. razón por la cual el corte de madera en chacras representa un volumen mayor, dado que en dichas cifras no están incluidos los despuntes de los árboles como así tampoco el desrrame de los mismos.-

De acuerdo a datos obtenidos de propietarios de chacras y aserraderos los volúmenes de madera y descarte se dividen de la siguiente forma:

Total de madera cortada	20% en chacra (100.000 Tn./año)	50.000 Tn./año desechables
500.000 Tn./año		50.000 Tn./año aprovechable
	80% a los Aserraderos (400.000 Tn./año)	

De esta forma los descartes aprovechables representan un 10% del total de madera cortada o un 12% de lo que consumen los aserraderos.-

Con respecto a los desrrames de plantas frutales, como ya se ha mencionado no se cuenta con ningún antecedente en lo que se refiere a su utilización en la industria celulósico-papelera.-

1.8.1.- Grado de abastecimiento.-

Las cantidades de materias primas que se podrían disponer para el proyecto son 1) descartes de aserraderos 80.000 Tn./año

2) madera de descarte en chacra

	<u>50.000</u> Tn./año
--	-----------------------

TOTAL:	<u>130.000</u> Tn./año
--------	------------------------

Estas cantidades corresponden a madera verde con corteza.- Para hacer una estimación de la producción de pastas, es necesario transformar estas cantidades en madera seca sin corteza, y luego adoptar un rendimiento probable al tipo de pasta a producir.-

	Descartes de aserradero	Descartes en chacra
Madera verde c/corteza Tn./año	80.000	50.000
% de corteza	24	6
Madera verde c/corteza Tn./año	60.800	47.000
% de humedad aproximada	50	50
Madera seca c/corteza Tn./año	30.400	23.500
Total de madera seca s/corteza Tn./año	53.900	
Rendimiento estimado de cocción %	60	
Producción anual estimada de pasta	32.340	
Producción diaria estimada de pasta	98	

Esto no significa que desde otro punto de vista la capacidad de producción no tenga límites inferiores, pero los datos obtenidos dan la seguridad de que de ese nivel hacia abajo las necesidades de materia prima se encuentran satisfechas.-

1.8.2.- Posibilidades de expansión.-

Las posibilidades de expansión son altamente favorables teniendo en cuenta los programas forestales en vigencia y el decremento de la industria cajonera.- Debe tenerse en consideración asimismo, que el potencial de corte de plantaciones en función de las existencias actuales, aportaría un volumen adicional anual de 350.000 Tn., tal como surge del punto 1.4.2.9.- Además, por los programas de forestación de coníferas se puede obtener la integración en lo que respecta a calidades de fibra para la producción de papeles para corrugar y embalajes, a partir de fibras cortas y largas.-

II.- Estudio de Mercado.-

Introducción;

La metodología divide este estudio en dos capítulos titulados II.1 a nivel regional y II.2 a nivel nacional.- En la exposición que sigue se ha procurado mantener esta división no obstante las dificultades que la misma plantea; puesto que el estudio se refiere a las posibilidades de instalación de una planta elaboradora de pasta celulósica a partir de los descartes de álamo y en consecuencia si el producto final es la pasta celulósica, dado que la República Argentina no ha logrado hasta la fecha su auto-abastecimiento en lo que se refiere a este producto, es indudable que el mercado para dicha pasta es por lo menos todo el territorio del país.- Puesto que en la planificación metodológica del estudio, se ha incluido en el aspecto regional la determinación de zonas de influencia de la planta y su cuantía y dado que existe a priori la determinación de instalar la planta en la Provincia del Neuquén, la región que se ha de considerar es la definida por las posibles fuentes de abastecimiento de materia prima a la planta, que tal como se planteó en el Capítulo I Análisis del Recurso, son los aserraderos y las chacras en las cuales se encuentran las plantaciones de álamo, y por los demandantes de papel, con relación a los cuales se establecerá un distinto tratamiento según que se trate de la población localizada en la región o de los establecimientos dedicados al envase de frutas o a su industrialización.- Según la terminología usada por los organismos oficiales, de aquí en más se hablará para referirse a ellos de locales habilitados para empaque de fruta fresca y de industrias frutícolas.-

Una segunda aclaración que se considera necesario incluir en esta introducción es la siguiente: en la Metodología aparece casi al comienzo de este capítulo la siguiente frase "sobre la base de los productos a producir, determinados por el estudio e investigación a nivel de laboratorio del capítulo anterior, es decir del titulado Análisis del Recurso, se efectuará un rápido análisis de los posibles productos a los fines de seleccionar aquellos para los cuales se analizará el mercado y que a título preliminar son: papeles y cartones y de los que surgen en forma complementaria por la utilización de las masas boscosas".- Concluido el Análisis del Recurso, tal como se incluye en la presente entrega, se deduce del mismo

que los recursos existentes permiten afirmar que es posible producir celulosa y que este producto puede ser usado luego como materia prima, en la elaboración de diversos tipos de papeles y cartones.- Es decir aquí aparece el siguiente problema: mientras el título de estudio parece definir muy claramente que el producto final de la planta es la elaboración de pasta celulósica, a esta altura de la metodología, es decir en el capítulo segundo, se presentan como productos finales papeles y cartones, lo cual significa que se piensa en la planta elaboradora de pasta celulósica y en la fábrica de papel y/o cartón integrada con la misma.- No corresponde que en este capítulo se discuta la conveniencia o inconveniencia de tal integración, sino que sólo se ha querido señalar este punto, para que luego se pueda entender que en el estudio del mercado prevalece en definitiva un cierto dualismo cuya causa debe buscarse en lo señalado.- Si el estudio tiene por objetivo la instalación de una planta elaboradora de pasta celulósica, el mercado a analizar debería ser uno y en cambio si el estudio apunta hacia una planta elaboradora de pasta celulósica y una fábrica de papeles y cartones, las características del análisis de mercado deben modificarse.-

Es sabido que un proyecto de este tipo puede derivar de un programa global de desarrollo, de estudios sectoriales, de estudios de mercados, del posible aprovechamiento de recursos naturales o tener un origen político o estratégico.-

Si existe un programa global de desarrollo, las proyecciones y objetivos de producción señalados en dicho programa pueden determinar la necesidad de realizar estudios de este tipo.- Si se ha decidido realizar una programación sectorial, esto significa que tendrán de hecho preferencia los estudios de este tipo relativos al sector de actividad económica correspondiente.-

El análisis de los mercados puede sugerir por sí sólo una cantidad de estudios como el que aquí se realiza, ya sea por la existencia de mercados de exportación de bienes para cuya producción el país o la región están especialmente dotados, la existencia de mercados de exportación de bienes cuya producción no

depende de condiciones naturales excepcionales, la sustitución de importaciones, la sustitución de la producción artesanal por producción fabril, el crecimiento de la demanda interna o la existencia de demanda insatisfecha.-

La investigación detallada de ciertos recursos naturales o la aparición de innovaciones técnicas que dan valor potencial a recursos que antes se consideraban carentes de valor, suele plantear la necesidad de realizar un estudio del presente tipo.-

Por último es necesario mencionar que muchos proyectos se estudian y ejecutan por razones de estado o de urgencia.- Así es como la estrategia militar, los problemas de orden territorial, las presiones políticas de diverso orden o los problemas de desocupación real o prevista, pueden dar lugar a la necesidad de encarar estudios como este.-

Estas distintas fuentes de origen que en la realidad se convierten en criterios para la selección de posibles estudios, no se excluyen entre sí sino que se compatibilizan y normalmente concurren entremezcladas.-

Resulta difícil discernir cuál de estas fuentes de origen hizo nacer la idea original de este estudio.- Sea ella cualquiera de las citadas o alguna otra no prevista, es indudable que el estudio de mercado debe tener como objetivo estimar la cantidad y calidad de los bienes o servicios provenientes de una nueva unidad de producción que la comunidad, es decir los clientes estarían dispuestos a adquirir a determinados precios.- Esto conduce a estudiar la demanda del producto que la unidad de producción va a ofrecer.- Pero de qué unidad de producción se trata en este caso?: de una planta que entrega como producto final pasta celulósica o de una fábrica de papeles y cartones?.- Se insiste con criterio aclaratorio sobre este punto para que queden en evidencia ciertas dificultades que han aparecido a lo largo del estudio.- Una de ellas es la determinación de si el orden metodológico previsto - Capítulo I Análisis del Recurso y Capítulo II Análisis del Mercado - era el correcto.-

Un estudio de este tipo generalmente empieza con el Estudio del Mercado.- Aquí se alteró la generalidad y se salvó metodológicamente tal alteración

incluyendo la frase citada: "sobre la base de los productos a producir, determinados por el estudio e investigación a nivel de laboratorio del capítulo Análisis del Recurso, se efectuará un rápido análisis de los posibles productos a los fines de seleccionar aquellos para los cuales se analizará el mercado".- Esta inclusión no evitó sin embargo las dificultades reales con las cuales han tropezado los responsables de realizar los análisis del recurso y del mercado.- Esta introducción pretende sólo exponer en forma sintética tales dificultades.-

II.1.- Estudio de mercado a nivel regional.-

De acuerdo con lo anticipado en la Introducción, el estudio de este punto comenzó con la definición del nivel regional, tarea que resultó relativamente sencilla en función de los antecedentes existentes y de la evidente claridad con que el hecho regional se presenta en este caso.-

En efecto, la zona de riego del Alto Valle de Río Negro y Neuquén constituye un claro ejemplo de región cuya definición y límites se puede realizar técnicamente mediante la aplicación de distintos criterios.- Así desde el punto de vista demográfico se advierte la existencia de una cadena de centros urbanos que se escalonan a lo largo del citado Alto Valle y se prolonga más allá de él, lo que determina la presencia de una importante concentración de áreas urbanas, cuya población se aproxima actualmente a los 300.000 habitantes y que ha dado en los últimos tiempos muestras de su vigor demográfico al experimentar un crecimiento acelerado.- Desde el punto de vista económico se hallan en esta zona un conjunto importante de explotaciones agropecuarias dedicadas principalmente a la producción de frutas y hortalizas, entre las que prevalecen las manzanas, las peras, la uva y el tomate.- Una idea de la importancia económica de tal actividad la señalan las siguientes cifras: la República Argentina produce anualmente unos 25.000.000 de cajones de manzanas de los que el 80%, es decir 20.000.000 de cajones, provienen de la citada zona; con relación a las peras la producción anual del país es del orden de los 5.000.000 de cajones, de los cuales 3.500.000 proceden de la zona.- De esta producción la República Argentina exporta anualmente entre 10 y 12 millones de

cajones, lo cual implica un ingreso anual de 50 millones de dólares, originados en la región.- Estas cifras son generalizaciones anuales que corresponden al último decenio y que tal como se muestra más adelante experimentan año a año variaciones que reconocen un complejo de causas (condiciones meteorológicas, competencia en el mercado externo, tipos de cambio que favorecen o traban la exportación, demanda interna, problemas sanitarios que se traducen en barreras en el mercado externo, etc.).- Es decir que una de las características relevantes de la zona es el desarrollo de la agricultura bajo riego, en un total de aproximadamente 70.000 hectáreas, que están dedicadas especialmente a los citados cultivos intensivos.-

A partir de esta producción primaria, se desarrolla una importante actividad industrial caracterizada por la presencia de catorce establecimientos que producen caldo fermentado de manzana (sidra), tres establecimientos que producen fruta deshidratada, cinco establecimientos que producen fruta desecada, un establecimiento que produce pulpa de fruta deshidratada, dos establecimientos que producen jugos concentrados, cinco establecimientos que producen frutas en almíbar, un número importante de bodegas, una cantidad de cámaras frigoríficas que le significan a la zona una capacidad instalada para la conservación de frutas en frío que oscila en los diez millones de cajones, y alrededor de 200 locales habilitados para empaque de fruta fresca, llamados en el lenguaje común galpones de empaque.- A la actividad económica generada por estos establecimientos, le prestan servicios industriales y comerciales un conjunto de negocios y oficinas situados en la zona, que a su vez abastecen a la población radicada en la misma y a la corriente turística que anualmente pasa por la región hacia los lagos cordilleranos.

Otro sector importante de la actividad económica de la región está determinado por la presencia de los yacimientos de petróleo y gas natural situados principalmente entre las localidades de Challacó, Plaza Huincul y Cutral-có, los cuales tienen una producción aproximada del 7% del total nacional.- Así es que el petróleo contribuye con valores del 15 al 20% en el Producto Bruto de la Provincia del Neuquén.- Las reservas probadas de petróleo en la cuenca neuquina, que abarca también los yacimientos de las provincias de Río Negro y La Pampa, eran

al 31 de diciembre de 1970 de 122.593.000 m³., lo que representa el 31,2% de las reservas nacionales.- El funcionamiento de la primera etapa del Complejo Energético El Chocón-Cerros Colorados, producto de la finalización de las obras civiles y de la instalación de las primeras turbinas en la localidad de El Chocón, el avance de las obras civiles de la futura Central Hidroeléctrica de Cerros Colorados y el 1.200.000 KW de capacidad instalada existente a la fecha en la primera central, son factores reales y potenciales de una revolución tecnológica que seguramente promoverá la radicación de industrias nuevas en la zona, así como la ampliación y desarrollo de las existentes.-

Por último dado su escasa relevancia a nivel económico regional, debe citarse la existencia en la zona de cincuenta y cinco aserraderos cuyo análisis detallado es de fundamental importancia realizar para el presente estudio, puesto que ellos serán las fuentes principales de abastecimiento de materia prima para la planta elaboradora de pasta celulósica.- La infraestructura y el equipamiento de la región no es el adecuado, especialmente en lo que se refiere a la vivienda y presenta características diferenciales por localidad.- Sin embargo la existencia y funcionamiento de la Ruta Nacional N° 22, y de la línea del Ferrocarril Nacional General Roca con terminal en la ciudad de Zapala, ambas cordones umbilicales a cuyas márgenes se asentó la población y se desarrollan las actividades económicas, han contribuido a la integración de la zona.- Por todo ello es que la Región se presenta desde el punto de vista físico como un complejo urbano con asentamientos múltiples o conurbaciones que están en pleno y acelerado crecimiento, siendo varios los factores que han incidido como causas, importantes obras públicas reclamadas por la Región y por el país, que se han concretado en los últimos años y que serán seguidas por otras de significativa magnitud, incluidas en los planes en curso de desarrollo, intensificación de la actividad turística, acrecentamiento acelerado de las áreas de producción de los recursos típicos de la zona, programas de implementación para efectivizar el crecimiento industrial del área y concreción de una eficiente infraestructura de transportes.-

II. 1.1.- Determinación de zonas de influencia de la planta y su cuantía.-

Tomando como punto de partida las conclusiones que aparecen en el Capítulo I Análisis del Recurso y los criterios generales para la definición de la Región que acaban de ser expuestos, se decidió determinar y cuantificar las zonas de influencia a nivel regional de la planta, siguiendo tres pautas que son: una la fuente principal de abastecimiento de materia prima y las otras dos los principales mercados de los cartones y papeles que la fábrica ha de producir.-

II. 1.1.1.- Zona de influencia de la planta determinada por los aserraderos y por las chacras.-

La planta elaboradora de pasta celulósica, a partir de la utilización de los descartes de álamo, ha de tener como una de sus fuentes principales proveedoras de materias prima, a los cincuenta y cinco aserraderos situados en las Provincias de Río Negro y Neuquén y que actualmente producen remanentes industriales, que han sido analizados en el título 1.2. Disponibilidad de remanentes industriales del Capítulo I Análisis del Recurso.- Ellos le proveerán 80.000 toneladas anuales de descarte, a las que se sumarán 50.000 toneladas también anuales de restos o residuos de tala y poda, que los aserraderos y fábricas de cajones dejen actualmente en el campo, puesto que sólo toman aquella madera que tiene más de doce centímetros de diámetro.- De esta manera se integrarán las 130.000 toneladas anuales previstas de material fibroso.-

Dichos aserraderos están principalmente situados en las zonas de riego del Alto Valle de Río Negro y Neuquén, del Valle Medio del Río Negro y del Valle del Río Colorado, correspondiendo cuarenta establecimientos al Alto Valle, nueve al Valle Medio y seis a la zona de Río Colorado.-

La ubicación más occidental corresponde a la localidad de Sanillosa en la provincia del Neuquén -situada a 33 kms. al sudoeste de la Ciudad de Neuquén- mientras que la localización más oriental corresponden a los seis aserraderos situados en la localidad de Río Colorado.- En el cuadro número uno, incluido a con-

tinuación, aparece el detalle por localidad de la ubicación de los citados aserraderos, de los cuales diez se hallan dentro de los límites de la Provincia del Neuquén y cuarenta y cinco en la Provincia de Río Negro.-

Quadro N° 1.- Localización geográfica de los aserraderos existentes en Río Negro y Neuquén.-

<u>Provincia del Neuquén:</u>	Ciudad de Neuquén	5
	Centenario	4
	Senillosa	1
<u>Provincia de Río Negro:</u>	Cipolletti	8
	Cinco Saltos	5
	Gral. Fernández Oro	1
	Allen	2
	Genl. J. J. Gómez	1
	General Roca	3
	Cervantes	1
	Ing. L. A. Huergo	1
	Villa Regina	8
	Chimpay	2
	Choele-Choel	1
	General Conesa	6
	Río Colorado	6

Fuente: Unión Patronal de Aserraderos de Río Negro y Neuquén (U.P.A.) Casilla de Correo 402, Cipolletti - Río Negro.-

Es decir que desde el punto de vista de la localización de los aserraderos, la zona de influencia desde la cual han de fluir los abastecimientos de materia prima, es un triángulo cuyos vértices son Senillosa, Río Colorado y General Conesa.- La distribución de los establecimientos dentro de este triángulo no es uniforme, es decir que no hay una densidad homogénea; así es que cuarenta y dos

establecimientos, es decir el 75% de los mismos, están situados entre Senillosa, Centenario, Cinco Saltos y Villa Regina, localidades separadas por algo menos de 150 kms., en un desarrollo casi longitudinal a lo largo de las rutas 237, 234, 151 y 22.-

Luego siguiendo hacia el este por la ruta Nacional 22, es necesario recorrer 75 kms. para llegar a Chimpay y desde allí otros 40 kms. hasta Choele-Choel.- A partir de esta localidad y siguiendo la ruta nacional 22 se llega a Río Colorado luego de casi 140 kms., en cambio tomando hacia el sudeste y por la ruta n° 250 se llega a General Conesa, localidad situada a 175 kms. de Choele-Choel.- Ello significa que quince aserraderos, es decir el 25% restante, están dispersos en un triángulo cuyos lados miden aproximadamente 180 kms. (la distancia de Chimpay a Río Colorado), 132 kms. (la distancia entre Río Colorado y General Conesa, por la ruta 251) y 215 kms. (la distancia entre General Conesa y Chimpay).-

La localización de los aserraderos no es casual sino que responde a la forma como en esta zona, se distribuye su principal actividad económica derivada de las explotaciones agropecuarias dedicadas al cultivo de frutales, especialmente manzanos y perales.-

Aún cuando no se dispone de una información estadística igualmente detallada para la localización de las chacras, puesto que las mismas suman las 70.000 hectáreas ya citadas, en las cuales se desarrolla la agricultura bajo riego y se concentran sobre las márgenes de los Ríos Limay, Neuquén y Negro, desde Senillosa al sudoeste y Barda del Medio al norte sin solución de continuidad hasta Villa Regina y Chinchinales al este, es decir a lo largo de aproximadamente 130 kms. que corresponden al Valle del Río Limay, que tiene un ancho de cuatro kilómetros en la Ciudad de Neuquén y que se amplía gradualmente hacia el oeste en la zona de irrigación y del Río Negro a los que se suman 40 kilómetros del Valle del Río Neuquén.-

A partir de la confluencia de los dos ríos citados se inicia el Valle del Río Negro con un desarrollo longitudinal de casi cien kilómetros hasta

Villa Regina y Chinchinales.- Como los cultivos se desarrollan generalmente entre las bardas de los ríos, el ancho de este valle rara vez supera los 6 kilómetros.- A partir de Chinchinales la continuidad se interrumpe por ausencia de obras de riego y reaparece luego pero a lo largo de pocos kilómetros en el Valle Medio del Río Negro.-

II. 1.1.2.- Zona de influencia de la planta determinada por los establecimientos demandantes de papeles y cartones.-

Limitándonos siempre al análisis a nivel regional aparecen aquí tres tipos principales de establecimientos demandantes de envases de papel y cartón, que son los galpones de empaque, los establecimientos industriales de la rama alimentación que utilizan principalmente como materias primas las frutas y las hortalizas y los establecimientos industriales que producen cemento portland y cal.- Estos son los demandantes actuales.- A ellos se agregarían en el futuro otros establecimientos demandantes, como consecuencia de la implantación en la REgión de nuevas actividades económicas o de la ampliación de las que se desarrollan actualmente.- La Provincia del Neuquén por ejemplo está preocupada por el desarrollo de sus actividades mineras; en efecto las posibilidades que abre la energía hidroelectrica de las obras de El Chocón y las futuras de Alicurá y Piedra del Aguila, obliga a pensar que se ha de producir un adecuado aprovechamiento industrial de los recursos minerales de la Provincia.- Teniendo en cuenta que la gran mayoría de dicha explotación se realiza actualmente con métodos primitivos y con dirección técnica casi inexistente, se puede formar una idea de las posibilidades que se irán abriendo en el tiempo por venir, a medida que estas circunstancias puedan irse modificando favorablemente.-

Y hay varios de dichos minerales que para su transporte y comercialización han de exigir el uso de envases de tipo similar al que ya actualmente demandan las fábricas de cal y de cemento.- Tal es lo que puede ocurrir con el caolín, con el talco cerámico, con el yeso, con la sal de roca.- Existe caolín en la zona sur de la Provincia del Neuquén y hay una producción esporádica de escasas toneladas en la zona de Cerro El Diable-Naunaucó, existiendo en este último

paraje varios yacimientos de talco cerámico.- Con relación a este producto cabe señalar, que la Provincia del Neuquén es la única del país en la que el mismo se produce, a partir de los depósitos que se encuentran en las cercanías de Taquimi-
lín en el departamento de Norquín.-

Los yacimientos de yeso de la Provincia del Neuquén son de gran importancia por su magnitud y se encuentran ubicados desde la ciudad de Zapala hacia el norte, hasta el límite con la Provincia de Mendoza.-

Se han verificado en la Provincia del Neuquén estudios geológicos en los cuales aparecen afloramientos de sal de roca, que han hecho pensar en la posibilidad de hallar yacimientos de importancia tal como para justificar la instalación de una planta de carbonato de sodio.- Con relación a este punto cabe señalar por último, que la Secretaría del COPADE ha preseleccionado para su estudio un proyecto de planta de obtención de azufre y carbonato sódico, con posible localización en la ciudad de Zapala.- Dentro de esta misma categoría se encuentran dos proyectos de producción de fertilizantes, uno de nitrogenados en Cutral-có y otro de fosforados en Zapala.- De nuevo estos posibles establecimientos serían demandantes potenciales de envases de papel y/o cartón y estarían en principio situados dentro de la región.-

Pero retomemos ahora la consideración de los demandantes actuales, para referirnos en primer término a los galpones de empaque que por su número e importancia, son de especial interés:

La planta elaboradora de pasta celulósica y la fábrica de papel han de tener como principales clientes a los galpones de empaque de fruta.- De acuerdo con los datos contenidos en un registro de locales habilitados para el empaque de frutas frescas, fechado el 28 de febrero de 1975, existen en las provincias de Río Negro y Neuquén doscientos veintisiete galpones de empaque, de los cuales ciento noventa y nueve se hallan situados en Río Negro y los veintiocho restantes en Neuquén.- La Distribución geográfica de dichos establecimientos se inicia a pocos kilómetros al oeste de la ciudad de Neuquén, en la localidad de Plottier y se de-

sarrolla en forma longitudinal en los pueblos y ciudades situados a lo largo de los Rios Neuquén y Negro hasta Chinchinales, localidad de la Provincia de Rio Negro ubicado a 100 kms. al este de la ciudad de Neuquén.- Es decir que en una línea de algo más de 130 kms. de longitud se ubican doscientos ocho de los doscientos veintisiete galpones mencionados, lo cual significa el 92% del total.- El 8% restante corresponde a los establecimientos de empaque situados en la zona de influencia de la localidad de Rio Colorado.-

En el cuadro número dos, incluido a continuación aparecen detallados por localidad los galpones de empaque:

Cuadro N° 2.- Localización geográfica de los locales habilitados para empaque de fruta fresca en las Provincias de Rio Negro y Neuquén.-

<u>Provincia del Neuquén:</u>	Plottier	4
	Ciudad de Neuquén	3
	Centenario	16
	Vista Alegre	5
<u>Provincia de Rio Negro:</u>	Contralmirante Cordero	5
	Cinco Saltos	22
	Ferri	1
	Cipolletti	28
	Gral. Fernández Oro	7
	Allen	24
	Comandante M. Guerrico	2
	Coronel J.J. Gómez	7
	General Roca	13
	Padre A. Stefenelli	4
	Cervantes	4
	Mainqué	2
	Ingeniero L.A. Huergo	8
	General P. Godoy	4
	Villa Regina	40

<u>Provincia de Río Negro:</u>	Chinchinales	2
	Luis Beltrán	2
	Río Colorado	17
	Campo Grande	7

Los galpones de empaque citados más arriba y situados en la Provincia de Río Negro, trabajaron durante la cosecha 1973-1974, última de la que se poseen datos completos, un total de 19.290.508 cajones de manzanas y peras, de los cuales 12.959.619 fueron destinados a exportación, 4.814.013 al mercado interno y los restantes 1.516.876 fueron cajones del tipo bins.-

Las cifras mencionadas en todos los casos, inclusive para cajones bins, corresponden a cálculos hechos sobre la base de cajones de 21 kgrs. y la fuente de las mismas son las declaraciones juradas de los galpones de empaque, remitidas a la Dirección Nacional de Frutas y Hortalizas.- Los galpones situados en la Provincia del Neuquén trabajaron durante la misma cosecha 2.757.204 cajones de manzanas y peras, de los cuales 1.881.124 corresponden a exportación, 714.413 fueron vendidos en el mercado interno y los restantes 161.667 fueron del tipo bins.-

Estas cifras significan que los locales habilitados para empaque de fruta fresca, situados en la zona analizada que comprende ambas provincias, trabajaron durante la cosecha 1973-1974 un total de 22.047.712 cajones de manzanas y peras.- De dicho total la mayor proporción 19.395.908 cajones corresponde a manzanas y el resto 2.652.061 cajones son de peras.- En los cuadros números tres, cuatro y cinco que se incluyen a continuación, aparecen detalladas las cifras mencionadas, especificadas por localidad, para la cosecha 1973-1974:

Cuadro N° 3.- Cajones trabajados en la cosecha 1973-74, de manzanas y peras en las Provincias de Río Negro y Neuquén:

<u>Provincia del Neuquén:</u>	<u>Exportación</u>	<u>M. Interno</u>	<u>Bins</u>	<u>Total</u>
Neuquén (Cap.)	183.699	61.675	-	245.374
Plottier	195.075	185.030	145.050	525.155

	<u>Exportación</u>	<u>M. Interno</u>	<u>Bins</u>	<u>Total</u>
Centenario	1.138.461	348.953	9.439	1.496.853
Vista Alegre	363.889	118.755	7.178	489.822
Total general:	1.881.124	714.413	161.667	2.757.204

Provincia de Río Negro:

Campo Grande	454.887	85.799	23.070	563.756
Cte. Cordero	551.114	155.951	5.999	713.064
Cinco Saltos	1.398.832	445.178	126.644	1.970.654
Cipolletti	3.065.438	1.132.588	926.692	5.124.718
Fernández Oro	395.409	186.300	10.122	591.831
Allen	2.187.044	802.649	133.457	3.123.150
Cte. Guerrico	54.048	42.701	-	96.749
J.J. Gómez	355.962	106.218	2.040	464.220
Gral. Roca	805.464	198.808	84.811	1.089.083
Stefenelli	539.106	170.745	130.374	840.225
Cervantes	137.259	44.752	1.371	183.382
Mainqué	83.114	8.982	-	92.096
Ing. Huergo	310.404	108.722	-	419.126
Gral. E. Godoy	183.028	44.070	-	227.098
Villa Regina	2.003.377	860.287	67.484	2.931.148
Chinchinales	75.835	57.983	-	133.818
Luis Beltrán	2.840	4.486	-	7.326
Lamarque	-	36.193	-	36.193
Río Colorado	356.458	321.601	4.812	682.871
Total general:	12.959.619	4.814.013	1.516.876	19.290.508

Cuadro N° 4.- Cajones trabajados en la cosecha 1973-1974 de manzanas en las Provincias de Río Negro y Neuquén:

Provincia del Neuquén:

	<u>Exportación</u>	<u>M. Interno</u>	<u>Bins</u>	<u>Total</u>
Neuquén (Cap.)	176.751	57.104	-	233.855
Plottier	184.435	166.433	145.050	495.918
Centenario	1.069.746	329.649	9.439	1.408.834
Vista Alegre	363.889	116.215	7.178	487.282
Total general:	1.794.821	669.401	161.667	2.625.889

Provincia de Río Negro:

Campo Grande	450.396	84.825	23.070	558.291
Cte. Cordero	519.078	142.894	5.309	667.281
Cinco Saltos	1.265.328	398.639	125.464	1.789.431
Cipolletti	2.775.157	923.151	881.231	4.579.539
Fernández Oro	353.259	141.150	10.122	504.531
Allen	1.753.113	573.011	133.457	2.459.581
Cte. Guerrico	49.472	39.443	-	88.915
J.J. Gómez	307.486	94.416	2.040	403.942
Gral. Roca	703.086	162.094	79.559	944.739
Stefenelli	447.528	133.076	130.374	710.978
Cervantes	130.010	40.740	1.371	172.121
Mainqué	80.864	7.917	-	88.781
Ing° Huergo	277.435	98.391	-	375.826
Gral. Godoy	166.904	36.536	-	203.440
Villa Regina	1.709.460	682.884	65.389	2.457.733
Chinchinales	63.144	29.147	-	92.291
Luis Beltrán	2.840	4.129	-	6.969
Lamarque	-	32.670	-	32.670
Río Colorado	345.322	282.826	4.812	632.960
Total General:	11.399.882	3.907.939	1.462.198	16.770.019

Cuadro N° 5.- Cajones trabajados en la cosecha 1973-1974 de peras, en las Provincias de Río Negro y Neuquén.-

Provincia del Neuquén:

	<u>Exportación</u>	<u>M. Interno</u>	<u>Bins</u>	<u>Total</u>
Neuquén (Cap.)	6.948	4.571	-	11.519
Plottier	10.640	18.597	-	29.237
Centenario	68.715	19.304	257	88.276
Vista Alegre	-	2.540	-	2.540
Total general:	86.303	45.012	257	131.572

Provincia de Río Negro:

Campo Grande	4.471	974	-	5.465
Cte. Cordero	32.036	13.057	690	45.783
Cinco Saltos	133.504	46.539	1.180	181.223
Cipolletti	290.261	209.437	45.461	545.179
Fernández Oro	42.150	45.150	-	87.300
Allen	433.931	229.638	-	663.569
Cte. Guerrico	4.576	3.258	-	7.834
J.J. Gómez	48.476	11.802	-	60.278
Gral. Roca	102.378	36.714	5.252	144.344
Stefenelli	91.578	37.669	-	129.247
Cervantes	7.249	4.012	-	11.261
Mainque	2.250	1.065	-	3.315
Ing° Huergo	32.969	10.331	-	43.300
Gral. E. Godoy	16.124	7.534	-	23.658
Villa Regina	293.917	177.403	2.095	473.415
Chinchinales	12.691	28.836	-	41.527
Luis Beltrán	-	357	-	357
Lamarque	-	3.523	-	3.523
Río Colorado	11.136	38.775	-	49.911
Total general:	1.559.737	906.074	54.678	2.520.489

A partir de las cifras contenidas en los cuadros anteriores y considerando los resultados y respuestas de las encuestas realizadas en los galpones de empaque, es posible formular la siguiente cuantificación de la demanda de envases.-

La fruta actualmente se acondiciona principalmente en cajones de madera, habiéndose empezado a notar la competencia de la así llamada caja telescópica que es de cartón corrugado.- El avance progresivo de la misma no ha tenido mayor velocidad como consecuencia de que aún no se han hallado soluciones satisfactorias para ciertos problemas que la caja plantea.- En efecto la misma es más flexible que el cajón y su uso mejora la presentación de la fruta, pero en cambio posee menor resistencia que el cajón frente a las tareas de manipuleo y ante la humedad de las cámaras frigoríficas y requiere importantes inversiones para adecuar las instalaciones de las citadas cámaras, con el fin de acopiar en ellas las mencionadas cajas.- De acuerdo con la tendencia actualmente observable se puede suponer que las cajas de cartón han de aumentar su participación relativa en el mercado de envases que demanda esta Región.- Tal participación oscila a la fecha entre el 20 y 30% de la totalidad de envases usados con este propósito, es decir que por ejemplo durante la cosecha 1973-74 el Valle demandó entre 4.500.000 y 6.600.000 cajas.-

Puesto que cada caja pesa 1,3 kilogramos, las cifras citadas implican una demanda entre 5.850.000 y 8.580.000 kilos de cartón corrugado, es decir, entre 5.850 y 8.580 toneladas de cartón por año.-

Pero además de las cajas telescópicas hay otras demandas de este tipo que realizan los galpones de empaque; en efecto cada caja o cajón de fruta lleva en su interior un cartón corrugado y en consecuencia estimando la producción anual en 22.000.000 de cajones, hay un consumo de igual número de unidades de este cartón lo cual implica aproximadamente 5.000.000 de kilos, es decir 5.000 toneladas.- Pero aún dentro del cajón o de la caja y debajo del cartón, las peras y las manzanas se colocan envueltas una por una en papel sulfito, lo cual genera una demanda adicional de 4.000 toneladas de este tipo de papel.-

Además cada caja o cajón lleva una etiqueta lo cual implica 22.000.000 de etiquetas por año.- Sin embargo estas no van a ser incluidas en la estimación puesto que el papel que se requiere para ellas es de un tipo especial.- Como conclusión final de esta parte se puede llegar a afirmar que los galpones de empaque demandan actualmente cerca de 17.000 toneladas de envases de papel o cartón por año.-

En la Provincia del Neuquén existen otros dos establecimientos industriales que actualmente demandan envases del tipo de los analizados.- Dichos establecimientos son la Cementera Patagónica que tiene desde 1970 una fábrica de cemento portland en Zapala y Los Catutos S.A.M.I.C.A.C.I.F. y de Mandatos, con fábrica de cal en la localidad del mismo nombre.-

La Cementera Patagónica produjo durante 1973, 150.341 toneladas de cemento común y 11.139 toneladas de cemento ARS, para cuyo envase utilizó durante ese mismo año 2.390.227 bolsas de papel que importan un peso total de 1.200 toneladas de envase.- De la Fábrica de Cal de Los Catutos no fué posible obtener ninguna información.-

De acuerdo con estos datos se puede afirmar que la demanda actual de bolsas de papel, cajas telescópicas, cartón corrugado y otros papeles de envolver de menor importancia, significan, un consumo anual del orden de las 18.500 toneladas en la Región del Alto Valle, consumo que es realizado por los galpones de empaque y la fábrica de cemento, es decir por establecimientos comerciales o industriales.-

II. 1.1.3.- La población que vive en la zona de influencia de la Planta de Celulosa.-

De acuerdo con lo que ya se expuso anteriormente viven en la Región cerca de 300.000 habitantes, que se encuentran distribuidos en una cadena de centros urbanos y pequeñas localidades rurales a lo largo de un eje, uno de cuyos extremos es la localidad de Chinchinales, situada inmediatamente al este de la

ciudad de Villa Regina y el otro extremo es la ciudad de Zapala.- Este eje cuya longitud es de aproximadamente 285 kilómetros pasa por la ciudad de Neuquén y por la ciudad de Cipolletti, a partir de las cuales nace un eje menor hacia el noroeste que alcanza la localidad de Barda del Medio, luego de aproximadamente 35 kilómetros que se recorren por el Valle del Río Neuquén.- Para poder cuantificar esta Región, cuyo centro es la Ciudad de Neuquén, se decidió considerar las poblaciones de los Departamentos de Confluencia y General Roca, el primero de la Provincia del Neuquén y el segundo de la de Río Negro, más los habitantes de la ciudad de Zapala, que pertenece al Departamento del mismo nombre.-

En el Departamento Confluencia, donde se encuentra ubicada la ciudad capital de la Provincia y las localidades de Centenario, Plottier, Senillosa, El Chocón, Cutral-có, Plaza Huincul y Vista Alegre, reside el 60% de la población total de la Provincia del Neuquén, es decir de acuerdo con las cifras del Censo Nacional de Población de 1970, 90.596 habitantes.- La densidad de población de este Departamento es de 12 habitantes por kilómetro cuadrado.- El Departamento de Zapala contaba en 1970 con una población de 16.898 habitantes, de los cuales 12.875 pertenecían a la ciudad.- Y el Departamento de General Roca en la Provincia de Río Negro, según las cifras del Censo Nacional de Población de 1970 tenía 114.000 habitantes, distribuidos en las siguientes ciudades y localidades: Cipolletti, Allen, General Roca, Villa Regina, Catriel, Barda del Medio, Comandante Cordero, Cinco Saltos, General Fernández Oro, Coronel J.J. Gómez, Padre Stefaneli, Cervantes, Mainque, Ingeniero Luis A. Huergo, General E. Godoy y Chinchinales.-

La densidad de población del Departamento de General Roca era en 1970 de 7,85 habitantes por kilómetro cuadrado.- Si el cálculo de la densidad de población se realiza solamente para el Alto Valle del Río Negro y para los Valles Inferiores de los Ríos Limay y Neuquén, la densidad por kilómetro cuadrado oscila alrededor de los 1.200 habitantes, ya que la población está muy concentrada y ambos departamentos cubren extensas zonas semidesérticas, que al ser excluidas hacen que la densidad ecuménica, calculada de esta forma, sea considerablemente mayor que la densidad común.- El cuadro n° 6 que figura a continuación resume los datos que se han comentado.-

Cuadro n° 6.- Población de la Región según los resultados del Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas de 1970.-

Provincia del Neuquén:

Departamento Confluencia 90.596

Ciudad de Neuquén 44.135

Departamento Zapala 16.898

Ciudad de Zapala 12.875

Provincia de Río Negro:

Departamento General Roca 143.796

Total Población de la Región 251.290

Con el fin de estimar la población actual de la Región y tener de esta manera una medida de la zona de influencia de la planta y su cuantía, en lo que se refiere a la población directamente servida por la misma, se construyó la serie que figura en el cuadro n° 7 en el cual aparece, de acuerdo a los diferentes censos existentes, la evolución histórica de la Ciudad de Neuquén, principal centro de población de la zona y de la Región, desde 1895 hasta 1970.-

Cuadro n° 7.- Evolución de la Población de la ciudad de Neuquén y de la Región.-

Años	Ciudad de Neuquén	Región
1895	- -	5.625
1912	1.027	9.537
1914	2.152	11.661
1920	2.452	15.591
1947	7.498	82.041
1960	16.738	155.370
1965	20.411	+
1970	44.135	251.290

- - Sin población por que aún no había sido fundada la Ciudad de Neuquén.-

+ No hay información.-

Fuentes: Censos Nacionales de Población de 1895, 1914, 1947, 1960 y 1970.-
 Censos de los Territorios Nacionales de 1912 y 1920.-
 Censo de la Población de la Provincia del Neuquén de 1965.-

Con las cifras del cuadro anterior se ha construido el cuadro siguiente que muestra las variaciones de la población de la Ciudad de Neuquén y de la Región habiéndose calculado el crecimiento absoluto en número de personas y la variación relativa para los periodos intercensales.-

Cuadro n° 8.- Variaciones de la Población de la Ciudad de Neuquén y de la Región.-

Periodos intercensales	Ciudad de Neuquén		Región	
	Absoluta	Relativa	Absoluta	Relativa
1895-1912	1.027	100	3.912	70
1912-1914	1.125	109	2.124	37
1914-1920	300	14	3.930	34
1920-1947	5.046	206	66.450	426
1947-1960	9.240	123	73.329	89
1960-1970	27.397	164	95.920	62

Observando estas cifras resulta muy claro el desarrollo demográfico de la Región, en el cual se pueden distinguir dos periodos: el primero que se extiende de 1895 a 1920 corresponde a la época en que el territorio, recién conquistado a los indios, se fué poblando lentamente, al tiempo que se construía la línea de ferrocarril y se iniciaban las primeras colonias y sus plantaciones.- En este periodo la población total de la Región pasa de 5.625 a 15.591 habitantes en el transcurso de un cuarto de siglo, es decir se triplica.- El periodo siguiente muestra para la Región un crecimiento notable, del orden del 426%, es decir que la población se más que quintuplica en el siguiente cuarto de siglo.- Es este el periodo de crecimiento acelerado durante el cual se ocupan todas las tie-

rras bajo riego y se comienza a producir y exportar manzanas y peras en cantidades importantes.- Así es que en la cosecha 1940-50 la Provincia de Río Negro, es decir principalmente el Departamento de General Roca, producía ya 4.545.000 cajones de manzana sobre una producción total del País de 9.292.500 cajones y 2.020.500 cajones de peras, con relación a una producción nacional de 4.158.000 cajones.-

En cambio era todavía muy pequeña la participación de la Provincia del Neuquén -para esa misma cosecha 180.000 cajones de manzanas y 90.000 cajones de peras- puesto que sus plantaciones eran mucho más jóvenes.-

En este período la población se asienta principalmente en las áreas rurales, es decir se trata de productores agropecuarios que llegan como inmigrantes al Alto Valle y se instalan con sus familias en la explotación.- En los dos períodos siguientes el crecimiento demográfico de la Región se hace más pausado -89% entre 1947 y 1960 y 62% entre 1960 y 1970- no alcanzando en ninguno de estos dos períodos -el primero de 13 años y el segundo de 10- la población a duplicarse.-

Este fenómeno es consecuencia de que se inicia la industrialización del País y un acelerado proceso de urbanización, que se nutre con los hombres y mujeres que desde las áreas rurales se trasladan a las ciudades para convertirse en trabajadores industriales o incorporarse al sector servicios.- Entonces crecen todas las ciudades del país y tanto más crecen cuanto más grandes son.-

Así también crece la Ciudad de Neuquén hasta tomar el rol de primer centro urbano de la Región.- Se forma entonces una estructura poblacional polarizada hasta llegar a la situación actual, caracterizada como se dijo al principio por la existencia de una cadena de centros urbanos a lo largo del Valle, cadena de la cual la ciudad de Neuquén es la que muestra un proceso de crecimiento más acelerado.-

Así mientras que en los períodos 1914-1920 y 1920-1947, la Región creció más que la Ciudad, a partir de 1947 el orden se invierte y la ciudad crece más rápidamente que la Región, con crecimientos relativos del orden del 123% y

164% respectivamente.- Ahora las nuevas poblaciones se instalan principalmente en las ciudades, las que a su vez aumentan su cuantum como consecuencia de las emigraciones rurales que se producen dentro de la Región.- Es decir se ha acelerado el crecimiento de las áreas urbanas, lo que se verifica con mayor intensidad en la Ciudad de Neuquén.- Este crecimiento acelerado, no permite en primera instancia medir adecuadamente las consecuencias del impacto sobre la Ciudad y sobre la Región de la cual ella forma parte.-

En el cuadro que sigue se han calculado las tasas anuales promedio de crecimiento de la población para la Región y la Ciudad de Neuquén, para algunos periodos intercensales, con el fin de tratar de estimar las poblaciones futuras.-

Cuadro n° 9.- Tasas Anuales Promedios de Crecimiento de la Población de la Ciudad de Neuquén y de la Región.-

periodos intercensales	Ciudad de Neuquén	Región
1920-1947	7,6 %	16,4 %
1947-1960	9,4 %	6,8 %
1960-1970	16,4 %	6,2 %

Con toda esta información es posible tentar estimaciones de la población a los efectos de tener una visión de la magnitud que puede alcanzar el mercado local de consumidores de papel y otros productos de la industria celulósica.- Si se sigue la tendencia del último periodo intercensal se pueden estimar 330.000 habitantes para 1975 y algo más de 400.000 habitantes para 1980.- Si en cambio se ajustan todos los datos disponibles desde el primer censo (1895) por medio de una función de segundo grado se obtiene para 1980 una estimación de 315.000 habitantes.- La conclusión de todo esto es que el mercado actual formado por la población del Alto Valle es del orden de los 300.000 habitantes y puede llegar a 400.000 para 1980, es decir en el próximo quinquenio.-

En la República Argentina para una población del orden de ///.

27.000.000 de habitantes, se demandan anualmente 1.357.000 toneladas de papel y 421.000 toneladas de pastas celulósicas, es decir que los correspondientes consumos per cápita son para papel 0,05026 toneladas por año y para pastas celulósicas 0,01559 toneladas por año.- Como la población actual del Alto Valle se estima en 300.000 habitantes, el consumo regional estimado ascendería a 15.078 toneladas de todos los tipos de papel, incluyendo papel de diario y a 4.677 toneladas de pastas celulósicas.-

II. 1.2.- Sistema actual de comercialización.-

En la actualidad los galpones de empaque y la fábrica de cemento portland compran los envases de papel y cartón a proveedores habituales que son generalmente de la ciudad de Buenos Aires y forman con ellos stocks de cierta importancia, con el fin de ponerse a cubierto con relación a las alzas de precios.- Los stocks observados corresponden a periodos variables que van generalmente de seis meses a un año.-

La actividad de los galpones de empaque es fuertemente estacional, puesto que la mayor proporción de fruta afluye a ellos durante la época de cosecha.- Las especies más cultivadas de peras y manzanas son cosechadas durante un periodo de aproximadamente 90 días que va desde febrero a marzo y se extiende al go sobre la primera quincena de abril.- En consecuencia los galpones de empaque de frutas van formando sus stocks de material para el envase (cajones, cajas de cartón, cartón corrugado, papel sulfito, etiquetas, etc.) desde el mes de junio o julio hasta diciembre, época en la cual tienen estimaciones acerca del estado de los cultivos y en consecuencia del posible volumen de producción.-

Excepto los cajones que son producidos localmente por los cincuenta y cinco aserraderos citados más atrás, el resto del material usado para el envase de peras y manzanas es importado desde fuera de la Región, siendo las principales fuentes de abastecimiento los establecimientos industriales productores de este tipo de material de envase situados en el Gran Buenos Aires o en otras localidades del litoral (Rosario, Capitán Bermúdez, Baradero, Zárate, etc.).-

Hay un aspecto del sistema actual de comercialización de los cajones que es interesante mencionar, puesto que dicha estructura particular si bien actualmente no se presenta para los otros materiales de envase, puede aparecer en el futuro, en la medida que se instale en la Región una Fábrica de papel.-

Algunos galpones de empaque, se puede afirmar que los más importantes, poseen sus propias fábricas de cajones, ya sea porque una misma firma tenga dos o más establecimientos, algunos dedicados al envasado de frutas y otros a la producción y reparación de cajones (tal es el caso de Tres Ases S.A.) o bien porque una firma empacadora de frutas es único cliente de determinadas fábricas de cajones, con las cuales a lo largo del tiempo se ha producido una integración de hecho.-

De esta manera los galpones de empaque se aseguran un abastecimiento fluido de los envases correspondientes.-

II. 1.3.- Sistema actual de precios.-

Durante las encuestas a los establecimientos usuarios de envases de papel y de cartón realizadas en la primera quincena del mes de junio del corriente año, se pudieron relevar los siguientes precios:

Cajas de cartón telescópicas \$ 23 - \$ 24 la caja.-

Bandejas para fruta tipo try pack \$ 5,11 la bandeja.-

Papel sulfite \$ 23 el kilo.-

Cartón corrugado \$ 350 el metro cuadrado.-

Con el fin de controlar estas cifras, que en general fueron suministradas con grandes dudas por las personas encuestadas.- Por la resistencia habitual de los empresarios a dar datos que se refieren al costo de sus factores de producción y porque la encuesta tuvo lugar en el mismo momento que el Gobierno Nacional tomaba una serie de medidas de política económica -misión del Ministro Rodrigo- que fueron recibidas con gran inquietud por los empresarios y enton

ces algunos deben haber contestado sus costos históricos y otros al responder a la encuesta, deben haber estado pensando en los costos de reposición, se solicitó a la Dirección General de Estadística, Censos y Documentación de la Provincia, los costos de empaque para manzanas y peras, cuyo detalle figura en las planillas adjuntas.-

Analizando las cifras contenidas en las mismas hay dos aspectos que merecen ser destacados;

1º) El costo de empaque para manzanas exportación en cajones de madera es levemente superior al costo de empaque para manzanas exportación en cajas telescópicas, aún cuando el precio del cajón y el de la caja son casi equivalentes (\$ 24,20 vs. \$ 24).- La diferencia a favor de la caja proviene de que al empacar en ella no se usa ni cartón corrugado, ni alambres ni clavos.-

2º) En las encuestas realizadas en los galpones de empaque fué confirmado que el precio del cajón armado y con tapa oscila en torno de los \$ 24 para manzanas y alrededor de \$ 22 para peras; es decir que estos son efectivamente los precios de plaza.- Sin embargo aquellos galpones de empaque que tienen integradas a las fábricas de cajones, declaran que el costo del cajón de madera desciende para ellos a \$ 18, diferencia con la cual se altera la relación señalada en el punto anterior y entonces hasta el momento resulta más barato envasar en cajones de madera que en cajas de cartón.-

Es independiente de otras razones que ya han sido expuestas en este informe que los clientes brasileños exigen el cajón de mader, mientras que la mayoría de los clientes europeos piden en cambio la caja; que la caja ofrece dificultades para su conservación en cámaras frigoríficas- resulta entonces que para los galpones de empaque más importantes, que son aquellos en los cuales se han integrado a la actividad principal otras secundarias, tal como la producción de cajones, el empaque de la fruta en cajones de madera resulta con un costo menor que el empaque en cajas de cartón.-

La Cementera Patagónica suministró la siguiente información; durante el año 1973 utilizó como envases 2.390.227 bolsas de papel cuyo valor total

de costo en fábrica fué de \$ 2.661.004,- es decir que el costo fué de \$ 1,11 por bolsa.- No fué posible obtener en dicha fábrica información más actual.-

TEMPORADA 1974-75

COSTO EMPAQUE MANZANAS - EXPORTACION

= CAJON T. PACK-PRIMERA

	<u>30 - 1 - 75</u>
1.- Cajón Armado con tapa	\$ 24,20
2.- Afiche y etiquetado	\$ 0,60
3.- Bandejas T.P.	\$ 5,11
4.- Papel Sulfito	\$ 4,54
5.- Cartón Corrugado	\$ 2,60
6.- Alambres y clavos	\$ 1,02
7.- Roturas y Mermas	\$ 0,75
8.- Mano de Obra	<u>\$ 11,--</u>
TOTAL	\$ 49,82
	=====

= CAJA TELESCOPICA - PRIMERA

1.- Cajas Cartón telescópica	\$ 24,--
2.- Bandejas T.P.	\$ 5,11
3.- Afichado y etiquetado	\$ 0,60
4.- Papel Sulfito	\$ 4,54
5.- Roturas y Mermas	\$ 0,78
6.- Mano de Obra	<u>\$ 11,--</u>
TOTAL	\$ 46,03
	=====

PROMEDIO EMPAQUE

70% cajón T.P. x \$ 49,82 =	\$ 34,87
30% caja Telesc. x \$ 46,03 =	<u>\$ 13,81</u>
TOTAL PROMEDIO:	\$ 48,68
	=====

TEMPORADA 1974-75

COSTO EMPAQUE PERAS - EXPORTACION

CAJON STANDARD PERA - PRIMERA

30 - 1 - 75

1.- Cajón armado con tapa	\$	22,60
2.- Afiche y etiquetado	\$	0,58
3.- Papel Sulfito	\$	4,54
4.- Cartón corrugado	\$	2,20
5.- Cuellos	\$	2,40
6.- Clavos y Alambres	\$	0,96
7.- Bolsa polietileno	\$	0,46
8.- Mano de Obra	\$	<u>11,--</u>
TOTAL	\$	<u>44,74</u>
		=====

PRECIOS AL 1 - 5 - 75 DE LOS CAJONES

Cosechero	\$	100,--
Bins Alamo - 500 kgs.	\$	650,--
Bins Alamo - 350 kgs.	\$	380,--
Bins Madera - Araucaria o Cohiue 500 kg.	\$	<u>850,--</u>
TOTAL	\$	<u>1.980,--</u>
		=====

*

II. 2.- Estudio de mercado a nivel nacional.-

II. 2.1.- Estudio de la demanda.-

II. 2.1.1.- Análisis de la demanda actual.-

La República Argentina demanda anualmente cantidades crecientes de papel y celulosa y como esta demanda no alcanza a ser abastecida por la producción local, todos los años se importan significativos volúmenes de pasta celulosa

sica y de diversos tipos de papeles, cartones y cartulinas.-

La demanda total de los distintos tipos de papel ha crecido durante el quinquenio 1971-75 con una tasa del 9% anual acumulativa.- En el cuadro que sigue aparecen las cantidades demandadas en el país de pastas celulósicas y papel durante los años 1970 y 1975.-

Cuadro N° 10.- Demanda anual (en miles de toneladas) de papel y celulosa.-

<u>Productos</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>Incremento</u>
Papel de diario	253	373	120
Otros papeles y cartones	629	984	355
Subtotal	882	1.357	475
Pastas celulósicas	349	421	72

Cuadro N° 11.- Variación relativa de la demanda de papel y celulosa entre 1970 y 1975.-

<u>Productos</u>	<u>Incremento porcentual</u>
Papel de diario	47,4%
Otros papeles y cartones	56,4%
Subtotal	53,9%
Pastas celulósicas	20,6%

Las cifras de 1975 no corresponden a la demanda real sino a la estimada.-

En el cuadro n° 11 se han calculado las variaciones relativas porcentuales de la demanda de papel y celulosa para el período 1975 con relación a 1970.- De estas cifras corresponde resaltar por su importancia el 56,4% de aumento que corresponde a la demanda de los papeles y cartones, excluyendo el papel de diario y el 20,6% de incremento que corresponde a la demanda de pastas

celulósicas, dado que estos son los dos rubros que interesan específicamente para nuestro estudio.-

Tal como aparece en las cifras comentadas durante 1975 el país demandará del orden de las 421.000 toneladas de pastas celulósicas.- Esta demanda sólo en parte será satisfecha con pastas celulósicas de procedencia nacional.-

II. 2.1.2.- Proyecciones de la demanda.-

En las condiciones actualmente vigentes resulta algo difícil hablar de proyecciones de la demanda.- El análisis histórico del problema indica que la demanda crece todos los años y que puede usarse como función matemática para interpretar dicho crecimiento la siguiente fórmula:

$$D_f = D_a (1 + 0,09)^n$$

donde D_f representa la demanda futura que se desea estimar, D_a la demanda actual y n el número de períodos anuales que separa la demanda actual de la demanda que se desea estimar.-

Así por ejemplo y mediante la aplicación de esta fórmula podemos estimar la demanda de otros papeles y cartones para dentro de cinco años, es decir al final de la década actual en el orden de 1.515.000 toneladas.- Esta estimación puede resultar algo conservadora puesto que todo crecimiento del producto industrial, provoca una aceleración del ritmo de demanda de "otros papeles y cartones".-

II. 2.2. Estudio de la oferta.-

II. 2.2.1.- Análisis de la oferta actual.-

La demanda global de 421.000 toneladas de pastas celulósicas y de 1.357.000 toneladas de papel a la que se hizo referencia en el título respectivo, es satisfecha en la actualidad mediante la producción y la importación.-

La producción nacional de pastas celulósicas cubre apenas el 59,6% de la demanda y en consecuencia la República Argentina debe importar anualmente

el 40,4% de las pastas celulósicas que consume.-

La situación es aún mucho más grave en lo que se refiere a papel de diario puesto que frente a una demanda de 373.000 toneladas anuales, el país sólo produce 20.000 toneladas y en consecuencia sólo se cubre con la producción nacional el 5% de la demanda y se importa el 95% restante, lo cual significa un volumen de importación de 353.000 toneladas anuales.- La mejor situación corresponde a otros papeles y cartones, puesto que frente a una demanda de 984.000 toneladas anuales hay una producción nacional de 700.000 toneladas por año y la importación de las 284.000 restantes, lo cual implica un coeficiente de abastecimiento interno del 71,2%.-

En el cuadro que se presenta a continuación aparecen las cifras citadas presentadas en forma sistemática:

Cuadro N° 12.- Oferta anual (en miles de toneladas) de papel y celulosa.-

<u>Productos</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>Incremento</u>
Papel de diario	255	373	118
Otros papeles y cartones	627	984	357
Subtotal	882	1.357	475
Pastas celulósicas	349	421	72

Cuadro N° 13.- Oferta anual, clasificada según origen (en miles de toneladas) de papel y celulosa y coeficientes de abastecimiento interno.-

<u>Productos</u>	<u>1970</u>			<u>Coefficiente de abastecim.int.</u>
	<u>Producción</u>	<u>Importación</u>	<u>Oferta</u>	
Papel de diario	2	253	255	0,8
Otros papeles y cartones	610	17	627	97,0
Subtotal	612	270	882	69,4
Pastas celulósicas	179	170	349	51,3

Continuación Cuadro N° 13.-



<u>Productos</u>	<u>1975</u>			Coeficiente de abastecin.int.
	Producción	Importación	Oferta	
Papel de diario	20	353	373	5,4
Otros papeles y cartones	701	283	984	71,2
Subtotal	721	636	1.357	53,1
Pastas celulósicas	251	170	421	59,6

Como puede observarse en la última columna del cuadro anterior, los coeficientes de abastecimiento interno mejoran para el papel de diario y las pastas celulósicas y en cambio desciende marcadamente para otros papeles y cartones pasando de 97,0% en 1970 a 71,2% en 1975, como consecuencia de que la expansión de la demanda que creció en un 56,4%, no estuvo acompañada por un crecimiento de igual ritmo en la producción nacional ya que esta sólo aumentó el 14,9 % en el quinquenio analizado.-

La producción nacional de pastas celulósicas alcanza en 1975 a 251.000 toneladas, con lo cual se logra que la demanda sea satisfecha en casi un 60% con pastas celulósicas de producción nacional, lográndose así un avance con relación a la situación vigente en 1970.-

II. 2.2.2.- Proyecciones de la oferta.-

El análisis conjunto de la demanda y de la oferta permite afirmar que para estos productos, la primera ha sido siempre satisfecha procediéndose a la importación de las cantidades y calidades del producto que no eran abastecidas por la producción nacional.- Se espera que la producción nacional de los diversos tipos de papel y cartón aumente en aproximadamente 250.000 toneladas, como resultado de la realización de varios proyectos de expansión y del adecuado mantenimiento de las plantas existentes.-

Con relación al papel prensa se ha planificado sobre la base de producir a corto plazo el auto-abastecimiento de este producto.- Aquí resulta de fundamental importancia relevar las principales políticas y medidas que el Estado Nacional maneja en esta materia y que pueden resumirse en los siguientes enunciados:

- Cumplir con el Plan Nacional Forestal que prevé intensificar la forestación con especies adecuadas especialmente seleccionadas en cada caso.-
- Procurar la integración de la producción de papel y cartón con la pasta celulósica en los nuevos proyectos.-

Es claro que la parte de la oferta que proviene de la importación, puede verse trabada en el futuro inmediato como consecuencia de que el Poder Ejecutivo Nacional adopte una política de restricción de importaciones.-

Resulta difícil y casi innecesario a nivel de este trabajo, el profundizar con mayor detalles este tema.-

II. 2.3.- Comportamiento actual y futuro de los precios.-

II. 2.4.- Precios y condiciones de venta.-

El año 1975 se ha caracterizado principalmente en materia económica por el gran impulso inflacionario, que ha modificado absolutamente los precios de todos los artículos, quebrando las tendencias de los mismos y en consecuencia dificultando que se pueda hablar de futuro de los precios.-

El comportamiento actual como no podía ser de otra forma es que los precios de los productos analizados han aumentado siguiendo en forma aproximada el nivel general de inflación que afecta durante el corriente ejercicio a todas las actividades económicas del país.- Resulta en estas condiciones absolutamente imposible arriesgar alguna opinión sobre el futuro de los precios.-

II. 2.5.- Modalidades y formas de comercialización.-

El proceso al que se hace referencia en el párrafo anterior ha modificado las modalidades y formas tradicionales de comercialización para todos los tipos de papel, de manera que si se considera que es indispensable el tratamiento de este tema, lo más aconsejable es esperar a que pase algún tiempo que permita observar si nuevas formas reemplazan a las tradicionales o si estas vuelven a imponerse y funcionan en forma similar a como venía ocurriendo hasta mediados del presente año.-

IDENTIFICACION DE LA IDEA

El presente esquema es a título provisorio y en un enfoque global de la Idea-Proyecto, para un esquema de precios vigentes a Octubre de 1975.-

Tamaño:

De acuerdo a experiencias internacionales y para una planta celulósica de fibras cortas, con tres posibles procesos de fabricación, se estima como conveniente la escala de 50ton./día, pulpa procesada.-

Esta planta debe ser de tipo integrada por razones regionales y falta de complementación industrial.-

El posible proceso sería al sulfito neutro ó bien a la soda, con una vida útil de 10 años.-

Con ello se lograría fabricar:

- cajas telescópicas para frutas y hortalizas.-
- cajas para frutas secas.-
- cajas para vinos de selección.-
- cajas para dulces de membrillo y batata.-
- cajas para frascos de dulces regionales.-

Inversiones previstas:

Los rubros de inversión serían:

Maquinarias; Refinación de pastas, calderas, moldeados y reactiva-

ción de pastas, digestor, lavado y depuración, instalaciones eléctricas y transformadores, bajas y distribución, reductora de gas, montajes y cañerías, balancés, autoelevadores, silos y digestores y demás obras civiles.-

El total general se estima en u\$s. 5.000.000,- acorde a los niveles internacionales.-

Expresado en moneda local, representa M.M.\$ 339,-, de acuerdo a una conversión de 67,80.-

A ello debe agregarse los activos de trabajo alrededor del 10% con respecto a la inversión fija, es decir \$ 33.900.000.-

El total de inversiones globales iniciales ascendería a M.M. \$ 372,90.-

DATOS TECNICO - ECONOMICOS

Nivel de producción prevista: 18.000 Ton./año de cartón procesado.-

Producción terminada: 12.000.000 Kg./año de cartón procesado.-

Ingresos previstos: \$ 360.000.000/Año (\$ 30/Kg. de cartón)

Posible estructura de costos anual

Millones de \$.

Costo de materias primas:

- 63.000 Ton./año de maderas, recortes de álamo y desechos de chacra a razón de \$ 800c/u, como precio promedio.-

50,40

- Productos químicos:

toda la gama de reactivos, resinas, sulfatos, almidón, colas, etc. 9.450 Ton./año a razón de \$ 16.950,- c/u. como precio promedio.-

160,18

Costo de la mano de obra directa

150 personas, con un sueldo mensual promedio

Parcial:

210,58

Millones de \$.

Parcial: 210,58
de \$ 10.000,- más el 80% de cargas sociales 32,40

Gastos generales directos:

Gastos en combustibles, energía eléctrica, agua, gas,
aceites y lubricantes para mantenimiento.-
promedio 50% s/costo de la materia prima.- 25,20
Total costo directo de producción: 268,18

Sueldos indirectos

6 personas: encargados administrativos, cho-
feres y serenos, con un sueldo promedio de
\$ 12.000,- más el 80% de cargas sociales.- 1,56

Amortizaciones.-

Para una vida útil de 10 años de los equipos
industriales 10% s/\$ 339. 33,90

Gastos generales de fabricación.-

Promedio del 10% sobre el costo directo para
cubrir los gastos de repuestos y reparaciones
gastos de administración, varios.- 26,82
Total costo de producción: 330,46
=====

Costo unitario medio: \$ 27,54/kg. de cartón.-

Utilidad neta anual: \$ 29.540.000,-

<u>Detalle</u>	<u>\$/kg.</u>	<u>Σ</u>
Precio de venta	30,00	100
Costo de producción	<u>27,54</u>	<u>91,80</u>
Utilidad neta:	2,46	8,20
	=====	=====

Tiempo empeñado para la devolución de las inversiones.-

Millones de \$

Inversiones iniciales		372,90
Utilidades netas anuales	\$ 29,54	
<u>más:</u> Amortizaciones <u>inclui-</u> das en el costo	<u>\$ 33,90</u>	
Utilidades computables a los fines de determinar la rentabilidad del proyecto.-	\$ 63,44 =====	

Periodo de recupero de la inversión: 5 años, 10 meses y 16 días.-

Porcentaje de utilidad con respecto a la inversión: 17% anual.-

El porcentaje de utilidad anual con respecto a la inversión alcanza al porcentaje del 17% y la recuperación de la totalidad de las inversiones se produce al cabo de 5 años, 10 meses y 16 días; que se consideran aceptables para este tipo de proyectos.-

Estas estimaciones de rentabilidad se realiza con respecto a las inversiones globales del proyecto, dejando de lado la diferenciación del aporte de capital propio y del posible endeudamiento a utilizar, que indudablemente mejoraría los índices de rentabilidad del proyecto.-

XI: Análisis legal e institucional.-

1: Descripción del marco jurídico e institucional del Proyecto:

Inmerso el proyecto dentro del amplio y reciente campo de la regulación de la promoción industrial, la descripción y análisis de las normas jurídicas aplicables abarcarán la esfera provincial y nacional, las relaciones entre estos sistemas -que pueden ser de exclusión, inclusión y concurrencia- y, también, el material relevado permitirá en algunos casos analizar la posibilidad de reglamentar o completar la normación vigente.-

1:1: Sistema normativo de la promoción de la regionalización industrial:

En la actualidad el Estado ha asumido, no sólo en el país cf: sobre las regiones en Europa: Delion, André G.: "Plan et regions: experiences européennes" en Estudios en homenaje al profesor López Rodó, vol. II, p.167 y sgs., Madrid, 1972; Fernández Rodríguez, Fernando: Regionalización y desarrollo, en Perspectivas actuales de la descentralización, p. 109 y sgs., Barcelona, 1969 -citados por Cassagne, Juan Carlos: Problemática y aspectos administrativos de la regionalización industrial, (Ley 17/7/74, p.2).-

una regulación de la organización económica y social de las instituciones e instrumentos para alcanzar un crecimiento armónico y equilibrado de las distintas regiones del territorio nacional.- El actual Plan Trienal del Gobierno Nacional procura la descentralización industrial a través de una planificación concertada de todos los sectores regionales, impidiendo el desmesurado crecimiento de algunas regiones e incentivando y promoviendo las inversiones industriales hacia otras zonas del país de menor desarrollo industrial, de modo de nivelar las desigualdades económicas entre las regiones.-

Convergen en este problema tres grupos de intereses y corresponden, respectivamente, a los del Estado Federal, las autoridades locales -provinciales o municipales- y los privados de las empresas, que procuran lograr la mayor rentabilidad de sus inversiones (cf. Cassagne: trabajo citado, p.3).- Desde el punto de vista programático y normativo existen, como consecuencia de nuestra estructuración jurídico-política, sistemas normativos provinciales y el sistema federal cuyas relaciones y concurrencias serán luego analizadas

1:2: Marcos jurídicos de la promoción industrial:

1:2:1: Ordenamiento federal:

1:2:1:1: Constitución Nacional: arts. 67, inciso 16º, 107 y 31.

1:2:1:2: Leyes nacionales:

1:2:1:3: Código Civil. en modo especial art. 30 y sgs. sobre personas, 89 y sgs. sobre domicilio, 1493 y sgs. sobre locación, 2311 y sgs. sobre derechos reales.-

- 1:2:1:4: Ley 19.063 que regula el Banco Nacional de Desarrollo.-
- 1:2:1:5: Ley 19.550 que estatuye el régimen de las sociedades comerciales.-
- 1:2:1:6: Ley 20.557, de radicación de capitales extranjeros.-
- 1:2:1:7: Sistema de promoción industrial.
- 1:2:1:7:1: Ley 20.560, de promoción industrial.-
- 1:2:1:7:2: Decreto 719/74, reglamentario de la Ley 20.560.-
- 1:2:1:7:3: Decreto 922/74: Régimen de promoción regional.-
- 1:2:1:7:4: Decreto 11/74: Reglamentación del traslado de plantas ya instaladas y normas que rigen la ampliación y reordenamiento de la industria localizada en Capital Federal.-
- 1:2:1:7:5: Resolución 14/74 (Subs.DI): formularios para acogerse al régimen de la Ley 20.560, pautas para su uso, cantidad de copias de las solicitudes.-
- 1:2:1:7:6: Resolución 396/74 (DI): Criterios para el otorgamiento de desgravaciones del impuesto a las ventas.-
- 1:2:1:7:7: Resolución 256/75 (DI): Actividades económicas incorporadas al régimen de la Ley 20.560.-
- 1:2:1:7:8: Resolución 448/75 (DI): Creación del Registro de Beneficiarios de Regímenes Promocionales y Resolución 21/75 (D.I.-D.G.C.) determinando las secciones y obligaciones de los beneficiarios.-
- 1:2:1:7:9: Pautas programáticas:
- 1:2:1:7:9:1: Plant Trienal para la Reconstrucción y la Liberación Nacional.-
- 1:2:1:7:9:2: Resolución 807/74 (M.E.) Acta del 26 de Junio de 1974 de los "grupos de proyectos industriales".-
- 1:2:1:8: Regímenes específicos de promociones regionales:
- 1:2:1:8:1: Decreto 575/74: Para las provincias de Formosa, Chaco, Corrientes, Misiones y los Departamentos de 9 de Julio, Vera y General Obligado de la provincia de Santa Fe.-
- 1:2:1:8:2: Decreto 893/74: Para las provincias de Catamarca, La Rioja y San Luis.
- 1:2:1:8:3: Decreto 2140/75 para las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán y Santiago del Estero.-

- 1:2:1:9: Régimen específico de promoción sectorial (industrias forestales):
- 1:2:1:9:1: Decreto 1177/74: Declaración a los fines de la ley 2.560 de las actividades relacionadas con la elaboración de papel, fibras, cargas y productos similares y programa de industrias forestales.-
- 1:2:1:9:2: Resolución general de la D.G.I. 1.704/75: franquicias impositivas a la promoción de la industria forestal.-
- 1:2:2: Ordenamiento Provincial:
- 1:2:2:1: Constitución de la Provincia de Neuquén:
- 1:2:2:2: Legislación provincial:
- 1:2:2:2:1: Ley 378: de promoción industrial.-
- 1:2:2:2:2: Decreto 139/64: Reglamentación de la Ley 378.-
- 1:2:2:2:3: Decreto 941/67: Modificatorio de la Ley 378.-
- 1:2:2:2:4: Decreto 659/69: Modificatorio de la Ley 378.-
- 1:2:2:2:5: Decreto 785/72: Modificatorio de la Ley 378.-
- 1:2:2:2:6: Decreto 1198/72: Crea el Parque Industrial de Neuquén.-
- 1:2:2:2:7: Decreto 1333/73: Precio de venta de los terrenos del PIN.-
- 1:2:2:2:8: Decreto 322/75: Reajuste del precio de venta de los terrenos del PIN.-
- 1:2:2:3: Normas programáticas: Plan Trienal Provincial (1974/76).-
- 1:2:3: Marco referencial; otras normaciones provinciales de promoción industrial.
- 1:2:3:1: Buenos Aires: Ley 7982 (Anales de Leg. XXXIII-A-934): Parques industriales; normas para su creación.-
- Ley 7983 (Anales XXXIII-A-936): Parques Industriales; Administración y régimen de propiedad.-
- 1:2:3:2: Córdoba: Decreto 4545/72 (Anales, boletín 33/72, p.79): Régimen de promoción industrial. Texto ordenado de la Ley 5319 (Anales XXXII-A-856).-
- Ley 5472 (Anales XXXIII-A-991): Parque Industrial Piloto San Francisco

S.A. Participación de la Provincia en su constitución.- Reglamenta su funcionamiento el Decreto 6748/72 (Anales XXXIII-A-10)

1:2:3:3: Corrientes: Ley 3190 (Anales, bol.23/74,): Industria.-

Promoción. Creación del Fondo Permanente de Promoción Industrial y del Instituto de Asistencia Técnica y Económica.-

1:2:3:4: Chaco: Ley 1417 (Anales, bol.22/74, p.31): Creación de la Comisión Provincial Promoción de Radiaciones Industriales.-

1:2:3:5: Chubut: Ley 842 (Anales XXXI-C-4179): Régimen de promoción de las actividades económicas, reglamentándose parcialmente a través de regulaciones sectoriales como:

Decreto 1475/71 (Anales XXXI-C-42): Industria textil.-

Decreto 2043/71 (Anales XXXII-A-1): Actividad minera e industrias básicas derivadas.-

Decreto 2044/71 (Anales XXXII-A) : Industria maderera

Decreto 2943 (Anales XXXI-C-) : Fabricación de productos alimenticios.-

Decreto 94/72 (Anales XXXII-A-) : Industria mecano-metalúrgica.-

Decreto 1706/72 (Anales XXXII-C-) : Industria del aluminio y especialidades complementarias.-

Decreto 1924/72 (Anales XXXII-C-4282): Industria química y actividades anexas.-

Decreto 2145/72 (Anales XXXIII-A-1131): Producción de viviendas prefabricadas y/o modulares.-

1:2:3:6: La Pampa: Ley 274 (Anales XXII-B-1556): de fomento industrial, con modificación parcial a través del agregado como artículo 29 bis por la:

Ley 504 (Anales, bol.13/74, p.39).

Ley 530 y Decreto Acuerdo 2734 (Anales, bol.29/74, p.24):

Parque Industrial Provincial de Gral.Pico; Creación y reglamentación.-

1:2:3:7: Mendoza: Ley 3767 (Anales XXI-C-4439): Promoción industrial.- Reglamentada por Decreto 2885/72 (Anales, Bol.2/73,p.84)

1:2:3:8: Territorio Nacional de la Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sud;

Ley 27 (Anales, bol.34/72,p.87): Promoción industrial.-

2: Sistema nacional de promoción industrial:

Se explicitará el Sistema Nacional de promoción Industrial, aplicado al régimen de promoción regional y con especial referencia a la zona de Neuquén teniendo en cuenta el presente proyecto de factibilidad.-

2:1: Normación aplicable:

La jerarquía de normas que regulan este sistema sería la siguiente: La estructura fundamental -o matriz- es la ley 20.560, la que prevé la estructuración de promociones sectoriales, regionales y especiales -que deberán atenerse a los principios fundamentales de la ley- a través de decretos reglamentarios específicos y cuyas disposiciones comunes de procedimiento se rigen por un único decreto reglamentario general.- Emerge así de esta estructura fundamental el decreto 719, reglamentario de la ley 20.560 y que establece las disposiciones comunes a que deberán adecuarse los decretos de promoción sectoriales, regionales y especiales.- Además se estatuye a través del decreto 922 el régimen de promoción regional que puede ser substituido, parcial o totalmente, por regimenes de promoción específicos para determinadas áreas, tales como los individualizados en los puntos 1:2:1:8:1; a 1:2:1:8:3: del presente.- En cuanto a los decretos de promoción sectorial un ejemplo es el 1177/74 aplicable al objeto del presente trabajo por su vinculación con la industria forestal.- Deben sumarse al sistema las resoluciones, generales o especiales, que en aplicación de esta estructura dicta la autoridad de aplicación.- (cf. arts. 6 y 14 de la Ley; 1 del Decreto 719; 1, 7 y 1e del Decreto 922).-

2:2: Objetivos:

2:2:1: En general:

2:2:1:1: Propender a la independencia científica, tecnológica y económica del país, asegurando el poder de decisión nacional en el sector industrial.-

2:2:1:2: Lograr una elevada tasa de crecimiento de la producción industrial.-

2:2:1:3: Alcanzar niveles adecuados de moderna tecnología en todas las ramas industriales y propender al desarrollo de una tecnología nacional que tienda a eliminar la dependencia del exterior.-

2:2:1:4: Armonizar los objetivos de promoción industrial con las necesidades socioeconómicas de la población; ningún beneficio podrá otorgarse sino se contemplan dichas necesidades.-

2:2:1:5: 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.-

2:2:1:6: Reservar la promoción industrial únicamente para las empresas de capital mayoritario nacional.- Consolidación de la industria de propiedad nacional.-

2:2:1:7: Favorecer a la producción y el pleno empleo con prioridad a los beneficios del capital.-

2:2:1:8: Estimular los sectores industriales que puedan contribuir a la sustitución de importaciones y desarrollar exportaciones manufacturadas.-

2:2:1:9: Favorecer el establecimiento de nuevas actividades industriales.-

2:2:1:10: Mejorar la estructura de costos de la industria existente, facilitando así su crecimiento.-

2:2:1:11: Favorecer la expansión, perfeccionamiento y modernización de las acti-

vidades industriales existentes.-

2:2:1:12: Estimular la realización de la investigación básica y aplicada, tanto en la industria existente como en la que se instale.-

2:2:1:13: Asegurar el desarrollo de las industrias necesarias para la defensa nacional.-

2:2:1:14: Apoyar la expansión y fortalecimiento de la mediana y pequeña industria

2:2:1:15: Crear las condiciones para favorecer la inversión y capitalización industrial.-

2:2:1:16: Asegurar condiciones de vida digna y adecuadas al personal que empleen las empresas respectivas.-

2:2:2: En lo regional:

2:2:2:1: Lograr la descentralización geográfica de las actividades industriales, encauzando las nuevas inversiones, estimulando el traslado de las existencias y promoviendo la concurrencia industrial, principalmente de las básicas, hacia las áreas de desarrollo.-

2:2:2:2: Apoyar especialmente las instalaciones industriales en las zonas de frontera, para consolidar el establecimiento y arraigo de la población.-

2:2:2:3: Establecer escalas progresivas de estímulos en función de la distancia y de la importancia relativa nacional de la región o sector a promover.-

2:2:2:4: Desarrollar actividades industriales en complementación y apoyo con países limítrofes cuando razones geo-económicas lo hagan conveniente.-

2:2:2:5: Lograr una adecuada complementación con los regímenes locales de promoción

2:2:2:6: Contribuir a alcanzar niveles crecientes de ocupación de la mano de obra local, en el más corto plazo posible, especialmente en las áreas de menor desarrollo económico relativo, a fin de evitar las migraciones internas.-

2:2:2:7: Incentivar las inversiones en industrias que den lugar a un máximo aprovechamiento de los recursos naturales de la región mediante su industrialización en zonas de origen, apoyando el desarrollo de tecnologías aplicadas a ese fin y la integración vertical de la región.-

2:2:2:8: Propender a la instalación de unidades productivas que posean fuerte efecto multiplicador en la economía de las regiones.-

2:2:2:9: Promover el desarrollo económico social de las provincias y las regiones con menor nivel de desarrollo relativo.-

Cf: arts. 1 y 2 de la Ley; art. 2 del Decreto 922.-

2:3: Acerca de las medidas y técnicas para alcanzar los objetivos:

Una sistematización posible de las variables que en el sistema se toman en cuenta para evaluar y graduar las medidas y técnicas para alcanzar los objetivos fijados podría ser la siguiente:

2:3:1: Graduación:

Para jerarquizar las medidas en los regímenes de promoción regional se contemplarán:

2:3:1:1: En planificación regional y provincial.-

2:3:1:2: El grado de estancamiento y atraso de la región o provincia.-

2:3:1:3: Las distancias existentes en relación a los centros consumidores y/o proveedores.-

2:3:1:4: Los factores socioeconómicos que hacen a la localización de la empresa a fin de procurar un crecimiento sostenido y equilibrado de las regiones promovidas.-

Cf: Art. 14 de la Ley.-

2:3:2: Para mensurar el otorgamiento y alcance de las medidas promocionales de los regímenes regionales se tomarán en cuenta, entre otros factores, los siguientes:

2:3:2:1: Producto bruto por persona.-

2:3:2:2: Disponibilidad de materia prima local industrializable.-

2:3:2:3: Ocupación industrial dentro de la población activa.-

2:3:2:4: Densidad y composición de la población.-

2:3:2:5: Servicios actuales a disposición de la industria.-

2:3:2:6: Contaminación ambiental.-

2:3:2:7: Migraciones internas.-

Cf. art. 14 de la Ley.-

2:3:3: Régimen de prioridades:

El sistema estatuye una serie de prioridades para el logro de los objetivos fijados, tanto en el ordenamiento geográfico como en el de promoción regional.- Sistematizados pueden clasificarse de la siguiente manera:

2:3:3:1: Prioridades zonales; se estatuyen zonas de promoción prioritarias en el

sistema regional. Estas zonas se jerarquizan en dos grupos y la provincia del Neuquén se halla incluida en el grupo 1. (cf. art. 3° Decreto 922).-

2:3:3:2: Prioridades fijadas según los fines a cumplirse por las industrias.-

2:3:3:2:1: Industrias que sean determinadas como de preferencia sectorial y contribuyan a la promoción regional y a una efectiva descentralización geográfica de la industria.- (cf. art. 13 Ley).-

2:3:3:2:2: Las actividades industriales clasificadas como Proyectos Provinciales Prioritarios en el "Plan Trienal para la Reconstrucción y Liberación Nacional" tendrán prioridad en lo referente a su diligenciamiento y otorgamiento de los beneficios.- (cf. art. 6° Decreto 922).-

2:3:3:3: Prioridades fijadas según la estructura (integración) de la beneficiaria: Se prescribe la prioridad para el otorgamiento de los beneficios a las empresas que, en su gestión y propiedad, adopten formas de participación de sus técnicos, empleados y obreros. (cf. art. 1° última parte Ley)✓-

2:3:4: Individualización de las medidas y procedimientos para alcanzar el desarrollo armónico de las distintas regiones:

2:3:4:1: De policía industrial:

Consisten en prohibiciones o limitaciones en el goce y ejercicio de los derechos privados en atención a las finalidades de interés público tuteladas con el sistema de promoción industrial.-

2:3:4:1:1: Se prohíbe la instalación de nuevas actividades industriales en la Capital Federal. (cf. art. 8° primera parte de la Ley).-

2:3:4:1:2: En los casos de ampliación o reordenamiento de las industrias existen-

tes en Capital Federal el Poder Ejecutivo queda facultado para regular la misma, a cuyos fines ha prescripto que deberá tratarse en todos los casos de obras necesarias para el desenvolvimiento y expansión normal de las empresas, y aún en este supuesto, el monto de las nuevas instalaciones no podrá exceder en ningún caso del 100% del valor de reposición al momento de efectuar la inversión en los bienes que componen el activo fijo de la empresa, excluidos los terrenos, a la fecha de promulgación de la Ley 20.560 (10/12/1973).- En cuanto a la ampliación de locales industriales la misma deberá realizarse en los terrenos ya ocupados por la empresa. (cf. arts. 8º segunda parte de la Ley; 31 del Decreto 719; 2,3 y 4 Decreto 11/74).-

2:3:4:1:3: Se excluyen de los beneficios del sistema de instalación de nuevas actividades industriales en las áreas circundantes de la Capital Federal dentro de un radio de 60 Km. tomado este radio a partir del Km.0 en la Ciudad de Buenos Aires y fijado a través de la carta escala 1: 500.000 del Instituto Geográfico Militar. (cf. arts. 9º primera parte de la Ley y 32 del Decreto 719).-

2:3:4:1:4: Dentro del predicho radio de 60 Km. circundantes a la Capital Federal también quedarán excluidas del régimen promocional las ampliaciones y expansiones, salvo casos debidamente fundados en que por razones técnico-económicas, corresponda otorgar beneficios de un régimen sectorial regional o especial a empresas que deban operar dentro de la zona aludida debiendo establecer el decreto respectivo las condiciones y los límites del área que queda excluida de esta restricción. (cf. art. 9º segunda y tercera parte, y 14 de la Ley; 33 del Decreto 719; 5,6 y 18 Decreto 11/74).-

2:3:4:2: De imposición fiscal:

Basado que el impuesto desaliente las inversiones en zonas de mayor concentración demográfica y económicas, procurándose, como contrapartida, acentuar el traslado de las industrias ya radicadas a las zonas promovidas.-

En este aspecto se ha estatuido un impuesto del cincuenta por ciento a las inversiones destinadas a actividades industriales que se localicen en la zona indicada en el articulo 9° de la Ley, el que se aplicará sobre el monto total de la inversión alcanzada, por única vez.- A estos fines el sistema define las nuevas instalaciones industriales, cuáles no se consideran encluidas en este concepto y las que quedan exceptuadas del pago del impuesto. (cf. arts . 10, 11 y 12 de la Ley; 34 del Decreto 719; y Decreto 11/74.-

2:3:4:3: De estímulo y fomento:

Son aquellos medios y procedimientos que el Estado usa procurando, a través de diferentes incentivos, atraer inversiones hacia las áreas regionales promovidas.-

2:3:4:3:1: Aportes directos del Estado mediante "certificados de promoción industrial":

- *) No reembolsables.-
- *) Nominativos.-
- *) Transferibles por simple endoso, por única vez, con intervención de las autoridades de aplicación.-
- *) Utilizables por sus tenedores para el pago del impuesto a los réditos (actual ganancias) y del impuesto a las ventas, no pudiendo cancelarse deudas fiscales en curso de ejecución o ejecutadas.-
- *) En poder del beneficiario caducará automáticamente a los diez años de la fecha de emisión.-
- *) Descontables en el Banco Nacional de Desarrollo cuando así se determine en el contrato, quedando facultado el Banco Nacional de Desarrollo para actuar como intermediario en todas las transferencias que se realicen, a cuyos fines habilitará una oficina que tendrá a su cargo el control de las operaciones, el cobro de los fondos correspondientes y la observación de las tasas de descuento, las que no serán inferiores a las vigentes en el mercado para la cancelación de deuda y otros papeles públicos endosables con valor para la cancelación de

- *) Aplicación respecto a la provincia del Neuquén; *1) Estos aportes podrán otorgarse juntamente con los beneficios de exención, reducción, suspensión, desgravación y diferimiento de tributos por períodos determinados con una duración de hasta diez años (sistema genérico para los regímenes de promoción regional) *2) A las nuevas empresas se les podrá conceder el cien por ciento de los máximos establecidos (situación genérica para la zona 1 dentro de la que se halla inmersa Neuquén; para la zona 2 se les podrá conceder el cincuenta por ciento de lo que corresponde a la zona 1).--

Cf. arts. 3 inciso a) de la Ley; 8, 9, 10, 11, 12, y 39 del Decreto 719 y 8 inciso a) y 10 del decreto 922 (este último respecto a la calificación de "nuevas empresas" que luego será sistematizado).--

2:3:4:3:2: Participación del Estado en el capital de las empresas promocionadas.--

- *) Se efectuará mediante adquisición por parte del Banco Nacional de Desarrollo de acciones ordinarias con derecho a voto.--
- *) Durante todo el tiempo que el Estado sea accionista estará representado en el directorio de las empresas beneficiarias por lo menos por un director titular designado por la Secretaría de Desarrollo Industrial y un síndico designado por el Banco Nacional de Desarrollo.-- Si corresponde el Estado designar más de un director la vacante podrá ser cubierta por un trabajador de la empresa a propuesta del sindicato respectivo.--

La participación del Estado en el capital de las empresas, el apoyo crediticio promocional a mediano y largo plazo y el otorgamiento de subsidios deberán realizarse en forma tal que, en conjunto, los fondos no superen el cien por ciento del activo fijo.--

- *) Aplicación respecto a la Provincia del Neuquén; en las zonas 1 y 2, para nuevas empresas en los casos que el monto y características de la inversión lo hagan aconsejable a criterio de la autoridad de aplicación, la cual deberá establecer en el contrato respectivo el mecanismo de rescate de las acciones por parte de la empresa beneficiaria.--

Cf. arts. 3 inciso b) de la Ley; 14, 15 y 27 del Decreto 719; y 8 inciso b) y 10 del Decreto 922.-

2:3:4:3:3: Créditos de mediano y largo plazo con tasas de interés y condiciones preferenciales, comprometiendo el aval del Estado en los casos en que fuere necesario;

- *) El apoyo crediticio se realizará a través del Banco Nacional de Desarrollo que actuará como agente financiero de la autoridad de aplicación.-
- *) Podrán ser destinados exclusivamente a cubrir los siguientes rubros: *1) Obra civil, infraestructura y equipamiento de bienes de capital de origen nacional. *2) Gastos de montaje y puesta en marcha.- *3) Requerimiento de capital de evolución asociados al proceso de instalación o aplicación de la capacidad productiva.- *4) Investigación y desarrollo tecnológico.- Para el otorgamiento de los fondos será requisito indispensable la previa aprobación de un plan de trabajo específico por parte del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).- *5) Estudios de factibilidad técnicos, económicos o financieros.- *6) Gastos para la preservación del medio ambiente.-
- *) Anualmente la autoridad de aplicación y el Banco Central de la República Argentina establecerán las condiciones y tasas de interés preferenciales bajo las cuales el Banco Nacional de Desarrollo otorgará los créditos.-
- *) Los avales serán otorgados siempre que la autoridad de aplicación los estime imprescindibles a los fines de la promoción propuesta.-
- *) En los casos en que la actividad industrial promovida exija la realización de obras de infraestructura social, tales como viviendas, escuelas o establecimientos asistenciales, la autoridad de aplicación recabará en los organismos competentes su participación en el financiamiento y/o ejecución de las obras.-
- *) El apoyo crediticio promocional, la participación del Estado en el capital de las empresas y el otorgamiento de subsidios deberán realizarse en forma tal que en conjunto, los fondos no superen el cien por ciento del activo fijo.-
- *) Aplicación respecto a la Provincia del Neuquén para las nuevas empresas: El Ministerio de Economía encomendará al Banco Central de la República Argentina la

asignación de un régimen crediticio especial para la promoción regional del sector industrial, por intermedio del Banco de Desarrollo, fijando las mejores condiciones posibles a aplicar, teniendo en cuenta los objetivos de la promoción regional y estableciendo condiciones preferenciales para la zona 1 (Neuquén) con relación a la zona 2.- En la medida en que, a juicio del Banco Nacional de Desarrollo, las garantías reales que ofrezcan las empresas no sea suficientes, la Secretaría de Estado de Hacienda acordará las garantías supletorias necesarias.- Igual criterio se seguirá cuando se excedan las relaciones máximas entre crédito y responsabilidad patrimonial establecidas por el Banco para graduación del crédito.- Las últimas condiciones básicas de los préstamos que acuerda el Banco Nacional de Desarrollo -conocidas a la fecha de este informe, pero no actualizadas- aplicables a la provincia del Neuquén son: monto a financiar en inversiones en activo fijo: 100%; plazo: 8 años; periodo de gracia: 2 años; total: 10 años.- Interés anual: 12%; margen de garantía: 10% endeudamiento: 250%.-

Cf. arts. 3 inciso c) de la Ley; 16, 17, 18, 19, 20, 21 primera parte, y 27 del Decreto 719; y 8 inciso c) y 10 del Decreto 922.-

2:3:4:3:4: Avalos para la obtención de créditos del exterior destinados a la adquisición de bienes de capital que no pueden producirse en el país ni substituirse por otros producidos en el mismo:

- *) Cada contrato -art. 21 Ley- definirá los precitados bienes.-
- *) Sólo se autorizará su otorgamiento por el Banco Nacional de Desarrollo si el beneficiario demuestra que previamente se han cumplido, por analogía, las exigencias establecidas en el art. 2° de la llamada ley 18.875.- A este efecto la Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial dispondrá la creación de una comisión asesora integrada con representantes de las cámaras gremiales empresariales representativas de los productores de bienes de capital.-

Cf. art. 3 inciso d) de la Ley; 21 segunda parte y 30 del Decreto 719; 2 de la Ley 18.875.-

Año	Zona 1	Zona 2
6	70	35
7	55	25
8	40	20
9	25	10
10	10	5

*2) Los inversionistas en las empresas de capital nacional y localizadas en la zona 1, podrán deducir del impuesto a los réditos -o de los que en el futuro lo sustituyeran- del año fiscal el setenta por ciento de las sumas efectivamente invertidas como aportaciones directas de capital o suscripción de acciones destinadas a la formación de dichas empresas, siempre que en este último supuesto se integren dentro del año de suscripción.- *3) Exención, para las nuevas empresas, hasta un máximo de diez años, del impuesto de sellos sobre los contratos de sociedad y sus prórrogas, incluyendo las ampliaciones de capital y la emisión de acciones.- Beneficio exclusivo para la zona 1.- *4) Desgravación del impuesto a las ventas para las nuevas empresas: La autoridad de aplicación establecerá para cada proyecto la tasa de desgravación necesaria por un periodo máximo de cinco años, para compensar las desventajas de localización que sean consecuencia de las mayores distancias a los centros consumidores y/ol proveedores, de acuerdo a criterios establecidos taxativamente y que para cada zona son los siguientes: a) Zona 1: para las industrias que se instalen en el área comprendida en un radio de 400 km. contados a partir del Km. 0 en la Capital Federal, podrán tener una desgravación de hasta el treinta por ciento.- b) Zona 1 no comprendida en el punto anterior (Situación de la provincia de Neuquén) con excepción de las provincias que en el próximo punto se individualizan; una desgravación de hasta el setenta por ciento.- c) Provincias de Catamarca, La Rioja, San Luis, Santiago del Estero y Formosa; hasta el cien por ciento.- d) Las industrias que se instalen dentro de las zonas y áreas de frontera podrán tener una desgravación de hasta el cien por ciento siempre que cumplan con los objetivos establecidos por el art. 3  del Decreto Ley 16.575/70 y el Plan Trienal para la Reconstrucción y Liberación Nacional en el punto referido a Desarrollo de las áreas de Frontera.- e) Para las industrias a instalarse al sur del paralelo 42  regirán las normas de suspen-

2:3:4:3:5: Exención, reducción, suspensión, desgravación y diferimiento de tributos por periodos determinados con una duración de hasta diez años.-

- *) Normas generales de otorgamiento: *1) Exención total o parcial por plazos determinados del impuesto a las ventas, en los porcentajes necesarios para solucionar desventajas relativas de localización regional, cuando no puedan ser compensadas con otros instrumentos promocionales.- *2) Desgravación total o parcial del impuesto a los réditos (ganancias) a las empresas promocionadas, en las condiciones que se establezcan en los decretos sectoriales o regionales y teniendo en cuenta la verdadera necesidad de la aplicación del instrumento para cumplir los fines de la promoción.- *3) Los inversionistas nacionales en las empresas de capital nacional promovidas, podrán diferir los impuestos a los réditos y/o a las ventas derivados de otra operación, total o parcialmente por plazos y montos determinados siempre que dichas sumas sean invertidas como aportaciones directas de capital o suscripción de acciones destinadas a la formación de dichas empresas, y siempre que, en este último caso, las mismas se integren dentro del año de suscripción.-
- *) A los efectos de la graduación de las exenciones, reducciones o suspensión de tributos se procederá en forma tal que los porcentajes de desgravación se reduzcan gradualmente en un periodo máximo de diez años.-
- *) Aplicación respecto a la provincia de Neuquén: *1) A las nuevas empresas la desgravación del Impuesto a los réditos e impuesto sustitutivo del gravamen a la transmisión gratuita de bienes, o de los impuestos que en el futuro los sustituyan, de acuerdo a la siguiente escala que se aplicará a partir de la puesta en marcha de los proyectos promovidos:

Tasas de desgravación

Año	Zona 1	Zona 2
1	100	50
2	100	50
3	100	50
4	100	50
5	85	40

Año	Zona 1	Zona 2
6	70	35
7	55	25
8	40	20
9	25	10
10	10	5

*2) Los inversionistas en las empresas de capital nacional y localizadas en la zona 1, podrán deducir del impuesto a los réditos -o de los que en el futuro lo sustituyeran- del año fiscal el setenta por ciento de las sumas efectivamente invertidas como aportaciones directas de capital o suscripción de acciones destinadas a la formación de dichas empresas, siempre que en este último supuesto se integren dentro del año de suscripción.- *3) Exención, para las nuevas empresas, hasta un máximo de diez años, del impuesto de sellos sobre los contratos de sociedad y sus prórrogas, incluyendo las ampliaciones de capital y la emisión de acciones.- Beneficio exclusivo para la zona 1.- *4) Desgravación del impuesto a las ventas para las nuevas empresas; La autoridad de aplicación establecerá para cada proyecto la tasa de desgravación necesaria por un periodo máximo de cinco años, para compensar las deseconomías de localización que sean consecuencia de las mayores distancias a los centros consumidores y/ol proveedores, de acuerdo a criterios establecidos taxativamente y que para cada zona son los siguientes: a) zona 1: para las industrias que se instalen en el área comprendida en un radio de 400 km. contados a partir del Km. 0 en la Capital Federal, podrán tener una desgravación de hasta el treinta por ciento.- b) Zona 1 no comprendida en el punto anterior (Situación de la provincia de Neuquén) con excepción de las provincias que en el próximo punto se individualizan: una desgravación de hasta el setenta por ciento.- c) Provincias de Catamarca, La Rioja, San Luis, Santiago del Estero y Formosa; hasta el cien por ciento.- d) Las industrias que se instalen dentro de las zonas y áreas de frontera podrán tener una desgravación de hasta el cien por ciento siempre que cumplan con los objetivos establecidos por el art. 2  del Decreto Ley 16.575/70 y el Plan Trienal para la Reconstrucción y Liberación Nacional en el punto referido a Desarrollo de las Areas de Frontera.- e) Para las industrias a instalarse al sur del paralelo 42  regirán las normas de suspen-

sión de aplicación del impuesto a las ventas establecido por el Decreto Ley 19.665/72.- f) Para la desgravación del impuesto a las ventas de las industrias cuyo sector cuente con un régimen de promoción sectorial, deberá recabarse el dictamen del organismo competente de la Secretaría a los efectos de evitar distorsiones en la política de promoción sectorial dispuesta.- Además las industrias beneficiadas con la desgravación según lo estatuido en los puntos a) y b) -caso de la provincia de Neuquén- podrán recibir una desgravación adicional en el porcentaje de desgravación en los siguientes casos: I) Cuando el insumo principal -definido como aquél o aquellos cuya transformación constituye evidentemente la base del producto a elaborarse- sea de origen regional; hasta un veinte por ciento de incremento sobre lo establecido en los puntos a) y b).- II) Cuando el insumo principal sea de origen regional y ocupen más de treinta personas; hasta un treinta por ciento de incremento sobre lo establecido en los puntos a) y b).- III) Cuando el insumo principal no sea originario de la región pero ocupen más de ciento cincuenta personas; hasta un veinte por ciento de lo establecido en a) y b).- A estos fines defínense -además del "insumo principal" predicho- los siguientes conceptos: "Insumo regional"; materia prima de origen regional cualquiera sea su grado de elaboración; en caso de que el producto semielaborado haya desarrollado una o más de sus etapas de transformación fuera de la zona de influencia regional pierde su carácter en lo sucesivo de insumo regional.- "Zona de influencia regional"; el área comprendida en un radio de 150 km. con centro en la localización de la planta.-

Cf.: arts. 3 inciso e) de la Ley, 23 y 24 del Decreto 719; 8 incisos d), e), f) y g) y 10) del Decreto 922 y Resolución 396 (DI).-

2:3:4:3:6: Facilidades para el aprovisionamiento de materias primas, prestación de servicios y compra y/o locación de bienes del dominio del Estado; precios y tarifas de fomento e inversión en obras de infraestructura por parte del Estado; *) Exclusivamente para la zona 1, y en los casos que se establezca fehacientemente que su otorgamiento es imprescindible para la localización regional seleccionada.- Asimismo el Estado podrá comprometer su colaboración para el apro-

visionamiento de insumos provenientes del sector privado.-

Cf.: arts. 3 inciso f) de la Ley; 25 del Decreto 719; 8 inciso h) y 10) del Decreto 922.-

2:3:4:3:7: Otorgamiento de subsidios para compensar sobrecostos en localización;

*) La autoridad de aplicación, después de verificar la necesidad por sobrecostos de localización dispondrá en cada caso los porcentajes a otorgarse, los que no podrán exceder del veinte por ciento del valor total de la inversión propuesta o del diez por ciento del valor de la producción anual a obtenerse, por un período de hasta cinco años contados a partir de la puesta en marcha del proyecto.- Se otorgará el más favorable para el proyecto.-

*) En los casos en que los subsidios se otorgasen en relación al monto total de la inversión autorizada, la empresa beneficiaria deberá demostrar fehacientemente la utilización de esos fondos en la compra de bienes de capital de origen nacional y/o en obras civiles necesarias para la concreción del proyecto.

*) El otorgamiento de subsidios, la participación del Estado en el capital de las empresas y el apoyo crediticio promocional a mediano y largo plazo deberán realizarse en forma tal que, en conjunto, los fondos no superen el ciento por ciento del activo fijo.-

*) Aplicación respecto a la provincia de Neuquén:

Exclusivamente para la zona 1.- Para compensar sobrecostos de localización en lo que respecta a la inversión fija e instalación de la planta, otorgable por única vez, y en los casos que se lo considere a juicio de la autoridad de aplicación como factor determinante para la localización en la zona propuesta.- El monto total podrá alcanzar hasta el veinte por ciento del valor total de la inversión.-

C.f. arts. 3 inciso g) de la Ley; 26 y 27 del Decreto 719; 8 inciso i) y 10 del Decreto 922.-

2:3:4:3:8: Asistencia tecnológica aplicada a la actividad respectiva:

*) Será prestada a través de organismos del Estado, universidades, Corporación para la Mediana y Pequeña Empresa, entes nacional como INTI, provinciales o municipales que tengan finalidades similares, mediante acuerdos a realizar entre la autoridad de aplicación y el ente respectivo.-

*) Aplicable a las nuevas empresas de las zonas 1 y 2.-

Cf.: arts. 3 inciso h) de la Ley; 28 del Decreto 719; 8 inciso j) y 10 del Decreto 922.-

2:3:4:3:9: Exención y/o reducción de derechos de importación de bienes de capital cuando no se fabriquen localmente o cuando no cumplan condiciones de calidad y/o plazos de entrega razonables:

*) El beneficiario deberá demostrar que previamente se han cumplido, por analogía, las exigencias establecidas en el artículo 2° de la llamada ley 18.875.- A tal efecto la Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial dispondrá la creación de una comisión asesora integrada con representantes de las cámaras gremiales empresarias representativas de los productores de bienes de capital.-

*) En el sistema de promoción regional se aplica a las nuevas empresas de las zonas 1 y 2.-

Cf.: arts. 3 inciso i) de la Ley; 30 Decreto 719; 8 inciso k) y 10 Decreto 922.-

2:3:4:3:10: Particularidades en la concesión de las medidas de estímulo y fomento.-:

*) Las empresas acogidas a regímenes sectoriales que se instalen en áreas de desarrollo y zonas de frontera podrán recibir beneficios adicionales que se

graduarán en función de los objetivos establecidos para las diferentes áreas y zonas.- Dentro del sistema de promoción regional recibirán los máximos beneficios que otorga el sistema de promoción industrial las que cumplan los objetivos establecidos en el artículo 2° de la llamada ley 18.575. (Cf. arts. 15 de la ley y 5 del Decreto 922).-

- *) No podrán otorgarse simultáneamente los beneficios promocionales de dos o más regímenes de promoción, ya sean sectoriales o regionales, a un mismo proyecto de instalación, ampliación, reestructuración o traslado de una misma planta industrial, excepto que sean determinadas como de preferencia sectorial y contribuyan a la promoción regional y a una efectiva descentralización geográfica de la industria.- (cf. arts. 22 y 13 de la Ley).-
- *) El otorgamiento de beneficios promocionales que no se encuadren específicamente en lo referido a un sector industrial o a una región en particular se instrumentará por decretos especiales de promoción. (cf. art. 3 decreto 719).-
- *) El Poder Ejecutivo al establecer los distintos regímenes promocionales, sectoriales, regionales o especiales, podrá seleccionar, entre los incentivos que la ley faculta a otorgar, aquellos que estime más adecuados de acuerdo a los objetivos a cubrir, los que podrán ser concedidos en su totalidad o bien en porcentajes que se establecerán en cada caso (art. 6 Decreto 719).-
- *) Las empresas existentes dentro del régimen de promoción regional que realicen ampliaciones podrán ser beneficiarias del 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 para la parte correspondiente a la ampliación.- (cf.: art. 9 Decreto 922).- A los fines de la definición del concepto de "ampliación" es aplicable el Decreto 719 -art. 4° apartado cuarto.- Se entiende por expansión o ampliación el incremento de las capacidad de producción instalada de la unidad productiva manteniendo una continuidad física con las instalaciones existentes y/o que permitan el aprovechamiento de la infraestructura industrial existente, y cuya finalidad es la producción de bienes

iguales o complementarios a los producidos hasta el momento de la ampliación.-

2:4: De los beneficiarios:

2:4:1: Requisitos:

2:4:1:1: Exclusivamente las empresas de capital nacional que desarrollen o propongan desarrollar actividades industriales o que necesiten de la industrialización como complemento.- Tienen carácter de empresas de capital nacional las que:

2:4:1:1:1: De Acuerdo con la definición de la ley de inversiones extranjeras encuadra dentro de las categorías de empresas con participación de capital nacional y extranjero, y empresas de capital nacional:

- *) Se entiende por empresas con participación de capital nacional y extranjero aquéllas cuyo capital nacional, privado o estatal sea cincuenta y uno por ciento al ochenta por ciento del capital de la empresa, posean poder jurídico de decisión y respecto de las cuales se acredite que la efectiva dirección técnica, administrativa, financiera y comercial de la empresa corresponde a los inversores nacionales.-
- *) Se entiende por empresas de capital nacional aquéllas en que los inversores nacionales posean una participación superior al ochenta por ciento del capital de la empresa y poder jurídico de decisión y respecto de las cuales se acredite que la efectiva dirección técnica, administrativa, financiera y comercial de la empresa corresponde a los inversores nacionales.- Es inversor nacional toda persona física domiciliada en el país o toda persona jurídica constituida de acuerdo con las leyes del país y domiciliada, de conformidad con el artículo 89 del Código Civil, en éste, cuyos capitales estén en manos de personas físicas domiciliadas en el país que no representen directa o indirectamente a personas físicas o jurídicas extranjeras, y el Estado Nacional

o provincial o municipal y sus dependencias, organismos de cualquier grado de descentralización y empresas estatales.-

2:4:1:1:2: En el caso de sociedades de capital, que la mayoría decisoria de sus acciones aportes, cuotas o partes de capital con derecho a voto sean también propiedad de personas domiciliadas en el país.-

2:4:1:1:3: Que el ochenta por ciento de sus directivos y el noventa por ciento de sus profesionales o técnicos y/o ejecutivos sean argentinos, domiciliados legalmente en el país y estén, si así correspondiere, habilitados para ejercer su profesión, conforme a la legislación nacional o provincial vigente al respecto e inscriptos en el registro profesional pertinente.-

2:4:1:1:4: Que no existan disposiciones estatutarias o contractuales que obliguen a los que han aportado el capital social a repatriar capital, intereses o dividendos al extranjero.-

2:4:1:1:5: Que esté efectivamente radicada en el país conforme al principio de la realidad económica que establezca la autoridad de aplicación, teniendo en cuenta que su nacionalidad se refleje en la conducción y orientación económica, financiera, comercial, tecnológica y administrativa.-

2:4:1:1:6: Que no tenga vínculos de dependencia respecto a entidades públicas o privadas del exterior.-

2:4:1:2: Los titulares de las empresas podrán ser:

2:4:1:2:1: Personas físicas domiciliadas en el país conforme al art. 89 del Código Civil.-

2:4:1:2:2: Personas jurídicas de derecho privado o público, constituidas en el

país conforme a sus leyes, que tengan domicilio legal y asiento principal de sus actividades en territorio nacional y cuya dirección y fiscalización sean ejercidas por personas domiciliadas en el país en los términos del art. 89 del Código Civil, siempre que no existan en sus estatutos disposiciones que limiten el derecho de sus integrantes a una expresión menor de la que les corresponda por el verdadero capital aportado y que la propiedad de dicho capital se identifique nominalmente.-

2:4:1:3: Calificación y contralor de los requisitos:

2:4:1:3:1: Para demostrar el carácter de empresa nacional la autoridad de aplicación podrá requerir:

- *) Fotocopia autenticada del contrato de formación de la sociedad, estatutos y convenios de licencia de fabricación, si los hubiere.-
- *) Constancia fehaciente de la propiedad de las acciones, que deberán ser todas nominativas.-
- *) Nombre, apellido, domicilio legal, número y fecha de otorgamiento del documento nacional de identidad (o cédula y libreta que corresponda) de los propietarios de las acciones de la sociedad.-

2:4:1:3:2: La autoridad de aplicación podrá exigir que las firmas aspirantes a ser beneficiarias presenten pruebas suficientes de estar actuando en el Territorio Nacional de acuerdo al principio de la realidad económica; es decir que en su gestión empresarial hayan procedido conforme a los intereses propios de las empresas locales, sin pasivos o quebrantos que pudieran beneficiar a firmas del exterior ni operaciones que restrinjan el uso de factores productivos del país u opren bajo condiciones de dependencia financiera o tecnológica que desvirtúen su carácter de empresa nacional.-

2:4:1:3:3: Para los casos en que proceda la entrega de certificados de promoción

industrial los requisitos de verificación de nacionalidad serán exigidos para la totalidad de los accionistas.-

Cf.: arts. 16, 17 de la Ley; 38, 39 y 40 del Decreto 719.-

2:4:2: Exclusiones;

No podrán ser beneficiarios de regímenes promocionales:

2:4:2:1: Las empresas cuyos estatutos, contratos o convenios de licencia o asistencia técnica contengan cláusulas que restrinjan la propiedad, tecnología, industrial o comercio nacionales o la exportación, o contradigan la legislación vigente a la fecha de la solicitud de acogimiento, a criterio de la autoridad de aplicación.-

2:4:2:2: Las empresas que por sí, o por sus titulares o directores tengan sumarios o procesos por incumplimiento doloso de anteriores regímenes de promoción o por deudas fiscales.-

2:4:2:3: Las empresas cuyos titulares o directores tengan procesos pendientes o sentencias firmes por haber incurrido en los delitos de robo, hurto, estafa, defraudación, quiebra fraudulenta o falsificación o en delito contra la Administración pública, en cualquiera de las formas contempladas en el Código Penal o en el art. 12 de la llamada ley 18.061.-

2:4:2:4: Las empresas que por sí o por sus titulares o directores hayan infringido las disposiciones contempladas en los arts. 172 y 198 de la Ley de aduanas (T.O. en 1962 y sus modificaciones).-

2:4:2:5: La autoridad de aplicación podrá establecer en los regímenes de promoción limitaciones o exclusiones cuando a su juicio con el otorgamiento de beneficios promocionales se afecte el normal desenvolvimiento regional o del sector industrial.-

Los procesos o sumarios pendientes por los delitos o infracciones predichas paralizarán la consideración del otorgamiento de beneficios promocionales hasta su absolución definitiva.-

Cf.: art. 18 de la Ley.-

2:4:3: Clasificación de las empresas a los fines de la promoción regional:

2:4:3:1: Nuevas empresas:

Que deberán cumplir alguna de las siguientes condiciones:

- *) Ocupar por lo menos diez personas y de los insumos que utilice por lo menos un cincuenta por ciento deberá ser originario de la región.-
- *) Ocupar por lo menos diez personas y ser complementaria de otras industrias ya instaladas en la región.-
- *) Ocupar por lo menos diez personas y destinar como mínimo un cincuenta por ciento de su producción a la exportación.-
- *) Ocupar por lo menos treinta personas.-
- *) La ocupación preferida lo es respecto a personal estable con la calificación adecuada a las características del proyecto, en relación de dependencia. En cuanto al número deberá mantenerse mientras persistan los beneficios promocionales.- Las plantas industriales que se trasladen desde la Capital Federal y la zona de 60 km. a las zonas 1 y 2.-

2:4:3:2: Empresas existentes o nuevas no calificadas por el sistema: Se definen por exclusión a partir del concepto referido de nuevas empresas que cumplan con los requisitos indicados.-

De conformidad con el sistema de promoción regional para ser beneficiarias del sistema las empresas deben ser: a) nuevas y cumplir con los requisitos individualizados, b) tratarse de empresas existentes que realicen ampliaciones.

nes 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, acordándose en este último caso los beneficios exclusivamente para la parte correspondiente a la ampliación, c) Las plantas industriales que se trasladen desde la Capital Federal y desde la zona de los 60 Kms. a las zonas 1 y 2, las que serán consideradas a los fines de los beneficios, nuevas actividades industriales.

Cf: arts. 9 y 10 del Decreto 922; 7 y 8 Decreto 11/74.

2:4:4: Selección de los beneficiarios:

2:4:4:1: Disposiciones comunes:

2:4:4:1:1: La autoridad de aplicación seleccionará entre las empresas industriales aquellas que a su juicio cumplan en mayor medida los requisitos tendientes al logro de los objetivos fijados en el sistema.

2:4:4:1:2: Se definirá en cada caso el pliego de condiciones del concurso o la licitación, y los beneficios máximos a otorgar de acuerdo con lo establecido para el sistema.

2:4:4:1:3: Se realizará por medio de organismos especializados la evaluación técnica, económica, y financiera de las propuestas de acogimiento. En todos los casos en que corresponda la asignación de beneficios promocionales a través del Banco Nacional de Desarrollo, la evaluación de los proyectos se hará en forma conjunta con funcionarios de dicha institución destinados al efecto.

2:4:4:1:4: La autoridad de aplicación deberá expedirse respecto de las propuestas presentadas con motivo de los concursos o licitaciones dentro de los noventa

días, contados a partir de la fecha de aceptación de las solicitudes. Para los casos en que proceda la autorización directa, dicho plazo será de treinta días contados desde la fecha de aceptación de las solicitudes.- Deberá asimismo instrumentarse una mecánica de evaluación que incluya la aprobación automática vencidos los plazos que se establezcan a este efecto.-

2:4:4:2: Procedimientos específicos:

2:4:4:2:1: Concurso abierto con negociación directa:

- *) Cuando el monto de las inversiones -definida éstas como las sumas necesarias de acuerdo al proyecto para: inmuebles, construcciones y obras civiles, maquinarias y equipos gastos de instalación y puesta en marcha, y activo circulante- necesarias para la instalación de un proyecto no exceda de \$ 50.000.000,-.
- *) En los casos de promoción de actividades regionales las mismas podrán ser abiertos con finalidades específicas y por periodos de hasta ciento ochenta días.-
- *) En los demás casos deberán hacerse proyectos específicos y quedarán abiertos por un plazo no mayor de quince días.-
- *) El correspondiente llamado establecerá la información técnica, económica, financiera y general mínima que deberá cumplimentar los interesados.- La información a requerirse deberá ser graduada en su extensión y detalle, según el tamaño de los proyectos y tipo de régimen promocional.-

2:4:4:2:2: Licitación pública nacional:

- *) Cuando el monto supere los \$ 50.000.000,-
- *) Cuando por las características del proyecto resulte más conveniente este medio.-
- *) Serán abiertas por un periodo no mayor de ciento ochenta días.-
- *) El correspondiente llamado establecerá la información técnica, económica, financiera y general mínima que deberá cumplimentar los interesados.- La información a requerirse

deberá ser graduada en su extensión y detalle, según el tamaño de los proyectos y tipo de régimen promocional.-

2:4:4:2:3: Autorización directa:

- *) En los casos de ampliaciones de industrias ya instaladas o de industrias complementarias de establecimientos ya instalados, de conformidad con las definiciones normativas prescriptas: Expansión-ampliación: El incremento de la capacidad de producción instalada de la unidad productiva manteniendo una continuidad física con las instalaciones existentes y/o que permita el aprovechamiento de la infraestructura industrial existente, y cuya finalidad es la producción de bienes iguales o complementarios a los producidos hasta el momento.- Industria complementaria: Es toda actividad que contribuye a la integración horizontal o vertical de los procesos productivos de una planta ya instalada.-
- *) La información y documentación que deberán presentar las empresas será establecida por resolución de la Secretaría de Desarrollo Industrial.- La información a requerirse deberá ser graduada en su extensión y detalle según el tamaño de los proyectos y tipo de régimen promocional.-

2:4:4:2:4: Selección provocada:

- *) Las empresas interesadas en la ejecución de un proyecto en particular, que no esté previsto entre los llamados a concurso o licitación o autorización directa, y al que por sus características pudieran corresponderle los beneficios del régimen de promoción industrial, podrán presentar su iniciativa ante la autoridad de aplicación.-
- *) La autoridad de aplicación, previo los estudios correspondientes, procederá a un llamado a concurso o licitación -según el monto de la inversión necesaria- en el que se dará por presentada a la empresa que tomó la iniciativa.-
- *) En caso de igualdad de condiciones con otras firmas inscriptas en el concurso o licitación deberá darse preferencia para la asignación de los beneficios

promocionales a la empresa que provocó la elección y/o a las originarias de la región de localización del proyecto.-

Juan Carlos Cassagne (ob. citada, p.4 nota 9) -en criterio que comparto- dice que para todos los supuestos de selección la terminología más correcta sería la de "concurso" pues, en todos los casos, por las características del proceso de selección, no existe una adecuación estricta ni automática a los pliegos de condiciones generales, sin que esto importe la violación de principios elementales, como los de igualdad de todos los participantes, o de que los criterios de selección deberán ser justos y razonables.-

Cf.: arts. 20 de la Ley: 43, 44, 46, 47, 48 y 49 del Decreto 719; 11 y 12 del Decreto 922.-

2:4:5: Prioridades según la estructura (integración de las empresas beneficiarias:

Remisión al punto 2:3:3:3:

2:4:6: Contrato.-

2:4:6:1: Requisito solemne:

Para ser beneficiarios de regímenes de promoción las empresas seleccionadas deberán suscribir un contrato con la autoridad de aplicación.-

2:4:6:2: Autoridad de aplicación del sistema:

Es el Ministerio de Economía a través de la Secretaría de Desarrollo Industrial de la Nación.- Las delegaciones regionales que se creen, las que se integrarán con representantes de las provincias interesadas -y cuyas jurisdicciones y competencias serán determinadas por los regímenes de promoción regional, a cuyos fines concertarán con las provincias el ejercicio de las facultades concurrentes- formarán parte de la estructura orgánica de la Secretaría de //.

Desarrollo Industrial.- Para la integración de las delegaciones regionales la autoridad de aplicación invitará a los gobiernos provinciales que integren cada región para la designación de sus representantes y, a su vez, los poderes ejecutivos provinciales invitarán a las federaciones económicas de la región y a los organismos regionales de la Confederación General del Trabajo a la designación de un representante de cada una de dichas entidades.-

2:4:6:3: Perfeccionamiento:

El contrato será aprobado por Decreto del Poder Ejecutivo comenzando la vigencia del mismo desde dicha aprobación.-

2:4:6:4: Especificaciones:

- *) Las genéricas a todos los contratos y, además, en forma obligatoria las prescriptas por el sistema de promoción que se indicarán, sin perjuicio de que el Poder Ejecutivo deberá reglamentar los procedimientos necesarios para que todas las medidas promocionales que puedan otorgarse a cada empresa se dispongan en forma coordinada y simultánea con la aprobación del contrato.-
- *) Número de directores y síndicos de acuerdo con el porcentaje de capital social cubierto por el aporte accionario del Estado, en el caso de participación estatal.-
- *) Mecanismo de recate de las acciones por parte de la empresa beneficiaria en el caso de participación del estado en el capital de las empresas promovidas.-
- *) El apoyo financiero del Estado debe quedar debidamente detallado.-
- *) Definirá los bienes a importar mediante el uso de avales en forma detallada, de acuerdo a la Nomenclatura Arancelaria y Derecho de Importación (NADI).-
- *) Condiciones del diferimiento del impuesto a los réditos y/o a las ventas -o los que los substituyeren.-

- *) Si son descontables en el Banco Nacional de Desarrollo los "certificados de promoción industrial", estableciéndose el plan de rescate de los certificados.
- *) Debe quedar formalizada la conformidad que prestasen las otras Secretarías de Estado y/o los organismos específicos que deban suministrar insumos o servicios en forma promocional -a los fines del art. 3º inciso f) de la Ley--
- *) Debe quedar objetivada la conformidad de todos los entes estatales que resulten comprendidos como otorgantes de beneficios promocionales, dejando perfectamente aclarado todo lo que hace a montos, tarifas, plazos, tasas de interés y otros elementos que hagan a la promoción adecuada.-

Cf.: arts. 3 inciso a), b), d), 13, 19 y 21 de la Ley; 15, 19, 21, 22, 23, 25, 36 y 41 del Decreto 719; 8 inciso b) del Decreto 922.-

2:4:7: Obligaciones;

2:4:7:1: El debido cumplimiento de los planes de producción, integración, reestructuración, traslado, etc. que se refieran a la promoción acordada.-

2:4:7:2: Fiel cumplimiento de la legislación laboral y previsional vigente.-

2:4:7:3: El cumplimiento de los programas de integración nacional de la producción que les hayan sido autorizados aunque renuncien a los beneficios obtenidos por la ley y decretos reglamentarios.-

2:4:7:4: Evacuar en el plazo máximo de quince días hábiles administrativos -salvo prórroga fundada a juicio del órgano de aplicación las informaciones, que con el carácter de declaración jurada, podrá requerirles la autoridad de aplicación a fin de supervisar ésta el cumplimiento de los planes de producción, integración reestructuración, traslado, etc. que se refieran a la promoción acordada así como las restantes obligaciones impuestas por la promoción.-

2:4:7:5: Aceptar las auditorías e inspecciones que, a los fines del predicho

Naturaleza y consecuencias

Culpa

Infracciones por acción u omisión a lo dispuesto en el sistema de promoción y la falta de cumplimiento a las obligaciones laborales y previsionales vigentes y a los regímenes que en su consecuencia se dicten.

Dolo

- *) Dolo genérico en el incumplimiento.
- *) Dolo específico : la falta de comunicación de la pérdida del carácter de empresa nacional en la forma prevista en 2:4:7:6:
- *) Las mismas consecuencias que para la culpa con más multas a graduar, según la infracción hasta un diez por ciento del monto total actualizado de la inversión del proyecto. Se entiende por monto total de la inversión el que corresponde a inmuebles, construcciones, obras civiles, maquinarias y equipos, instalación de la planta industrial, gastos para la puesta en marcha de la misma, activo circulante y activo intangible.
- *) La prescripción y su interrupción se regirán por las disposiciones de la ley 11.853 (t.o. en 1968 según la Ley y ordenada luego en 1974 - Decreto 1769-).

*) Caducidad de pleno derecho de

- *) La promoción acordada.
- *) Los beneficios acordados, total o parcialmente.
- *) Los aportes directos del Estado.
- *) Los plazos acordados para el pago de los créditos oficiales.
- *) Los contratos de locación de bienes de dominio del Estado.

- *) Devolución de todas las sumas que se hubieran percibido por cualquier concepto con motivo de la promoción acordada, con más el interés máximo autorizado para operaciones de crédito ordinario por el Banco Central de la República Argentina a la fecha en que se efectúe la devolución.
- *) Pago de la diferencia entre los precios e intereses promocionales u obtenidos con motivo de la promoción otorgada y los que hubieran debido abonarse sin dicho beneficio, con más los intereses que resulten liquidados, conforme a lo dispuesto en el apartado precedente.
- *) Pago de los tributos o derechos no ingresados con motivo de la promoción acordada, con más los intereses sobre las sumas que resulten liquidadas, conforme a lo dispuesto precedentemente.
- *) Las sanciones previstas se aplican sin perjuicio de las que resultaren procedentes de acuerdo con las leyes y reglamentaciones cambiarias, impositivas y aduaneras en vigor y de las acciones penales que pudiesen corresponder.
- *) En el juzgamiento de las infracciones la autoridad podrá graduar las sanciones de acuerdo a la naturaleza e importancia de la transgresión operada, pudiendo además aplicar todas, algunas o una sola de las sanciones contempladas, con excepción del caso de pérdida del carácter de empresa nacional en que caducarán de pleno derecho todos los beneficios promocionales.

Procedimiento
para la deter-
minación y
ejecución.

- *) Referente al cumplimiento de los regímenes promocionales se centralizará toda la información en el Registro de Beneficiarios de Regímenes Promocionales.
- *) Realización de investigaciones preliminares.
 - *) La tramitación , hasta la etapa de cargo inclusive, se ajustará a las normas del Código de Procedimientos en lo Criminal para la Justicia Federal.
 - *) Finalizada la etapa del cargo se aplicarán las disposiciones del decreto ley 19.549 y decreto 1759/72.
- *) Realización de sumarios
 - *) Efectuado el cargo el instructor dará vista a la presunta infractora por el término de tres a diez días a los efectos de que efectúe sus descargos y proponga las medidas para su defensa.
 - *) Transcurrido el término o evacuada la vista y producida la prueba en su caso, el sumariante formulará las conclusiones que resulte de lo actuado, dando vista nuevamente a la imputada por el término de cinco días para que alegue sobre el mérito de la misma.
 - *) Formulada el alegato o vencido el término para hacerlo el instructor remitirá sin más trámite las actuaciones para el dictamen definitivo.
- *) Apelación : de las sanciones impuestas podrá apelarse dentro de los diez días hábiles de la notificación por ante la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Federal y Contenciosoadministrativo de la Capital Federal. Elegida la vía judicial no podrán interponerse los recursos que autoriza la llamada ley 19.549 y el decreto 1759/72.
- *) Para el caso de que, intimado el infractor a la devolución o pago a que se refieren los incisos b), c) y d) del artículo 25 de la Ley, no diera cumplimiento en el plazo improrrogable de diez días corridos, la repartición pertinente procederá a emitir el correspondiente documento de deuda para su cobro por vía judicial por proceso de ejecución fiscal.

Cf.: arts. 25, 26, 30 y 31 de la Ley ; 53, 57, 58, 59, 60 y 61 del Decreto 719.

contralor, podrá realizar la autoridad de aplicación.-

2:4:7:6: Hacer conocer a la autoridad de aplicación y al Registro de Beneficiarios de Regímenes promocionales -creado por la Resolución 448 (DI)-, dentro de los treinta días de tener conocimiento, los hechos que puedan importar causas de pérdida del carácter de empresa nacional.-

Cf.: arts. 24, 27 y 29 de la Ley; 50 y 55 del Decreto 719.-



3: Sistematización del régimen de promoción sectorial para la industria forestal y actividades vinculadas:

3:1: Objetivos:

3:1:1: Asegurar el abastecimiento de materia prima forestal a las industrias promocionadas.-

3:1:2: 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.-

3:1:3: Lograr por medio de la industrialización de los recursos leñosos existentes o que se formen una contribución a la radicación de nuevas industrias o mejoramiento de las existentes, en áreas de desarrollo que signifiquen la descentralización geográfica de las actividades industriales.-

3:1:4: Tender a substituir importaciones y a satisfacer demandas crecientes, minimizando sus efectos en el balance de pagos con el exterior.-

3:1:5: Coordinación adecuada de los organismos responsables para asegurar a las industrias los abastecimientos de materia prima leñosa mediante la forestación con especies apropiadas.-

3:2: Régimen de prioridades:

Declárense prioritarias ciertas actividades, en razón de los productos que elaboren o por las condiciones que se prescriben, a cuyos fines se ordenan tres listas cuya individualización es la siguiente:

3:2:1: Lista I:

3:3: Descripción del régimen específico del Parque Industrial de Neuquén :

Se analizará el régimen de otorgamiento y uso de los lotes:

*) Determinación del precio

*) La escala de precios será reajustada al 1º de enero de cada año en función del incremento del Índice de precios mayoristas respecto del momento de la firma del Decreto 1.333/73.

La escala actualizada en febrero de 1975 (Decreto 322) es la siguiente:

*) 1ras. cinco has. 1,39 \$/m2.

*) 2das. cinco has. 4,15 \$/m2.

*) 3ras. cinco has. 6,91 \$/m2.

*) 4tas. cinco has. 9,68 \$/m2.

*) 5tas. cinco has. 12,43 \$/m2.

*) 6tas. cinco has. 15,20 \$/m2.

*) 7mas. cinco has. 17,95 \$/m2.

*) 8vas. cinco has. 20,73 \$/m2.

*) 9mas. cinco has. 23,50 \$/m2.

*) 10mas. cinco has. 26,26 \$/m2.

*) 11ras. cinco has. 29,00 \$/m2.

*) Restantes 3,7045 has. 31,44 \$/m2

*) Los precios para cada comprador serán inamovibles y se establecerán en el convenio de venta de tierras

*) Si un lote recayese sobre dos precios diferentes de la escala, el precio final será el que resulte del promedio ponderado por las superficies correspondientes.

*) El precio se fijará en el momento de la firma del convenio y para su determinación se computará el total de las superficies adjudicadas por convenios anteriores. Previo a la adjudicación sólo se indicarán precios a títulos informativos para los interesados en la compra de lotes. La evaluación de las solicitudes se hará siguiendo el orden de presentación de la documentación completa.

*) Forma de pago

*) Los plazos de pago podrán extenderse hasta tres años después de la firma del convenio

*) Los pagos se realizarán semestralmente.

*) El interés será tres puntos inferior al vigente en plaza.

*) Determinación del canon

*) Fijase en 0,882610 \$/m2. el precio del arriendo. (Decreto 1333/73).

*) El precio del arriendo será reajustado el primero de enero de cada año en función del incremento del Índice de precios mayoristas respecto del momento en que se dio el Decreto 1333/73.

*) Pago del canon

*) Por adelantado

*) En cuotas semestrales

*) Si la cuota correspondiera a menos de un semestre su monto será proporcional al tiempo correspondiente.

En propiedad

En arrendamiento

*) Información que deberá acompañarse a las solicitudes de tierras:

*) Por triplicado

*) La fórmula de la presentación ha sido publicada por el COPADE (Parque Industrial de la Ciudad de Neuquén) y cuyos ítems más genéricos son los siguientes:

*) Antecedentes de la empresa.

*) Bienes y/o servicios a producir.

*) Mercado de los bienes a producir.

*) Descripción del proceso productivo.

*) Costo.

*) Inversiones del proyecto.

*) Financiación prevista del proyecto.

*) Cálculo de ingresos.

*) El arrendamiento o la dación en propiedad deberán ser aprobados por Decreto del Poder Ejecutivo con dictamen previo sobre el proyecto presentado que realizará la secretaría del COPADE con la participación de la Dirección de la Industria.

*) Los contratos serán formalizados por la Dirección General de Tierras y Colonización.

*) Previamente autorizadas por la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo de la Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos.

*) Zonificación

*) Destinadas al uso industrial y entregadas en propiedad o arrendamiento (manzanas B, C, D, E, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P y Q.

*I) Zona 1: Industrias pequeñas que no requieran gran movimiento de vehículos pesados. Manzanas B, C, D, y E.

*II) Zona 2: Los lotes de gran tamaño. En el sector noreste se ubicarán las industrias productoras de excedentes molestos, como humo, aserrín, etc., de modo que el viento predominante impida que se propague por toda el área. Manzanas: G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q y S.

*) Permanecerán en el dominio privado de la provincia, destinados al uso y goce común por parte de los propietarios o arrendatarios de terrenos dentro del PIN, Manzanas: A, R y F y las áreas reservadas para parquización y forestación.

*) Zona 3: Edificios administrativos, de uso social y recreacional, la manzana F en particular, destinada a estacionamiento y servicios varios de automotores livianos y pesados.

*) Serán de dominio provincial las calles internas y caminos de acceso y se peatonal.

*) De las construcciones en terrenos particulares.

*) Características constructivas generales.

- *) De los cercos : Los perimetrales serán alambrados olímpicos con alambre tejido romboidal tipo industrial y postes de H^o de 2,20 ms. de altura y llevarán en su parte superior tres hilos de alambre de púas. En el frente a la o las calles se pondrá un cerco de mampostería de una altura no menor de 0,70 m. ni mayor de 1,20 ms. pudiendo llevar alambre tejido hasta los 2,20 ms. del cerco general.
- *) De las veredas : Serán de losetas premoldeadas de H^o de 0,40 x 0,60 asentadas sobre contrapisos de H^o simple. Tendrán un ancho determinado por la categoría de la calle, de acuerdo al plano correspondiente. Se coronará la vereda con un cordón de 0,10 cm. de ancho de cemento. Se preverán juntas de dilatación cada 8,00 ms. de largo de vereda, que se llenarán con mastic sintético en un espesor de 2 cm.
- *) De los accesos : Se preverán dos tipos de acceso : los peatonales y los vehiculares, diferenciándolos entre sí. Los accesos peatonales serán de características similares a las veredas, mientras que los de vehículos podrán ser de H^o in situ, asfalto u otro tipo de pavimento sujeto a aprobación.
- *) De los estacionamientos : Podrán ser de algunos de los pavimentos antes mencionados o de granza o de cualquier otro material inerte. Se podrán ubicar en el área de retiro obligatorio los correspondientes a automóviles y bicicletas, no así los de vehículos pesados que deberán ubicarse en lugar no próximo a las líneas de frente.
- *) De los edificios :
 - *) Retiro obligatorio : Todas las construcciones distarán 10 ms. como mínimo en los terrenos de la zona 2 y de 5 ms. en la zona 1, de las líneas con predios lindantes con calles. Las distancias están referidas a la línea Municipal. La distancia mínima a eje mediano será de 3 ms. en todos los casos. Dentro del área conscripta por el retiro se podrán ubicar los carteles publicitarios que bajo ningún concepto podrán salir de la línea.
 - *) Alturas : Los edificios no podrán sobrepasar la altura máxima de 12 ms. salvo los tanques de agua, chimeneas, antenas o torres de instalaciones especiales.
 - *) Materiales : Los materiales para la construcción serán de libre elección no permitiéndose elementos de carácter precario en cerramientos exteriores tales como cartones, chapas sin tratamientos, toldos, etc. La terminación de los edificios debe estar encuadrada dentro de las reglas del arte.

*) Prescripciones administrativas

*) Proyectos :

Previo la confección y posterior presentación de los proyectos en la Municipalidad para su aprobación, deberá haberse aprobado el anteproyecto correspondiente por parte de la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo. Una copia debidamente aprobada por la Municipalidad de toda la documentación técnica deberá entregarse para su archivo en la Secretaría del COPADE.

*) Necesidad de permiso

- *) Ampliar, refaccionar o transformar lo ya construido.
- *) Elevar muros.
- *) Ejecutar instalaciones mecánicas, eléctricas, térmicas, de inflamables, etc.
- *) Cambiar estructuras de techos.
- *) Excavar y terraplenar terrenos.
- *) Efectuar demoliciones.
- *) Colocar anuncios, vitrinas, y toldos.

*) Obligaciones para la ejecución de obras

*) La solicitud especificará

- *) Clase de trabajo u obra a realizar con el material gráfico necesario para su comprensión.
- *) Ubicación del predio.
- *) Nombre del propietario.

*) Avisar sin necesidad de permiso.

- *) Ejecutar solados.
- *) Cambiar revestimientos.
- *) Rellenar terrenos.
- *) Ejecutar cielorrasos.
- *) Cambiar material de cubierta de techos.

*) Sin permiso ni aviso

- *) Mientras que para su realización no sea necesario instalar en la acera depósitos de materiales, varillas o andamios, como, por ejemplo : pintura en general, revoques interiores, servicios de limpieza, vidriería.

* Obligaciones de propietarios y arrendatarios

*) Contribuir al pago de las cargas comunes que cubren el uso, mantenimiento y administración de los servicios y espacios que siendo del dominio de la Provincia se encuentran destinados al uso y goce común;

*) Abonar los rasos o responderles a los servicios o prestaciones prestados por la Provincia;

*) Construir y mantener en buen estado el cerco y las veredas de su lote;

*) Respetar las normas sobre ruidos, humos, olores, residuos y efluentes líquidos;

*) Cada propietario o arrendatario contribuirá al pago de las expensas comunes en proporción a la superficie que posea;

*) Los gastos de funcionamiento de los servicios especiales suministrados por la Provincia en el "Módulo" al uso de algunos propietarios o arrendatarios identificados, los costos de mantenimiento de las instalaciones necesarias a tal fin, serán atendidos con los aportes de los usuarios que en forma de tasa abonarán por su utilización;

*) Los gastos de consumo de gas, suministro de agua, energía eléctrica y uso de servicios relacionados serán a cargo exclusivo de los titulares de terrenos y edificios o las empresas responsables del suministro de servicios. Serán a cargo del usuario la instalación y el mantenimiento de los aparatos e instalaciones dentro de sus respectivos predios;

*) gastos de administración

*) gastos de funcionamiento, reparaciones y conservación, referidos exclusivamente a sectores, edificios, e instalaciones destinados al uso y goce común de la totalidad de los propietarios de lotes industriales, cuando sea imposible o muy dificultoso identificar al usuario directo. Entre otros se refiere a gastos de alumbrado, barrido, limpieza, recolección de efluentes, cultivos de parques y jardines, vigilancia, primos de seguros, etc.

3:2:1:1: 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.-

3:2:1:2: Plantas celulósico-papeleras integradas a planes de forestación que le aseguren el autoabastecimiento del cincuenta por ciento 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).-

3:2:1:3: Plantas celulósicas que elaboren fibras largas.-

3:2:2: Lista II:

3:2:2:1: Plantas celulósicas integradas con producción de papeles y cartones (Grupo C.I.I.U. 3411).-

3:2:2:2: Aserraderos que se instalen en la zona de producción y se integren con equipos de presecado, 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).-

3:2:2:3: Fábrica de maderas terciadas cuyas instalaciones permitan la utilización de la materia prima leñosa hasta un diámetro de siete centímetros. (Grupo C.I.I.U. 3311).-

3:2:2:4: Fábricas de tableros de fibra o de partículas leñosas aglomeradas, que se instalen en zonas de producción de bosques naturales o cultivados. (Grupo C.I.I.U. 3411).-

3:2:2:5: Instalación de líneas para ensamblado longitudinal de maderas macizas.

(Grupo C.I.I.U. 3311).--

3:2:2:6: Instalación de equipos para la elaboración de paneles laminados paralelos (Grupo C.I.I.U. 3311).--

3:2:3: Lista III:

3:2:3:1: Plantas para la fabricación de tableros lignocelulósicos mineralizados destinados a la construcción. (Grupo C.I.I.U. 3311).--

3:2:3:2: Fábricas de briquetas que se instalen en las áreas de producción de materia prima forestal (Grupo C.I.I.U. 3540).--

3:2:3:4: Usinas para impregnación de maderas. (Grup C.I.I.U.3311).--

3:2:3:5: Líneas fabriles para la elaboración de envases laminados. (Grupo C.I.I.U. 3312).--

El proyecto motivo del presente trabajo está incluido en la Lista II (Punto: 3:2:2:1).--

3:3: Medidas y procedimientos promocionales:

3:3:1: Para las empresas promovidas:

3:3:1:1: Requisitos para la procedencia: Empresas de capital nacional en los términos de los artículos 16 y 17 de la ley 2.560 (cf. punto 2:4:1).--

3:3:1:2: Individualización de las medidas:

3:3:1:2:1: Participación del Estado en el capital social hasta el veinticinco por ciento, para el caso de los productos y actividades de la Lista I.--

3:3:1:2:2: Créditos de mediano y largo plazo con tasas de interés y condiciones preferenciales:

- *) El Ministerio de Economía encomendará al Banco Central de la República Argentina la asignación de una línea especial de crédito al sector por intermedio del Banco Nacional de Desarrollo y/o Banco de la Nación Argentina.-
- *) En la medida que a juicio de los precitados bancos las garantías que ofrezcan las empresas no sean suficientes la Secretaría de Estado de Hacienda acordará las garantías supletorias necesarias.-

3:3:1:2:3: Avales para la obtención de créditos del exterior destinados a la adquisición de bienes de capital de acuerdo al lo estatuido en el artículo 21 del Decreto 719/73.-

3:3:1:2:4: Exención, reducción, suspensión, desgravación y diferimiento de tributos:

*1) Impuesto a las ganancias:

- *) Reducción durante un máximo de cinco ejercicios 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 imposables en el puesto a las ganancias derivados del proyecto promovido según la siguiente escala:

Ejercicios a los que se aplicará la reducción	Lista I	Lista II	Lista III
primero	100%	75%	75%
segundo	100%	75%	50%
tercero	75%	50%	50%
cuarto	50%	50%	25%
quinto	25%	25%	25%

- *) Para determinar el monto de la reducción de los beneficios imposables se seguirá el siguiente procedimiento:

a) Sociedades anónimas, de economía mixta, en comandita, de personas y empresas unipersonales, cuyas rentas provengan exclusivamente de actividades comprendidas en el régimen promocional; el importe de la rebaja se obtendrá multiplicando directamente los beneficios imponibles determinados en las respectivas declaraciones juradas por el porcentaje previsto en la escala que corresponda al ejercicio anual de liquidación del gravamen.-

b) Sociedades anónimas, de economía mixta, en comandita, de personas y empresas unipersonales, cuyas rentas provengan simultáneamente de actividades comprendidas en el régimen promocional y de otras fuentes; Se procederá primeramente a establecer la parte que del beneficio imponible total determinado en la respectiva declaración jurada corresponda a las actividades promovidas.- Este importe se multiplicará por el porcentaje consignado en la escala que corresponda al ejercicio anual de liquidación del gravamen, representando el resultado la rebaja pertinente.-

c) En los casos de ampliación de empresas ya instaladas a la fecha de entrada en vigencia del régimen del decreto 1177/74 las rebajas computables serán calculadas únicamente sobre el beneficio imputable a la actividad promovida que responde a esa expansión, que se determinará considerando el mayor rendimiento obtenido con relación a la capacidad de producción anterior a la ampliación, debiendo cada interesado presentar a la Dirección General Impositiva, juntamente con las declaraciones juradas correspondientes al primer ejercicio de goce de la franquicia, una constancia certificada por la Autoridad de aplicación en la que se declara la capacidad de producción anterior a la expansión.-

*) Las sociedades anónimas, de economía mixta y en comandita por acciones (en parte que corresponda al capital accionario), presentarán sus declaraciones juradas del impuesto a las ganancias computando la totalidad de los resultados de sus actividades.- En los rubros de dichos formularios destinados a la determinación del monto imponible incluirán la desgravación relativa a la actividad amparada por este régimen promocional.- Deberá acompañarse un detalle aplicativo del procedimiento seguido para el cálculo del monto de la reducción de los beneficios imponibles.-

- *1) Las empresas unipersonales, las sucesiones indivisas y las sociedades de personas presentarán los formularios correspondientes en las condiciones indicadas en el apartado anterior en cuanto sea procedente.-
- *2) Impuesto sobre capitales y patrimonios:
 - *1) Diferimiento del impuesto originado en el capital afectado al proyecto promovido que corresponda a los dos primeros ejercicios a partir de aquél en el cual dicho gravamen fuera exigible.-
 - *2) La cancelación de los montos diferidos deberá efectuarse una vez transcurridos cinco ejercicios desde la puesta en marcha del proyecto promovido, en dos cuotas anuales y consecutivas, sin interés.-
 - *3) Las empresas deberán formular la solicitud pertinente en oportunidad de presentar la declaración jurada correspondiente al primer ejercicio comprendido en esa franquicia, y deberán continuar presentando en término las declaraciones juradas de los períodos comprendidos en el diferimiento.-
- *3) Impuesto a las ventas y/o al valor agregado:
 - *1) Diferimiento del impuesto originado en las actividades del proyecto promovido, que corresponda a los diez, siete y cinco ejercicios consecutivos a partir del de la puesta en marcha de las actividades de las listas II, I, y III respectivamente.-
 - *2) El diferimiento no será de aplicación respecto de productos similares a los que ya se fabrican en el país por empresas de capital nacional, excepto para las actividades de la Lista I.-
 - *3) Tratándose del impuesto al valor agregado el diferimiento no comprenderá el pago del gravamen que resulte por aplicación de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 20 de la ley 20.631.-
 - *4) La cancelación de los montos diferidos deberá efectuarse en tantas cuotas anuales y consecutivas sin interés como ejercicios se hayan diferido, a partir del primer ejercicio siguiente al último diferido.-

- *3) El monto del impuesto a diferir será únicamente el que corresponda a las actividades desarrolladas en virtud de la ejecución del proyecto promovido.
- *2) A efectos del diferimiento del impuesto al valor agregado serán de aplicación, en su caso, las disposiciones del artículo 3° inciso b) del Decreto 1943/74.- El requisito indicado en el último párrafo de esta norma deberá ser cumplimentado asimismo por todos los responsables del impuesto al valor agregado a los que se acuerde el citado beneficio en la forma que disponga la DGI.- El diferimiento aludido no libera de las obligaciones establecidas por la Resolución General 1677 con respecto a la posición mensual fiscal, salvo en lo atinente al ingreso del impuesto que se autoriza a diferir, el cual deberá ser consignado en el apartado "G" (Suma ingresada en otra forma) del cuadro de liquidación de la boleta F 9, comunicando tal circunstancia mediante nota a la dependencia de la DGI, en la cual se hallare inscripto el responsable, previo a la presentación de la boleta respectiva en la institución bancaria.-

*4) Impuesto de sellos:

- *1) Exención hasta un máximo de diez años sobre los contratos de sociedades y sus prórrogas, incluyendo las ampliaciones de capital y la emisión de acciones siempre que dichos actos respondan a la finalidad económica que se tuvo en consideración para acordar la promoción.-
- *2) Las sociedades que se constituyen, se prórrogan o aumenten su capital social, para la iniciación o ampliación de las actividades promovidas, deberán presentar una solicitud ante la DGI.- (Zona de Impuestos Internos y Varios) acreditando la presentación en término de sus respectivas solicitudes de acogimiento ante la Autoridad de aplicación del régimen y acompañando una copia fiel de los instrumentos en que se haya convenido la constitución, prórroga o aumento del capital exento.-
- *3) Cuando la presentación de la solicitud de acogimiento ante la Autoridad de aplicación no se efectúa dentro de los plazos previstos para el ingreso del impuesto los interesados podrán anticipar su petición ante la DGI,

dentro de dichos plazos, con indicación de la fecha aproximada de iniciación de aquellas gestiones.-

- *) La comprobación de haberse iniciado las gestiones de acogimiento al régimen promocional se hará mediante certificado o constancia que expida la Autoridad de aplicación, con individualización de los documentos societarios que sirven de base a las inversiones para iniciar o ampliar las actividades promocionadas.-
- *) Cumplidos los requisitos precedentes Subzona II extenderá sobre los ejemplares originales de los documentos destinados a los interesados y a los trámites de inscripción ante el Registro Público de Comercio una constancia que acredite que éstos se hallan bajo fiscalización de la DGI, en cuanto al Impuesto de sellos.-
- *) Cuando se trate de sociedades anónimas o en comandita por acciones que hayan ingresado el impuesto sobre el capital, se concederá la devolución del impuesto en proporción al valor de éste que se aplique a las actividades beneficiadas por la exención, previa constancia de la Autoridad de aplicación de que corresponden los beneficios del Decreto 1177/74.-
- *) Los interesados podrán solicitar a la DGI, autorización para el ingreso del impuesto sin multa correspondiente a aquellos actos de inversión respecto de los que se hubieran denegado los beneficios que concede el precitado Decreto 1177/74, a condición de que tal gravamen se pague o se consigne en pago dentro de los quince días hábiles de la notificación fehaciente de esa denegatoria.-
- *5) Disposiciones comunes:
- *) En los casos de los incisos f) g) e i) del artículo 3° de la ley 20.560 la Autoridad de aplicación establecerá, al evaluar cada proyecto, los beneficios a otorgar, teniendo presente las disposiciones pertinentes del Decreto 719/73.-

- *) Las franquicias de los puntos *2 y *3 se acordarán siempre que se formalicen las garantías que la Autoridad de aplicación, previa consulta a la DGI, considere procedentes en el caso particular.-
- *) Las personas, sociedades o entidades acogidas al régimen promocional presentarán ante la DGI, dentro de los noventa días corridos siguientes a su dictado, una copia autenticada del decreto aprobatorio del contrato por el cual se le conceden las franquicias.-

3:2:2: Para los inversionistas en proyectos promovidos según este régimen:

3:3:2:1: Requisitos para la procedencia: Deben reunir las condiciones previstas en los incisos a) y b) del artículo 16 de la ley 20.560 (cf. punto 2:4:1).

3:3:2:2: Individualización de las medidas:

3:3:2:2:1: Diferimiento del pago de las sumas que deban abonar en concepto de impuesto a las ganancias, impuesto a los capitales y patrimonios e impuesto a las ventas -incluido anticipos- correspondientes a ejercicios con vencimiento general posterior a la fecha de la inversión:

- *) Se considerará configurada la inversión a medida que se integre el capital suscrito o se efectúe la aportación directa.-
- *) El monto total a diferir será del setenta y cinco por ciento de la aportación directa de capital o en su caso del monto integrado del capital social suscrito y podrá ser imputado a cualesquiera de los impuestos indicados a opción del contribuyente.- En el caso de suscripción de capital sólo gozará de la franquicia el suscriptor original y en tanto la integración la efectúe dentro de los plazos previstos por la Autoridad de Aplicación.-
- *) La Autoridad de aplicación, previa consulta a la DGI, determinará las garantías a exigir para preservar el crédito fiscal.-

- *) Las respectivas inversiones deberán mantenerse en el patrimonio de sus titulares por un lapso no inferior a tres años contados a partir del de la puesta en marcha.-
- *) Los montos diferidos no devengarán interés y se cancelarán en cinco mensualidades, iguales y consecutivas a partir del sexto ejercicio posterior al de la puesta en marcha del proyecto promovido.-
- *) La opción del inversionista por este diferimiento deberá ser formulada en la oportunidad de la suscripción de las acciones en caso de tratarse de sociedades de capital, o en el acto de formalizarse el compromiso de aporte cuando el mismo sea efectuado a empresas unipersonales o sociedades de personas.-
- *) Los inversores deberán depositar en una institución bancaria, a nombre de la sociedad cuya actividad se promueve, las sumas que destinen a la integración de las acciones suscriptas, siendo idéntico el procedimiento con relación a las aportaciones directas de capital a empresas unipersonales o sociedades de personas.- El triplicado de la respectiva boleta de depósito, debidamente intervenido por el banco, servirá como justificativo de la inversión realizada.-
- *) La sociedad de capital receptora de las inversiones le emitirá acciones o certificados de acciones efectuando en cada caso la registración contable pertinente.- Los titulares de los valores deberán depositarlos en instituciones bancarias del país por un lapso no inferior a tres años a partir del de la puesta en marcha de la planta promovida a la orden conjunta de la sociedad.- Durante este término no podrán transferirlos, darlos en caución o garantía ni en cualquier forma ceder sus derechos.-
- *) Todo aporte de capital en empresas unipersonales o sociedades de personas realizado por el dueño o socio deberá ser mantenido en la empresa y en los respectivos patrimonios durante el término de tres años contados a partir del de la puesta en marcha de la planta promovida.-

*) Si el inversionista dispusiera de los valores o del capital aportado antes de cumplirse el lapso de tres años fijado o no efectuara la integración dentro de los plazos previstos por la Autoridad de aplicación, caducará su derecho a efectuar el diferimiento de impuestos autorizado por la norma promocional y, en caso de haberse usufructuado dicho beneficio, deberá proceder a la cancelación de los importes diferidos dentro de los treinta días de ocurrida dicha circunstancia.-

*) Los inversores deberán presentar en la dependencia de la DGI, que corresponda a la jurisdicción de su domicilio, al vencimiento general de los tributos que difieran, la declaración jurada correspondiente acompañada con una fotocopia del triplicado de la boleta de depósito y de una nota simple indicando el impuesto, concepto y monto cuyo diferimiento se solicita.- Similar actitud adoptarán con respecto a los anticipos o posiciones fiscales pertinentes.- En caso de aportes en especie, en reemplazo de la boleta de depósito se acompañará una constancia de la empresa en que se haya efectuado la inversión que contenga todos los datos necesarios para su individualización.-

*) Los inversionistas que perciban rentas provenientes de sus actividades habituales sujetas a la retención del impuesto a las ganancias en virtud de las disposiciones vigentes, podrán solicitar a la dependencia de la DGI que corresponda a la jurisdicción de su domicilio un certificado especial de no retención a los efectos previstos en este sistema promocional.-

3:3:2:2:2: Deducción a los efectos del cálculo del impuesto a las ganancias del setenta y cinco por ciento de las sumas efectivamente invertidas en el ejercicio fiscal, como aportaciones directas de capital o integración de capital social suscripto;

*) La integración de los capitales deberá realizarse dentro de los plazos previstos por la Autoridad de aplicación.-

*) Las respectivas inversiones deberán mantenerse en el patrimonio de sus



titulares por un lapso no inferior a tres años contados a partir de la puesta en marcha.-

- *) Los inversionistas deberán cumplimentar los requisitos establecidos por el Decreto 1174/74 por el contrato promocional aprobado por el Poder Ejecutivo y por la Resolución General número 1704 de la DGI.-

- *) Supuesto de capital accionario: La deducción establecida se consumará para los accionistas a medida que integren el importe que hayan suscripto y en tanto dicha integración se efectúe dentro de los plazos previstos por la Autoridad de aplicación.- La sociedad receptora de las inversiones emitirá acciones o certificados de acciones efectuando en cada caso la registración contable pertinente.- Los titulares de los valores, para demostrar la permanencia de los títulos en sus respectivos patrimonios deberán depositarlos en instituciones bancarias del país por un lapso no inferior a tres años contados a partir de la puesta en marcha de la planta promovida, a la orden conjunta de la sociedad.- Durante el término indicado no podrán transferirlos, darlos en caución o garantía ni en cualquier forma ceder sus derechos.- Si el accionista dispusiera de los valores antes de cumplirse el término en que los mismos deben mantenerse depositados o no efectuaran la integración dentro de los plazos previstos por la Autoridad de aplicación, deberán rectificar y presentar dentro de los treinta días corridos de verificado cualquiera de esos hechos, las declaraciones juradas por el impuesto a las ganancias correspondientes al o a los períodos fiscales en que hubiera incidido la deducción.- En igual plazo procederá al ingreso total de la diferencia de impuesto resultante, quedando excluido del régimen de prórrogas que dispone la DGI.- La falta de presentación de la o de las declaraciones juradas rectificativas y/o del pago del tributo resultante en el plazo señalado dará lugar, sin perjuicio del cobro del impuesto, a la aplicación de los intereses y sanciones contemplados en los artículos 42 a 45 de la ley 11.683 (texto ordenado) y sus modificaciones.-

- *) Supuesto de capital no accionario: Todo aporte de capital realizado por el

dueño o socio será deducible en el ejercicio fiscal en que el mismo se haga efectivo, a medida que tal hecho ocurra, debiendo ser mantenido en la empresa y en los respectivos patrimonios durante el término de tres años contados a partir de la puesta en marcha de la planta promovida.- Tratándose de documentos o créditos a cobrar, se entenderá por efectivización el momento en que dichos créditos se hagan efectivos.- Si el dueño o socio dispusiera del capital aportado antes de cumplirse el período de tres años o no efectuara la integración dentro de los términos previstos por la Autoridad de aplicación, deberá rectificar y presentar dentro de los treinta días corridos de verificada esa circunstancia las declaraciones juradas por el impuesto a las ganancias correspondientes al o a los años fiscales en que hubieran incidido la deducción antedicha.- En el mismo plazo procederá al ingreso total de la diferencia de impuesto resultante, quedando excluido del régimen de prórrogas autorizado por el D.G.I. para el pago de ese gravamen.- El incumplimiento de la presentación de la declaración jurada rectificativa y/o del pago del tributo adeudado dará lugar, además del cobro del impuesto, a los recargos y sanciones preindividualizadas en el párrafo anterior.-

- *) Los inversores consignarán la opción por esta deducción en los respectivos formularios del impuesto a las ganancias cubriendo, en el caso de empresas unipersonales o sociedades de personas, la información complementaria que se requiere en los formularios N° 231 vinculada a las deducciones por promoción, señalando que éstas responden al Decreto 1174/74.-

3:3:2:2:3: Disposiciones comunes:

- *) Las franquicias preindividualizadas tienen carácter alternativo y, con arreglo al régimen estatuido, podrán gozar de una de ambas y teniendo presente lo que disponga la autoridad de aplicación para cada proyecto.-
- *) Habiéndose optado por el diferimiento aludido en el artículo 7° inciso a) del Decreto 1174/74 (punto 3:3:2:2:1:) esta opción implica automáticamente la renuncia al sistema previsto en el inciso b) de la precitada norma (punto 3:3:2:2:2:) con respecto a la inversión que representa el importe sus-

cripto o comprometido.-

- *) Como principio general las inversiones deberán tener expresión adecuada en el patrimonio de las empresas, comprobado ello en forma fehaciente.-
- *) Deberán presentar dentro de los noventa días corridos siguientes a su dictado, ante la DGI, una copia autenticada del decreto aprobatorio del contrato por el cual se conceden las franquicias.-
- *) 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.-

3:4: Requisitos:

3:4:1: Cumplimiento del Programa de industrias forestales que será actualizado periódicamente por el Ministerio de Economía con el asesoramiento de los organismos competentes.- El programa correspondiente a enero de 1974 es el siguiente:

Productos a elaborar	NADI	Volumenes a producir en unidad/año	Año de puesta en marcha
Papel para diarios	48.01	288.000 Tn.	1977
Celulosa de fibra larga	47.01	80.000 Tn.	1977
Papeles varios y cartones	48.01 al	75.000 Tn.	1977
	48.21	75.000 Tn.	1977
Paneles de partículas aglomeradas	44.18	20/25.000 Tn.	1976
		20/25.000 Tn.	1977
		20/25.000 Tn.	1978
Tableros de fibra	44,18	6.000.000 m2.	1976
Aserraderos de especies secundarias	44.05	2.000.000 m2.	1974.

Aserraderos de especies 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 estabilizadas	44.05	500.000 m2.	1974
		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 unidades	1975
		4.000.000 unidades	1976
		4.000.000 unidades	1977
Tableros enlistonados	44.17	18.000 m3.	1974
Briquetas de carbón vegetal	44.02	50.000 Tn.	1975
		100.000 Tn.	1976

3:4:2: La instalación de industrias deberá contar en todos los casos con la autorización del Ministerio de Economía.-

3:4:3: La capacidad mínima de producción de los proyectos relacionados con las actividades promovidas de fijará en la oportunidad del artículo 20 de la ley 20.560.-

3:4:4: Las empresas deberán incluir en sus proyectos las medidas necesarias para preservar el medio ambiente y las condiciones adecuadas de vida de la contaminación y el envejecimiento a que puedan verse sometidas las personas y los recursos naturales por la actividad industrial.- La Secretaría de Estado de Recursos Naturales y ambiente humano será la encargada de verificar el

cumplimiento de las normas enunciadas en los proyectos.-

3:4:3: Las forestaciones de la Lista I deben responder a las normas que fije la Secretaría de Estado de Recursos naturales y ambiente humano por intermedio del Instituto Forestal Nacional, y realizarse en las áreas que se declaren de interés nacional a esos fines, siendo el Instituto Forestal Nacional quien interprete y fije las áreas consideradas de interés nacional.-

3:5: Autoridad de aplicación:

El Ministerio de Economía tiene a su cargo la formulación, ejecución y control de la política y régimen integral del sistema, asignándose a la Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial el carácter de organismo asesor, la que deberá recurrir a la colaboración de la Secretaría de Estado de Recursos naturales y ambiente humano para la coordinación de las medidas a adoptar que permitan asegurar los recursos naturales necesarios y la preservación del ambiente humano.-

3:6: Vigencia:

El régimen promocional sectorial que aquí se sistematiza tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 1977.-

3:7: Relaciones normativas:

El sistema estatuido por el Decreto 1177/74 se integra con el sistema general de promoción industrial nacional dentro de las relaciones descriptas en el Punto 2:1.- El propio decreto remite al Decreto reglamentario 719/73 para la regulación de los aspectos de procedimientos relacionados con *) información necesaria en las solicitudes de acogimiento; *) normas de aplicación; *) análisis de la información; *) aranceles a abonar; *) obligaciones de los beneficiarios; *) régimen de supervisión y sanciones.- En los casos no contemplados en el Decreto específico (el 1177/74) ni en la remisión

expresa al Decreto 719/73 se aplicará supletoriamente las prescripciones del sistema general de promoción industrial nacional.-

4: Sistema provincial de promoción industrial;

4:1: Integración del sistema;

La jerarquía de normas que regulan este sistema halla sustento en el ordenamiento constitucional provincial siendo, a nivel legislativo, la estructura básica constituida a partir de la Ley 378 de promoción industrial.- Una de las aplicaciones de esta estructura normativa promocional es el llamado Parque Industrial de Neuquén -creado en terrenos vendidos por la Municipalidad de la Ciudad de Neuquén, mediante escritura de diciembre de 1971, al Gobierno de la Provincia.- Estamos en presencia de modernos conceptos que la Provincia lleva a la práctica a fin de lograr objetivos de desarrollo económico y social.- Los parques industriales son áreas exclusivas dentro de las cuales, bajo administración diferenciada, se concentran empresas industriales formando una comunidad a través de la unidad de objetivos.- Con un menor costo social -gran economía concentrando todas las obras de infraestructura- las medianas y pequeñas empresas pueden lograr menores costos de producción.

El Parque Industrial de Neuquén es un instrumento que la Provincia del Neuquén implementa para cambiar la estructura productiva caracterizada por años en una escasa actividad industrial, tratando de modificar su tendencia de proveedora de materias primas para regiones más desarrolladas en una estructura que logre la diversificación industrial aprovechadora de sus riquezas naturales.-

Esta política tiene sus raíces en claros preceptos constitucionales: El Poder Legislativo tiene, entre sus atribuciones, las de conceder estímulos por tiempo indeterminado a los autores, inventores, perfeccionadores y primeros introductores de nuevas industrias así como dictar leyes sobre fomento económico, Todo ello teniendo en cuenta que el régimen económico se or-

ganizará teniendo por finalidad el bienestar general, respetando y fomentando la libre iniciativa privada con las limitaciones que estatuye la Constitución a fin de construir una estructura que subordine la economía a los derechos del hombre, al desarrollo provincial y progreso social.- Para lograr estos fines de propenderá a la eximisión de gravámenes a las utilidades del capital que se inviertan en la Provincia en el acrecentamiento de las industrias, la que será organizada con sentido regional procurando la diversificación e instalación en los lugares ordinarios de producción de materia prima y energía.- Esta política se logrará a través de una planificación dirigida y permanentemente actualizada imponiendo la obligación de colaboración para dicha planificación y la realización de relevamientos o prospecciones necesarias para determinar el potencial económico de la Provincia.- El organismo que entiende en la programación industrial es el Consejo de Planificación y Acción para el Desarrollo (COPADE).-

Cf.: arts. 101, incisos 18 y 29; 212, 218, 236, 249, 250, 251, 252 de la Constitución de la Provincia de Neuquén.-

4:2: Descripción del sistema general de promoción industrial:

4:2:1: Objetos de la promoción:

4:2:1:1: Nuevas industrias:

4:2:1:1:1: Definición:

Considéranse industrias nuevas a aquéllas que no existan en la Provincia y que se dediquen a la obtención, transformación o terminación de productos que no hayan sido hasta la oportunidad extraídos, elaborados o terminados en el territorio provincial; o bien aquéllas que resulten industrias nuevas por la ampliación de una fábrica o establecimiento ya existente.- En este último caso en toda planta industrial que se amplie para desarrollar un mismo producto o una industria nueva la parte afectada a ésta podrá acogerse

a los beneficios de la legislación promocional; si la nueva industria se desarrollase en el mismo terreno y ocupase parte del establecimiento perteneciente a la industria ya existente sólo será beneficiada en la parte correspondiente a la ampliación de la nueva industria.-

4:2:1:1:2: Fines:

La extracción, transformación, elaboración o terminación y/o aprovechamiento integral de productos minerales, agropecuarios y forestales, en general, así como la creación de nuevas Fuentes de trabajo.-

4:2:1:1:3: Requisitos:

- *) En todos los casos la industria nueva deberá tender a un mejor y más intenso aprovechamiento de las posibilidades locales, a la promoción económico social de la región y a la armonización de los factores de producción industrial.-
- *) En los casos de ampliaciones de plantas industriales ya existentes se deberá cumplir con los siguientes requisitos:
 - *1) Si se trata de la ampliación de una planta ya acogida a los beneficios de la Ley 378:
 - a) Cumplimentar lo estatuido en el art. 12 de la Ley -convenio-.
 - b) Hacer mención del expediente en el que obran los antecedentes del art. 7 de la Ley -requisitos de las propuestas-.
 - *2) Si se trata de una planta aún no acogida a los beneficios de la Ley 378:
 - a) Todo lo requerido a las industrias nuevas.-
 - b) Presentar la solicitud y documentación establecidas por el art. 7 de la Ley.-

4:2:1:2: Radicación de capitales:

4:2:1:2:1: Definición:

Todos los aportes de bienes o capitales, nacionales o extranjeros, destinados a obras de interés público, a la expansión y perfeccionamiento de las explotaciones mineras, agropecuarias y forestales, al fomento y mejora de la hotelería y, en general, a la promoción de la economía provincial en todos sus aspectos.-

4:2:1:2:2: Requisitos:

- *) Ajustarse a las disposiciones de las leyes nacionales y provinciales y, en especial, al régimen promocional.-
- *) Significar un aporte de bienes y/o capitales en forma concreta y efectiva nunca inferior a los diez millones de pesos moneda nacional.-
- *) Significar una contribución auténtica al progreso económico social de la Provincia y de beneficio para sus habitantes.-
- *) En los casos de radicación de capitales procedentes del exterior se dará cumplimiento a las exigencias de la legislación argentina en materia cambiaria y aduanera, y en lo referente a la constitución, funcionamiento, control y actividad civil de las personas físicas y/o jurídicas.-

4:2:1:3: Industria del turismo:

Queda incluida en los beneficios del sistema promocional la industria del turismo, que se declara de interés provincial a los fines del programa de desarrollo hotelero y actividades conexas al turismo.- A estos fines se entiende por promoción turística el desarrollo hotelero, la instalación de servicios terrestres, fluviales o lacustres, la creación de campos de deportes con destino al turismo, la construcción de caminos y refugios, organización de paseos, remodelación de paisajes y cualquier otra actividad encaminada a ese objeto.-

4:2:1:4: Creación de nuevas fuentes de trabajo.

Cf.: arts. 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 17 de la Ley 378; 2 y 17 del Decreto

4:2:2: Requisitos y obligaciones de los proponentes:

4:2:2:1: Requisitos:

4:2:2:1:1: Presentar una solicitud de radicación de industria nueva que contendrá:

- *) Nombre del proponente; domicilio real y legal; fecha de iniciación de actividades; referencias comerciales y bancarias.--**
- *) Si la industria a instalarse es nueva en el país o en la Provincia.--**
- *) Objeto de la misma. ramo a explotar y calificación de las materias primas a utilizar.--**
- *) Monto del capital a invertir.--**
- *) Ubicación del establecimiento y sus anexos (viviendas para empleados u obreros, escuelas, bibliotecas, centros sanitarios, etc.) si los hubiere, con sus planos de edificación.--**
- *) Número de empleados y obreros que empleará y nómina del personal técnico.--**
- *) Manifestación expresa prestando conformidad a que la Provincia efectúe periódicamente las inspecciones técnicas y contables que estime conveniente.--**

4:2:2:1:2: La industria hotelera deberá además ajustarse al plan de construcciones y desarrollo propiciado por el Poder Ejecutivo.--

4:2:2:1:3: Presentar copia autenticada del contrato social inscripto.-- En el caso de las sociedades anónimas copia autenticada de sus estatutos aprobados por el Poder Ejecutivo de la Provincia.-- En estos casos deberá acompañarse nómina de los integrantes de la empresa y capital que aportan.--

4:2:2:1:4: Presentar certificación de organismos competentes, nacional y provincial, que acredite inexistencia de embargos, inhibiciones y/o trabas a la libre disposición de los bienes de las personas o sociedades peticio-

antes.-

4:2:2:1:5: Ofrecer garantías, avales, fianzas y demás seguridades de responsabilidad y cumplimiento de las obligaciones que contraigan, a los fines de ser acreditados a la firma del respectivo convenio.- A estos fines las empresas constituirán una garantía de contrato, a la firma del respectivo convenio, del uno por ciento del valor total de la propuesta, exceptuándose de dicha constitución aquellas empresas que a la fecha de suscripción del convenio tengan realizada la totalidad de la inversión en capital fijo prevista en la propuesta.-

4:2:2:1:6: Ninguna propuesta que tenga carácter de inversión será considerada si no significa un aporte en la provincia por un valor inicial de un millón de pesos moneda nacional por lo menos, entendiéndose por valor inicial la primera inversión que realice la empresa dentro de los trescientos sesenta días de vigencia a la ley.- Esto lo es sin perjuicio de lo prescripto en el segundo párrafo de 4:2:1:2:2:.

4:2:2:2: Obligaciones:

4:2:2:2:1: Utilizar preferentemente materias primas producidas en la Provincia siempre que las mismas ofrezcan igualdad de precio y calidad con las de otras provincias y del extranjero.- La utilización de las materias primas existentes en la Provincia será consecuencia de la coordinación que sobre el particular realice el Consejo de Planificación con cada una de las empresas.-

4:2:2:2:2: Tomar preferentemente personal radicado en la Provincia con una residencia anterior inmediata de seis meses como mínimo; en el caso de los técnicos, emplear preferentemente argentinos nativos o naturalizados y cuya integración será de la siguiente manera: Hasta los primeros tres años, treinta por ciento de argentinos nativos o naturalizados,; a los seis años

deberá ser el sesenta por ciento; de los diez años en adelante deberá ser el noventa por ciento.- Con respecto al personal no especializado deberá ser por lo menos en un ochenta por ciento con una residencia anterior de seis meses en la Provincia.-

4:2:2:2:3: Aceptar las inspecciones técnicas y contables que disponga la autoridad.-

4:2:2:2:4: La industria deberá prever la venta de un porcentaje de su producción normal para ser absorbido por el Estado Provincial, a precio preferencial y con especificación de plazos y formas de entrega.- El porcentaje y la bonificación del precio correspondiente será convenido anualmente con la Empresa.-

4:2:2:2:5: En el caso de que el Poder Ejecutivo creara escuelas primarias en las inmediaciones de plantas industriales, acogidas éstas deberá facilitar las instalaciones y comodidades adecuadas para su funcionamiento debiendo proporcionar los servicios de guarderías infantiles y demás instalaciones que contribuyan a la asistencia social del personal de las mismas y de sus familias.-

4:2:2:2:6: Comunicar al Poder Ejecutivo la transferencia total o parcial del establecimiento quien determinará, previo dictámenes del Consejo de Planificación y de la Dirección de Personas Jurídicas, si el o los adquirentes está encuadrados en el sistema a los fines de poder seguir gozando de sus beneficios.-

Cf.: arts. 7, 8, 9, 18 de la Ley y 7, 8, 9, 18, 23, 25 del Decreto 139/64 con las modificaciones introducidas al art. 7 inciso 4) por los Decretos 941/67, 659/69 y 785/72.- Con respecto a las prescripciones que deberá acompañarse con las solicitudes de acogimiento han sido sistematizadas en una separata por el Consejo de Planificación.-

4:2:3: Tratamiento de las propuestas:

4:2:3:1: Serán sometidas a consideración del Poder Ejecutivo, quien las derivará al Consejo de Planificación.- Aprobadas por éste, y previo dictamen del Fiscal de Estado, el Poder Ejecutivo suscribirá un convenio con los proponentes.-

4:2:3:2: Se confeccionará un registro provisório de propuestas, las que serán tratadas según el orden de presentación.-

4:2:3:3: En caso de que se presenten dos o más propuestas semejantes en forma simultánea se considerará con prioridad aquellas que signifiquen mayores beneficios para la Provincia y sus habitantes, y las que ofrezcan mayores obras adicionales o complementarias de bien público y asistencia social y/o educacionales.-

4:2:3:4: Una vez considerada la propuesta será remitida a la Dirección de Personas Jurídicas y Simples Asociaciones que será la encargada de llevar el registro definitivo de propuestas.-

4:2:3:5: Producido el dictamen y aprobada la propuesta deberá ser suscripto el convenio en un plazo no mayor de noventa días.-

4:2:3:6: Suscripto el convenio será inscripto por la Dirección de Personas Jurídicas y Simples Asociaciones en un registro especial que llevará al efecto.-

4:2:3:7: Contra el rechazo de la propuesta no habrá recurso alguno, pudiendo el proponente conocer las razones de su desestimación.-

4:2:3:8: Los convenios se ordenarán en capítulos relativos a:

- *) Características, naturaleza e índole de la industria, fuentes de trabajo o radicación de capital.-
- *) Plazos de instalación, puesta en funcionamiento y calendario de inversiones.-
- *) Condiciones específicas.-
- *) Obligaciones contraídas por el proponente.-
- *) Sanciones.-
- *) Franquicias y beneficios supeditados al estricto cumplimiento de las obligaciones del proponente.-
- *) Normas adicionales relativas a cada proyecto en particular, más las que se considere oportuno solicitar.-

Cf.: arts. 10, 11, 12. y 15 de la Ley y 10 del Decreto 139.-

4:2:4: Medidas de estímulo y fomento (de los beneficios del sistema):

4:2:4:1: Exención de impuestos provinciales, ordinarios, de emergencia o especiales y cualquier otro gravamen creado o a crearse, por los plazos, porcentajes y/o montos que se especifiquen en el convenio.- A estos fines para la exención de impuestos se estatuye la siguiente escala:

- *) De hasta treinta años si la actividad industrial aún no ha sido establecida con anterioridad en el país.-
- *) De hasta veinte años si la actividad industrial aún no ha sido establecida con anterioridad en la Provincia.-

4:2:4:2: Exención de gravámenes sobre los actos jurídicos relativos a la constitución y/o inscripción de las sociedades, asociaciones y/o entidades que realicen la propuesta.-

4:2:4:3: Exención de gravámenes fiscales de sellado y/o tasas provinciales, patentes, y contribuciones en el territorio de la Provincia, siempre por

los plazos, montos y/o porcentajes que se expresen en el convenio.-

4:2:4:4: Donación con acuerdo de la Legislatura, o venta a precio fiscal -entendido éste como el valor fijado por la Dirección General de Rentas de la Provincia a los fines de la determinación de la contrubición territorial- de la tierra pública, cuando ella fuere indispensable para el establecimiento de la industria, fuente de trabajo o radicación de capitales.-

4:2:4:5: Compromiso por parte del Gobierno Provincial de no autorizar, durante un plazo determinado, la radicación en la Provincia de otra industria o fuente de trabajo similar con iguales beneficios, salvo que las condiciones del mercado lo justifiquen.-

4:2:4:6: Asesoramiento técnico a los proponentes a través del Consejo de Planificación.-

4:2:4:7: Compromiso de facilitar el agua indispensable para uso y consumo industrial, con arreglo a las leyes de la materia y conforme a las posibilidades de entrega de la misma.-

4:2:4:8: Construcción de caminos de acceso y comunicación o contribución a la conservación de los construídos por el proponente.-

4:2:4:9: Compromiso a facilitar a proveer de energía necesaria a tarifa preferencial.-

4:2:4:10: Compromiso a gestionar, ante las Municipalidades de la Provincia y el Gobierno Nacional, medidas favorables a las industrias promovidas -como adhesión general por las municipalidades a la Ley 378 solicitando, en cada caso, la exención impositiva para las empresas acogidas.-

4:2:4:11: Compromiso de preferencia en toda licitación para la provisión o

ejecución de obras públicas de los productos obtenidos en el establecimiento industrial promovido, siempre que ellos ofrezcan iguales condiciones de calidad y precio a los de fuera del ámbito provincial.-

4:2:4:12: Facúltase al Poder Ejecutivo y a las instituciones de crédito de la Provincia a arbitrar los medios conducentes al otorgamiento de préstamos con destino al mejoramiento de la industria hotelera existente y para la construcción de nuevos establecimientos hoteleros.-

4:2:4:13: Podrán gozar de una ampliación en la exención de impuestos provinciales, que nunca deberá exceder de diez años, las firmas o establecimientos acogidos que construyan edificios anexos con destino a solucionar problemas sociales, tales como viviendas, campos de deportes, escuelas, bibliotecas, comedores para sus empleados y obreros.- La exención total del impuesto se producirá siempre que la empresa haga inversiones anuales por valor de cinco veces el valor de dicho impuesto.- En caso de que las inversiones sean menores se eximirá sólo el porcentaje correspondiente.-

4:2:4:14: Gozarán de una ampliación de la exención de impuestos provinciales de carácter especial, que se determinará en el respectivo convenio, exceptuándose del pago de regalías que establecen las leyes provinciales cuando los yacimientos sean de propiedad de la misma, las explotaciones mineras, efectuadas por personas físicas o jurídicas, incluyendo cooperativas de productores, que se establezcan a partir de la promulgación de la ley que inviertan en sus instalaciones extractivas y/o de beneficio de minerales, una suma no inferior a diez millones de pesos moneda nacional y que además demuestren que los procesos de extracción y/o beneficio se efectúan con una eficiencia de recuperación superior al de los establecimientos existentes, de manera que el producto final resulte de una ley superior a la obtenida por las plantas ya instaladas.-

4:2:4:15: El Poder Ejecutivo gestionará, sólo a petición de los interesados,

ante el Poder Ejecutivo Nacional el otorgamiento de franquicias de gravámenes aduaneros para las maquinarias, repuestos y materiales que se introduzcan del exterior al solo efecto de instalar las nuevas industrias.-

4:2:4:16: El Poder Ejecutivo podrá ampliar los plazos del art. 13 de la Ley para toda industria instalada en la Provincia cuya actividad responda a la clasificación de industria de interés nacional o provincial, tales como las de fabricación de soda solway, soda caústica, cemento, ácido sulfúrico, complejo petroquímico, carburo de calcio, derivados de la fruticultura, frigoríficos, lavaderos de lana, explotaciones forestales e industrias de hotelería.-

4:2:4:16: No está comprendidas en las exenciones impositivas del art. 13 de la Ley las tasas por retribución de servicios municipales, contribuciones de mejoras, impuestos de acción social y regalías mineras -este último tiene la exención ya indicada en 3:2:4:14:.

Cf.: arts. 13, 14, 16, 19, 20, 22 primera parte de la Ley, y 13 inciso a), d) y J), 16 y 22 del Decreto 139.-

4:2:5: Sanciones:

4:2:5:1: Genéricas:

*) Cuando un establecimiento industrial u hotelero infrinja algunas de las disposiciones contractuales pactadas en el convenio, o leyes y reglamentos de carácter general, el Poder Ejecutivo podrá decretar la caducidad de la exención de impuestos que lo beneficiaba y, según la gravedad, ejecutarlo por la vía de apremio a la vez que declarar caducos todos los privilegios acordados por la Ley.-

*) El órgano competente para determinar la existencia de infracciones será el Consejo de Planificación a quien se le deberá comunicar por cualquier

repartición provincial o municipal el conocimiento que se tuviere de presuntas infracciones.-

- *) Al operarse el vencimiento de los plazos previstos en el respectivo convenio para la instalación y puesta en funcionamiento de las industrias beneficiadas, las empresas responsables se harán pasibles de las sanciones en caso de incumplimiento.-
- *) El Consejo de Planificación determinará mediante informe fundado previa vista al interesado, sobre el vencimiento de los plazos establecidos en el convenio,.- Aplicada la sanción deberá comunicarse a la Dirección de Personas Jurídicas para que las asiente en el registro respectivo, quien notificará a la sancionada pudiendo ésta dentro de los siete días contestar el traslado de la vista.-

4:2:5:2: Especifica: En caso de que la industria no estuviese en funcionamiento dentro del plazo previsto y hubiere sido beneficiada con el otorgamiento de franquicias de gravámenes aduaneros para maquinarias, repuestos y materiales introducidos del exterior, el Poder Ejecutivo podrá ejercer la opción de compra, dentro de los noventa días de la expiración del plazo estatuido, de los materiales y maquinarias introducidos, por el valor invertido por el beneficiario, a cuyos fines deberá contar con el acuerdo de la Legislatura.- En caso contrario esta franquicia será denunciada por el Gobierno Provincial y el beneficiario abonará al Estado Nacional los derechos exigidos.-

Cf.: arts. 21, 22 segunda y tercera parte, y 26 de la Ley; 21, 22 y 26 del Decreto 139.-

4:3: Descripción del Régimen específico del Parque Industrial de Neuquén;

5: Relaciones entre los ordenamientos nacional y provincial.-

Dada la estructura de nuestro sistema federal los poderes de los

gobiernos federal y provinciales pueden ser clasificados en:

*) Poderes delegados por las provincias al gobierno nacional; *) poderes reservados por las provincias; *) poderes prohibidos al gobierno federal; *) poderes prohibidos a las provincias; *) poderes prohibidos a ambos gobiernos y *) poderes concurrentes.-

La categoría aplicable al problema de la promoción industrial es la de los poderes concurrentes -cf. arts. 67 inc. 16 y 107 de la Constitución Nacional.- Es decir que tanto el gobierno provincial como el federal pueden estatuir sistemas vinculados a la promoción industrial.- En caso de conflictos en el ejercicio de los poderes concurrentes habrá que resolverlos en función del artículo 31 de la Constitución Nacional que preceptúa la jerarquía de las normas.-

Como consecuencia de esta concurrencia las relaciones entre los sistemas provinciales de promoción industrial y el nacional pueden ser de exclusión, de inclusión o de concurrencia típica -es decir por la vía de la concertación.-

Las relaciones son de exclusión cuando la aplicación de un sistema importa el marginamiento del otro, sin que se produzcan conflictos y agudizándose las relaciones con los beneficiarios dentro del sistema elegido.- Desde el punto de vista de los gobiernos provinciales, y respecto a su propio sistema, este tipo de situación en los regímenes generales de promoción industrial es casi inhallable pues, entre los beneficios a acordarse a las empresas acogidas, siempre existen algunos que obligan a una concertación con el Gobierno Nacional (como el caso de los beneficios aduaneros o la exención, reducción o diferimiento de impuestos nacionales).-

Las relaciones son de inclusión cuando un sistema -parcial o totalmente- permite la remisión al ordenamiento referencial.- Casi siempre se produce por la subsumción del sistema provincial -parcial o totalmente- en el sistema nacional.- Así ocurre en el caso de traslado de las empresas existentes en zonas promocionadas por regímenes de promoción regional dictados

en el ámbito nacional hacia instalaciones de un parque industrial.- En este caso el parque industrial deberá contar con la aprobación de la Secretaría de Desarrollo Industrial a los fines del beneficio del sistema.- Esto importaría, en el caso del parque, un acogimiento específico por vía de la aprobación de las normas del sistema nacional que le fueran aplicables.- (cf. art. 12 inciso c) del Decreto 11/74.- Puede darse, como ejemplo, la situación de la provincia del Chubut ya que solicitó la aprobación a los fines de la predicha norma del Parque Industrial de Trelew.- (cf. Resolución 546 DI- del 11 de junio de 1975).-

Las relaciones de concurrencia típica, por vía de la concertación, son las más normales, y diría que casi necesarias en función de la estructura política de nuestro país.- Desde el punto de vista del sistema nacional de promoción industrial una serie de normas o bien programan la participación de los gobiernos provinciales, o bien necesitan, para determinar competencias y jurisdicciones, de estos gobiernos provinciales.- Así podemos individualizar, como ejemplos, dentro de la ley 20.560, el artículo 19; la autoridad de aplicación deberá crear delegaciones regionales a los efectos de la aplicación de la ley, las que se integrarán con representantes de las provincias interesadas; los regímenes de promoción regional determinarán la jurisdicción y competencia de dichas delegaciones concertando el ejercicio de las facultades concurrentes con las autoridades provinciales.- El artículo 34 del Decreto reglamentario general 719 dispone, a los efectos de la aplicación del impuesto establecido en el artículo 10 de la Ley, que se "invita al gobernador de la provincia de Buenos Aires para que actúen como autoridades de contralor los municipios de los partidos comprendidos en la zona del radio de los 60 km. de la Capital Federal".- El artículo 42 del mismo decreto dispone, a los efectos de la integración de las delegaciones regionales, que formarán parte de la estructura orgánica de la Secretaría de Desarrollo Industrial de la Nación, que la autoridad de aplicación "invitará a los gobiernos de las provincias que integran cada región para designación de sus representantes".- Es, en definitiva, un principio orientador del sistema

el de la coordinación, pues entre los objetivos generales de la Ley ésta prescribe el logro de una adecuada complementación con los regímenes locales de promoción (cf. art. 2º párrafo II inciso e) así como la coordinación del régimen estatuido con los vigentes en jurisdicción provincial o municipal que concurren a la promoción industrial del país (cf. art. 23).-

La Ley 378 de la provincia del Neuquén estatuye en su art. 13 inciso j) el compromiso de gestionar ante el Gobierno Nacional medidas favorables a las industrias promovidas, en otra aplicación del principio de la concertación.-

Es dentro de este principio orientador de la coordinación que el propio Poder Ejecutivo Nacional, a los fines de la regimentación de promociones regionales específicas -para regiones o provincias-, ha normado estos sistemas específicos con la participación de los representantes provinciales en la creación de los anteproyectos pertinentes.- (cf. Considerandos del Decreto 2149/74 de promoción regional específica para las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán y Santiago del Estero: "... hace evidente la decisión del Gobierno Justicialista de que las provincias intervengan efectivamente en la elaboración de las normas que regularán el desarrollo industrial de la región").-

6) Conclusiones:

La Provincia del Neuquén, a través de sus mecanismos específicos (COFAPR) deberá evaluar las posibilidades de eficacia que los ordenamientos jurídicos aplicables -el provincial y, específicamente el normativo del PIN, -o el nacional- permitan para un efectivo logro de la promoción industrial en análisis, y así resolver:

- a) Si aplica exclusivamente el sistema provincial y, en el proyecto planteado, las normas del Parque Industrial de la Ciudad de Neuquén con las disposiciones supletorias del sistema promocional de la Provincia.-
- b) Si aplica el sistema nacional de promoción industrial, a cuyos fines podrá realizar alternativa o conjuntamente las siguientes variantes:

b1) Seleccionar las solicitudes de acogimiento informando a los interesados que podrán acogerse a los beneficios de la legislación nacional cuya aplicación, de ser concedida por el sistema nacional, es factible a nivel provincial, por tratarse de una facultad concurrente y porque además estaría incluida dentro de las previsiones de la ley 378 de promoción industrial provincial por interpretación del artículo 13 inciso j), pues pudiéndose gestionar las medidas más favorables a las industrias promovidas ante el Gobierno Nacional estos estímulos más favorables pueden incluir la aceptación por los beneficiarios de un estatuto regulatorio de esas medidas y que sería el sistema normativo nacional de promoción industrial.- En cuanto a la actividad cuya factibilidad de promoción está en análisis queda incluida dentro de las actividades económicas incorporadas al régimen del Decreto 1177/74.-

b2) Solicitar la aprobación del Parque Industrial de la Ciudad de Neuquén en la Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial, de conformidad con el artículo 12 inciso c) del Decreto 11/74.-

b3) Se sólo para este proyecto sino para la provincia solicitar ante el Poder Ejecutivo Nacional, a través de la Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial, la implementación de un decreto específico de promoción regional a cuyos fines deberían los representantes provinciales participar en la construcción del anteproyecto.-