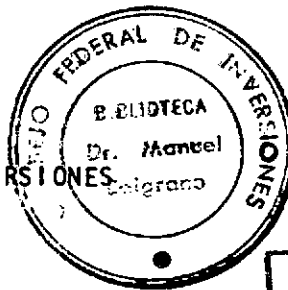


CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



25239

CATALOGADO

SELECCION DE INDUSTRIAS PARA LA
FORMULACION DE UN PLAN DE DESARROLLO
INDUSTRIAL EN LA PROVINCIA
DE CORRIENTES

TOMO II

SELECCION

PLANES S.A.

AGOSTO 1979

A
F. 331.7
P22
Inf. Fin. Enc
TII

S E L E C C I O N

INDICE

Pág.

2.1	Definición de los criterios de selección	1
2.1.1	Actividades	2
2.1.2	Productos	8
2.1.3	Proyectos	16
2.1.4	Localizaciones	19
2.1.5	Ponderación de infraestructura	22
2.2	Análisis factorial de actividades	28
2.3	Análisis factorial de productos	48
2.4	Análisis factorial de proyectos	54
2.5	Análisis factorial de localizaciones	58
2.6	Listado definitivo de actividades, productos, proyectos y sus localizaciones	64
2.6.1	Proyectos seleccionados	64
2.6.2	Inversiones	66
2.7	Erradicación de industrias en la provincia de Buenos Aires	83
2.7.1	Industrias a erradicar	83
2.7.2	Exigencias para nuevas industrias	84
2.7.3	Orientación de las industrias erradicables, o inhabilitables	85
2.7.4	Cuadro de situación	85
2.7.5	Ventajas comparativas de la Provincia de Corrientes	88
2.7.6	Captación de las industrias erradicadas e inhabilitadas para instalarse en el conurbano bonaerense	89
2.7.7	Conclusiones	90

2. SELECCION DE PROYECTOS

2.1. DEFINICION DE LOS CRITERIOS DE SELECCION

Para definir los criterios de selección se ordenaron los distintos factores favorables o desfavorables que afectan las decisiones de inversión, en cuatro grandes grupos. Estos señalan los factores que inciden sobre:

1. Las actividades, en su conjunto.
2. Los productos, en particular.
3. Proyectos específicos.
4. Las localizaciones a elegir.

Para cada uno de los grupos señalados se clasificaron los factores de incidencia en dos aspectos: básicos y complementarios, sin que ello signifique mayor importancia relativa de los primeros.

- ① El primero ^{caracter} corresponde a los factores que reflejan orientaciones - preferentes expresadas en las políticas nacionales y provinciales. Para este estudio se consideraron criterios básicos los que ^{ESTABILIDAD y Dinamismo} cumplían expectativas respecto del aprovechamiento de ventajas comparativas (recursos naturales y de infraestructura), subsidiariedad de la acción estatal (rentabilidad), y política de fronteras (legislación sobre áreas de frontera). A esos criterios básicos se agregaron otros, que señalan otras preferencias recogidas durante el estudio: complementación de actividades, grado de utilización de los recursos naturales, mejoramiento del comercio interprovincial (oferta y demanda externas a la provincia), elevación del P.B.I. provincial (valor agregado). -
- ② El segundo ^{COMPLEMENTARIO} aspecto corresponde a factores que condicionan las decisiones privadas de inversión, aún en situaciones favorables desde el punto de vista de los criterios básicos. Estos factores forman, en realidad, un cuadro de situación que puede variar con más facilidad. Los estímulos actuales pueden verse reforzados en el futuro, o dejar de ser estímulos. Las restricciones, a su vez, pueden variar en el tiempo, desapareciendo como tales, o disminuyendo su intensidad.

Las ponderaciones internas de los criterios básicos y complementarios fueron reducidas a 3. No se creyó necesario, dado el nivel del estudio, crear más rangos de ponderación. Los dígitos 1, 2 y 3 señalan situaciones favorables, medianamente favorables y desfavorables, respectivamente, dentro de cada criterio. Para señalar la inexistencia de información, o cuando ésta es dudosa o poco confiable, se utiliza el 0.

Tanto el 0 como el 3, se consideraron ponderaciones que descartan la actividad, producto o proyecto. Sin embargo, como se verá en los puntos 2.1.1, 2.1.2 y 2.1.3, en algunos casos la ponderación 3 no se consideró totalmente desfavorable, si el criterio en el cual aparecía era de menor entidad. El descarte solamente significa que, a la luz de los elementos disponibles, basados en fuentes secundarias de información, presentan restricciones que colocan en situación más ventajosa a otras actividades, productos y proyectos. La ponderación 0, por su parte, es factor de descarte en esta etapa del trabajo, pero no para estudios posteriores en los cuales se podrán evaluar con mayor profundidad los criterios en los cuales figura.

Para la selección se han clasificado las actividades, productos y proyectos en tres listas separadas, que indican sus posiciones en función de la importancia relativa que la consultora asigna a cada criterio de selección.

La lista 1 comprende las actividades, productos y proyectos que presentaron ponderación 1 ó 2 en todos los criterios de selección.

La lista 2 abarca las actividades o productos que presentaron solamente ponderación 3 en criterios de selección considerados por la consultora como de menor entidad, tal como se indica, en cada caso, en los puntos 2.1.1, 2.1.2 y 2.1.3.

La lista 3 señala las actividades y productos que presentaron ponderación 0 ó 3 en los criterios considerados de mayor entidad.

Los proyectos no presentan situaciones contempladas en las listas 2 y 3.

2.1.1. Actividades

Para la selección de actividades se eligieron tres criterios básicos y uno complementario. El primero de los básicos procura aprovechar las ventajas comparativas resultantes de la existencia de recursos naturales industrializables y se privilegió la del recurso en el espa-

cio geográfico provincial. El segundo se relaciona con la ventaja comparativa de disponer de un insumo crítico como la energía eléctrica. Se consideró que, independientemente del resultado de las tratativas relacionadas con la represa de Yaciretá, la provincia dispondrá de energía eléctrica proveniente de otras represas existentes, como Salto Grande, o previstas en la determinación nacional de cumplir el plan eléctrico, como Paraná Medio. Para la ponderación interna de este criterio, se eligió el grado de utilización de energía eléctrica por cada unidad de valor de producción de las plantas productoras. Esos niveles fueron extraídos de varias fuentes (Véase Cuadros 1.5.2.1 a III). En principio, se usó la fuente del CUADRO 1.5.2.1 (Censo Nacional Económico 1963), que cubre todos los grupos (cuatro dígitos). Cuando se dispuso de niveles más desagregados (cinco dígitos), en las otras fuentes consultadas, se las utilizó para precisar más debidamente cada subgrupo. En un principio, se había pensado ponderar internamente este criterio, sobre la base de la utilización de energía eléctrica en el propio proceso de producción o como energía motora. Sin embargo, la falta de información desagregada amenazaba con impedir arribar a una ponderación tan precisa. Por ello, dado el nivel y los propósitos del estudio, se optó por utilizar la ponderación indicada.

El tercer criterio básico elegido se relaciona con el grado en que las actividades se complementan con otras ya existentes o previstas, en la provincia o en la región.

Como criterio complementario se eligió la existencia (o inexistencia) de regímenes de promoción para la actividad considerada, privilegiando las que estuvieran comprendidas en regímenes de promoción especialmente dictados por la provincia. Si bien en la actualidad no existen regímenes provinciales de promoción que particularicen una actividad dada, es presumible, por las consideraciones señaladas en el punto 1.7.6., que existan en el futuro. Al contemplar la posibilidad, la metodología mantendrá su valor operativo.

Durante el desarrollo del trabajo se observó que el criterio de utilización de recursos naturales, si bien es valedero en relación con las ventajas comparativas de la provincia, lo resulta menos si se a-

tiende a la política de promover la industrialización provincial y lograr un mayor equilibrio en su estructura industrial.

En el ordenamiento del C.I.I.U. se destaca lo siguiente:

- i) Las divisiones 31 a 34 comprenden procesos de industrialización - en los cuales el recurso natural, vegetal y animal, utilizado aparece más nítidamente, representado predominantemente por uno de ellos.
- ii) La división 35 comprende procesos industriales que parten de materias primas de origen animal, vegetal y mineral. En algunos grupos predomina uno de esos recursos y, en otros, resultan sustitutivos.
- iii) En la división 36 se ordenan los procesos industriales que resultan de la utilización, como materia prima, de recursos minerales no metálicos.
- iv) En la división 37 se combinan procesos industriales que parten de recursos mineros metálicos, ferrosos y no ferrosos.
- v) En las divisiones 38 y 39 se ordenan procesos industriales en los cuales los recursos naturales se desdibujan, porque las materias primas empleadas representan procesos industriales previos, en - los que se combinan distintos recursos naturales, con predominio de los de origen minero.

Dada la carencia provincial de recursos mineros importantes, la utilización del criterio de dotación de recursos naturales implica ría, en algunos casos, una limitación que contrariaría el objetivo propuesto de industrialización.

Por ello, el criterio de recurso natural significa, en algunos casos: insumo principal. De esta manera, aunque un recurso natural fuera de origen extrarregional (por ejemplo: petróleo), si el insumo es un bien intermedio (con algún proceso de elaboración) y - la región es la abastecedora, se lo considera recurso regional.

a) Criterios básicos

A. Utilización de recursos naturales

Se ponderaron, en primer lugar, las actividades que utilizan recursos naturales o insumos principales, de los cuales la provin-

cia posee ventajas comparativas, sea por sus particulares condiciones ecológicas o por factores locacionales.

Se ubicaron en segundo lugar las actividades que utilizan recursos naturales o insumos principales, existentes o no en la provincia, de los cuales la región presenta ventajas comparativas respecto del resto del país.

En tercer lugar se colocaron las actividades que utilizan recursos naturales o insumos principales de origen extrarregional.

B. Utilización de energía eléctrica.

Se ponderaron en primer término las actividades que presentan alto consumo de energía eléctrica por unidad de valor de la producción, según el Censo Nacional de 1963 y otros estudios nacionales e internacionales.

Se ubicaron en segundo término las que presentan un nivel medio de consumo de energía eléctrica por unidad de valor de la producción.

Se colocaron en tercer término las que presentan bajo nivel de consumo de energía eléctrica por unidad de valor de la producción.

C. Complementación de actividades.

Se ponderaron en primer lugar las actividades dedicadas a la producción de insumos y bienes de capital, para industrias existentes y previstas en la provincia y en la región.

En segundo lugar se ubicaron las ofertas de insumos y bienes de capital, para el marco regional.

En tercer lugar se colocaron las ofertas de bienes de consumo.

b) Criterios complementarios

Como criterio complementario de los anteriores, se eligió la promoción oficial de actividades.

Se ponderaron en primer lugar las actividades beneficiarias de regímenes de promoción existentes solamente en la provincia.

En segundo lugar se ubicaron las actividades beneficiarias del régimen de promoción del Nordeste Argentino.

En tercer lugar se colocaron las actividades que no son beneficiarias, actualmente, de regímenes de promoción, ni en la provincia ni en el NEA.

SELECCION DE ACTIVIDADES

CRITERIOS BASICOS

A. Utilización de recursos naturales

1. Provinciales
2. Regionales
3. Extrarregionales

B. Utilización de energía eléctrica

1. Alto consumo por unidad de valor de la producción
2. Mediano consumo por unidad de valor de la producción
3. Bajo consumo por unidad de valor de la producción

C. Complementación de actividades

1. Producción de insumos y bienes de capital para actividades existentes y previstas en la provincia y en la región
2. Producción de insumos y bienes de capital para actividades existentes y previstas fuera de la región
3. Producción de bienes de consumo, cuyos insumos provienen - de industrias existentes y previstas en la provincia, en - la región o en el resto del país.

CRITERIOS COMPLEMENTARIOS

A. Promoción

1. Promoción especial de la provincia
2. Promoción para la Región NEA
3. Sin promoción en la provincia y en la Región NEA

2.1.2 Productos

Para las actividades seleccionadas se fijaron, para los productos componentes, criterios de selección de éstos.

Se eligieron tres criterios básicos. El ¹primero de ellos se relaciona con el grado de utilización del recurso natural en relación con la actividad analizada. De tal forma, aunque el recurso natural sea muy utilizado en otras actividades distintas, ^{de que?} pero no en la analizada, se lo considera como recurso nuevo. En igual forma se procede para establecer el grado de subutilización adjudicado y, o su uso intensivo en la actividad específica.

(2) El segundo criterio básico se refiere al origen principal de la demanda y, el ³tercero, al origen principal de la oferta, del producto industrializado.

Se eligieron ³diez criterios complementarios. El primero está vinculado con la cantidad disponible del insumo principal cuando éste es de origen provincial, principalmente. El segundo se refiere a la calidad de ese insumo para satisfacer distintos niveles de exigencia de la demanda industrial, producto, a su vez, de exigencias tecnológicas y, o de preferencias del consumidor. El tercero y el cuarto procuran establecer los órdenes de magnitud de la demanda y la oferta, internas y externas, actuales y futuras. El quinto indaga sobre el grado de avance tecnológico que requiere la fabricación del producto para satisfacer las exigencias de calidad de la demanda, con la idea que su producción provincial significaría seguir el ritmo de las apetencias evidenciadas por la demanda y aseguraría la continuidad del mercado y de la actividad. El sexto se relaciona con las condiciones que presentan los canales de comercialización para asegurar la colocación de los productos industria

lizados. Los criterios complementarios séptimo y octavo atienden a las posibilidades de obtención de la tecnología, a su adaptabilidad a tamaños económicos y a los recursos humanos. En este último aspecto, como en el de la calidad demandada, se optó por privilegiar - mayores exigencias, a fin de elevar el nivel de modernización de la estructura industrial actual. Por último, se establecieron distintos grados de incidencia de los controles y reglamentaciones oficiales, respecto de los productos en cuestión.

a) Criterios básicos

Como criterios básicos para la selección de los productos, se eligieron:

A. Grado de utilización de los recursos naturales.

Se ponderaron en primer lugar los insumos principales que, - por no utilizarse en el proceso industrial en análisis, debe considerarse recurso nuevo.

En segundo lugar se ubicaron los que, ya utilizados para ese proceso, lo son en escasa medida.

En tercer lugar se ubicaron los que ya son intensamente utilizados en el proceso industrial en estudio.

B. Origen de la demanda.

Se ponderaron en primer término los productos que presentan una demanda en cuyo origen participan mercados extrarregionales, en su mayor parte.

En segundo término se ubicaron los productos que presentan una demanda en cuyo origen participan mercados extrarregionales y regionales.

En tercer lugar se ubicaron los productos que presentan

una demanda originada principalmente en el mercado regional.

C. Origen de la oferta

Se ponderaron en primer sitio los productos cuya oferta tiene su principal origen en mercados extrarregionales.

En segundo sitio se ubicaron los productos cuya oferta proviene tanto de mercados extrarregionales como regionales.

En tercer sitio se colocaron los productos cuya oferta proviene, principalmente, del mercado regional.

b) Criterios complementarios

Como criterios complementarios para la selección de los productos, se eligieron los siguientes:

A. Cantidad disponible

Se ponderaron en primer lugar los insumos principales que no presentaran ningún tipo de restricción provincial respecto de las cantidades que se pudieran requerir para su industrialización. En segundo lugar se ubicaron los que presentaran restricciones cuando se los requiriera en cantidades importantes, por plantas industriales de gran tamaño.

En tercer lugar se colocaron los insumos principales cuya disponibilidad solamente alcanzara para proyectos de plantas con tamaños mínimos.

B. Calidad disponible

Se ponderaron en primer lugar los insumos principales que no presentaran ningún tipo de restricción respecto de exigencias de calidad de la demanda de las plantas industriales consecuencia, a su vez, de exigencias de calidad de la demanda de los productos industrializados.

En segundo término se ubicaron los que presentaran restricciones para demandas de gran exigencia, pero pudieran satisfacer demandas de mediana exigencia.

En tercer término se colocaron los que pudieran solamente satisfacer demandas de poca o nula exigencia.

C. Volúmenes de demanda.

Se ponderaron en primer lugar los productos industrializados que presentaran suficientes volúmenes de demanda, actual y prevista, para justificar la incorporación de nuevas plantas industriales para satisfacerla.

En segundo sitio se ubicaron aquéllos cuya demanda actual se estima como insuficiente, y la prevista como suficiente.

En tercer sitio se colocaron los productos industrializados cuya demanda actual y prevista, se presentaran como insuficientes.

D. Volúmenes de oferta.

Se ponderaron en primer lugar los productos industriales cuya oferta actual y prevista se presentan como insuficientes para satisfacer la demanda.

En segundo lugar se ubicaron aquéllos cuya oferta actual se estima suficiente, pero cuya oferta futura se considera insuficiente.

En tercer lugar se colocaron los productos industrializados cuya oferta actual y prevista se consideran suficientes para satisfacer la demanda actual, y futura prevista.

E. Calidades demandadas.

Se ponderaron en primer lugar los productos industrializados-- que representan un alto nivel tecnológico.

En segundo lugar se ubicaron los que representan medianos niveles tecnológicos.

En tercer lugar se colocaron los que representan bajos niveles tecnológicos.

F. Canales de comercialización.

Se ponderaron en primer lugar los productos industrializados que no presentaran restricciones en su comercialización, por falta de canales suficientemente organizados.

En segundo lugar se ubicaron aquéllos cuyos canales de comercialización se consideran parcialmente organizados.

En tercer lugar se colocaron los productos industrializados cuyos canales de comercialización se presentaban como insuficientemente organizados.

G. Disponibilidad de tecnología.

Se ponderaron en primer lugar los productos para cuya industrialización se dispusiera de tecnología suficientemente conocida y asequible.

En segundo término se ubicaron los productos para cuya industrialización solamente se dispusiera de tecnologías que se encuentran en experimentación.

En tercer término se colocaron los productos para cuya industrialización solamente se dispusiera de tecnologías desarrolladas teóricamente, pero que no entraron, siquiera, en experimentación.

H. Adaptabilidad de la tecnología al tamaño económico.

Se ponderaron en primer sitio los productos para cuya industrialización se dispusiera de tecnologías que no presentaran restricciones respecto de distintos tamaños económicos.

En segundo sitio se ubicaron los productos para cuya industrialización se dispusiera de tecnologías que solamente resultan adaptables a medianos y grandes tamaños.

En tercer sitio se colocaron los productos para cuya industrialización se dispusiera de tecnologías solamente adaptables a grandes tamaños económicos.

I. Adaptabilidad de la tecnología a los recursos humanos.

Se ponderaron en primer lugar los productos que, en las calidades demandadas, requieren, para su industrialización, altos niveles de capacitación del trabajo y de organización empresarial.

En segundo lugar se ubicaron los productos que, en las calidades demandadas, requieren, para su industrialización, niveles medios de capacitación del trabajo y de organización empresarial.

En tercer lugar se colocaron los productos que, en las calidades demandadas, requiere, para su industrialización, - bajos niveles de capacitación del trabajo y de organización empresarial.

J. Controles y reglamentaciones

Se ponderaron en primer sitio los productos que carecen de controles y reglamentaciones para su industrialización, en todo el país.

En segundo sitio se ubicaron los que están controlados y, o reglamentados para todo el país.

En tercer sitio se colocaron los que presentan controles y, o reglamentos en relación con su localización en la región NEA.

SELECCION DE PRODUCTOS

CRITERIOS BASICOS

- A. Grado de utilización de recursos naturales
 - 1. Recursos nuevos
 - 2. Recursos subutilizados
 - 3. Recursos explotados intensivamente
- B. Origen de la demanda
 - 1. Principalmente extrarregional
 - 2. Parcialmente extrarregional y regional
 - 3. Principalmente regional
- C. Origen de la oferta
 - 1. Principalmente extrarregional
 - 2. Parcialmente extrarregional y regional
 - 3. Principalmente regional

CRITERIOS COMPLEMENTARIOS

- A. Cantidad disponible
 - 1. Sin restricciones
 - 2. Solamente para tamaños mínimos y medios
 - 3. Solamente para tamaños mínimos
- B. Calidad disponible
 - 1. Sin restricciones
 - 2. Solamente para demandas de mediana exigencia
 - 3. Solamente para demandas de poca o nula exigencia
- C. Volúmenes de demanda
 - 1. Cantidad actual y prevista suficiente
 - 2. Cantidad actual insuficiente, prevista suficiente
 - 3. Cantidad actual y prevista insuficiente
- D. Volúmenes de oferta
 - 1. Cantidad actual y prevista insuficiente
 - 2. Cantidad actual suficiente, prevista insuficiente
 - 3. Cantidad actual y prevista suficiente

E. Calidades demandadas

1. Productos de alta calidad
2. Productos de calidad media
3. Productos de baja calidad

F. Condiciones de comercialización

1. Canales suficientemente organizados
2. Canales parcialmente organizados
3. Canales insuficientemente organizados

G. Disponibilidad de la tecnología

1. Conocida y asequible
2. En experimentación
3. Inexperimentada

H. Adaptabilidad de la tecnología al tamaño económico

1. Sin restricciones
2. Solamente para tamaños medios y máximos
3. Con restricciones para tamaños medios y mínimos

I. Adaptabilidad a los recursos humanos

1. Niveles altos de calificación del trabajo y organización empresarial.
2. Niveles medios de calificación del trabajo y organización empresarial.
3. Niveles bajos de calificación del trabajo y organización empresarial.

J. Controles y reglamentaciones

1. Sin controles ni reglamentaciones en el país
2. Con controles y reglamentaciones del alcance nacional
3. Con controles y reglamentaciones para la región NEA

2.1.3 Proyectos

Para la selección de proyectos derivados de productos seleccionados se eligieron dos criterios básicos.

- ① El primero de ellos se relaciona con la política de subsidiariedad del Estado, con lo cual el interés privado de obtención de beneficios cobra particular relieve.
- ② El segundo contempla, en cambio, el interés provincial de elevar su actual nivel de industrialización, mediante actividades que generen valor agregado que, principalmente, quede radicado en el espacio geo-económico provincial.

Los factores componentes de los dos criterios básicos forman el perfil de la actividad, desde el punto de vista de la estructura del ingreso, y se relacionan con los precios de los productos y los costos de operación (insumos físicos, servicios, remuneraciones, financiamiento, impuestos).

Para la rentabilidad, el comportamiento de estos componentes pueden condicionarla de modo de invalidar los proyectos, u obligar a elegir determinados tamaños que la tornen viable.

Para el valor agregado, los componentes del costo pueden privilegiar unos proyectos respecto de otros, según la proporción en que eleven el producto bruto geográfico.

Dados los alcances del estudio, la ponderación es cualitativa.

Los criterios elegidos fueron los siguientes:

a) Criterios básicos

A. Rentabilidad.

Se ponderaron en primer lugar los proyectos que pueden alcanzar una rentabilidad aceptable para el empresario, aún en tamaños mínimos.

En segundo lugar se ubicaron los proyectos que exigieran, por lo menos, tamaños medios, para alcanzar una rentabilidad aceptable para el empresario.

En tercer lugar se colocaron los proyectos que requieren grandes tamaños para alcanzar una rentabilidad aceptable para el empresario.

B. Valor agregado.

Se ponderaron en primer término los proyectos cuyo valor agregado se genera utilizando factores provinciales, en su mayor parte.

En segundo término se ubicaron los proyectos cuyo valor agregado se genera utilizando factores del resto de la región, en su mayor parte.

En tercer término se colocaron los proyectos cuyo valor agregado se genera utilizando factores extrarregionales, en su mayor parte.



SELECCION DE PROYECTOS

CRITERIOS BASICOS

A. Rentabilidad

1. En tamaños mínimos.
2. En tamaños medios.
3. En tamaños máximos.

B. Valor agregado

1. Mayormente provincial.
2. Mayormente regional.
3. Mayormente nacional.

2.1.4. Localizaciones

Los criterios de selección de localizaciones para los proyectos elegidos, tuvieron en cuenta dos consideraciones importantes. Por un lado, la política oficial de integración económica y ocupación territorial, que tiende a favorecer los espacios que limitan con países vecinos. Por otro lado, las ventajas comparativas representadas por la existencia de una dotación de recursos naturales y de infraestructura económica y servicios, que reducen los costos de inversión y operación. Para que la política oficial pueda implementarse se requiere, indudablemente, que concuerde con el deseo empresario de disminuir los costos y aumentar la rentabilidad. Ello se logra con medidas que representen, en definitiva, una baja en los costos sobre los cuales el sector público puede incidir más directamente, esto es, tarifas públicas, financiamiento, e impuestos (o su contrapartida: subsidios).

Esas medidas oficiales se dirigen a privilegiar determinadas localizaciones para empresarios nacionales, con limitaciones para empresarios extranjeros, salvo para determinadas actividades de interés nacional.

La legislación existente da preferencia, para la promoción, a las denominadas áreas de frontera, que son motivo de un tratamiento diferencial tendiente a favorecerlas respecto del resto del territorio nacional. Si bien -en la legislación actual- no existen áreas de frontera para la provincia de Corrientes, es previsible que pueden gestionarse por las autoridades provinciales, habida cuenta de su situación geopolítica, y de las modificaciones sufridas por la ley originaria sobre áreas y zonas de frontera. Como es descartable y se puede producir un cambio legislativo que cree una o más áreas de frontera en la provincia, se decidió prever esa eventualidad en la ponderación de los criterios básicos de selección, a fin de que la metodología empleada conservara su valor operativo para el futuro.

Junto con los criterios anteriores, que fueron considerados básicos, se eligieron algunos criterios complementarios que hacen, en unos - casos, al interés empresario y, en otros, al interés provincial. - El primero se relaciona con la disponibilidad local de personal ca-li-fi-ca-do, cuando el proyecto lo requiere. Los otros se refieren al nivel de empleo existente en las distintas localidades, cuyos desni-veles se procura, por lo menos, atenuar, y al atraso relativo que - denota la estructura económica local.

a) Criterios básicos

A. Contribución a la política de fronteras

Se ponderaron en primer lugar las áreas de frontera.

En segundo lugar se ubicaron las zonas de frontera.

En tercer lugar se colocaron las demás zonas provinciales.

B. Dotación de recursos naturales

Se ponderaron en primer término las localidades que presentara-n mayores concentraciones del insumo principal.

En segundo término se ubicaron las que mostraran mayores con-cen-tra-ciones dentro de sus áreas de influencia.

En tercer término se colocaron las que mostraran esas con-cen-tra-ciones sólo parcialmente en sus áreas de influencia.

b) Criterios complementarios

A. Disponibilidad de infraestructura y servicios.

Se ponderaron en primer sitio las localidades que presentaran una dotación suficiente.

En segundo sitio se ubicaron las que presentaran dotaciones parcialmente suficientes.

En tercer sitio se colocaron las que presentaran insuficiencia de dotación.

CRITERIOS DE SELECCION DE LOCALIZACIONES

CRITERIOS BASICOS

A. Contribución a la política de fronteras

1. Areas de frontera
2. Zonas de frontera
3. Otras zonas

B. Dotación de recursos

1. Mayormente en la localidad
2. Mayormente en el área de influencia
3. Parcialmente en el área de influencia

CRITERIOS COMPLEMENTARIOS

A. Disponibilidad de infraestructura y servicios

1. Sin restricciones
2. Parcialmente suficiente
3. Insuficiente

2.1.5 Ponderación de infraestructura

Para la ponderación de los distintos sectores de la infraestructura correntina se utilizaron criterios que surgen del análisis de cada factor, en relación al marco provincial (departamento respecto a la provincia), y al marco nacional. En segundo lugar, se efectuó un análisis de la importancia específica de la infraestructura respecto del sector industrial, especialmente como criterio de localización y desarrollo. En ese sentido, se tuvo en cuenta, especialmente, la experiencia histórica del país. De la sumatoria de esos criterios combinados se realizó una Evaluación de cada sector, en los distintos departamentos, que surgió de una puntuación otorgada a cada factor, como puede verse más abajo. Esa evaluación determinó un puntaje y, posteriormente, una Ponderación, consistente en señalar si el servicio brindado, dentro del marco provincial, era Suficiente, Medianamente suficiente, o Insuficiente.

Cabe señalar que en este último nivel, se colocaron a aquellos departamentos que no contaban, naturalmente, con la infraestructura, por razones de simplificación. Es el caso de jurisdicciones sin puertos, o sin aeropuertos. También, en algunos casos, se determinó un Rango departamental, en relación con la dotación de la infraestructura.

Ponderación: Niveles para distintos sectores.

- 1) Telecomunicaciones: Más de una Central: 10
 - Una central: 8
 - Nueva Central o Ampliación Líneas: 6
 - Más de una C.P.L.D.: 4
 - Una C.P.L.D.: 2
 - TELEX: 10
 - Más de una oficina de EnCoTel: 10
 - Una oficina de EnCoTel: 6
1. Servicios Suficientes: 30 o más puntos
2. " Moderados: 20-29 puntos
3. " Insuficientes: 19 o menos puntos

II) Radiodifusión y T.V.: Canal T.V.: 10

Repetidora T.V.: 5

Emisora de 1º: 10

" " 2º: 5

Servicios Radioeléctricos Suficientes: 4

" " Insuficientes: 2

Futura Repetidora de T.V.: 4

Futura Radio; 1º: 8

" " ; 2º: 4

1. Servicios Suficientes: 20 o más puntos

2. " Moderados: 6-19 puntos

3. " Insuficientes: 5 o menos puntos

SECTOR AGUA.

III) Grandes Ríos: 10

Ríos: 6

Arroyos y Esteros: 3

Agua subterránea apta abundante: 6

" " " escasa: 3

" " no-apta: 1

Servicios de agua potable en más de 50% Núcleos Urbanos: 6

Servicios de agua potable en menos de 50% Núcleos Urbanos: 3

1. Servicios Suficientes: 30 o más puntos

2. " Moderados: 20-29 puntos

3. " Insuficientes: 19 o menos puntos

SECTOR TRANSPORTE.

IV) Rutas: (*)

Rutas Nacionales pavimentadas: 10

" Provinciales " : 10

Puentes Interrregionales : 10

Ruta en Construcción (pav.) : 9

" Enrripiada : 6

" de Tierra : 4

Huella : .2

Futura pavimentación (hasta 1985) : 8

" Obra Básica : 6

(*) Se toman en cuenta las redes camineras principales nacionales y provinciales.

1. Servicios Suficientes: 30 o más puntos

2. " Moderados: 16-29 puntos

3. " Insuficientes: 15 o menos puntos

F.F.C.C.

Servicios Ferroviarios Suficientes: 1 (1)

" " Escasos : 2 (2)

Sin Servicios : 3

(1) Una frecuencia diaria, como mínimo. (2) Menos de una frecuencia diaria.

NAVEGACION.

Puertos con Servicios Fluviales: 1

Embarcaderos : 2

Sin Puertos : 3

TRANSPORTE AEREO.

Con Aeropuertos y Servicios: 1

Con Aeródromos : 2

Sin Servicios : 3

SISTEMA DE ENERGIA ELECTRICA. (en miles de Kw.) /hora

- v)
1. Servicios Suficientes: + de 10.000 Kw/h de consumo y L.A.T. de 33 Kv. y 132 Kv.
 2. Servicios Moderados : 9.999-10.000 Kw/h de consumo y L.A.T. de 13,2 Kv.
 3. Servicios Insuficientes: - 999 Kw/h y sin L.A.T. significativas

Consumo Industrial de Electricidad.

1. Consumo Alto
2. Consumo Medio
3. Consumo Bajo

Para:

- a) C.E.N.: Alto: rangos 1 al 7
Medio: " 8 al 17
- b) I.E.E.: Alto: rangos 1 al 4
Medio: " 5 al 9
- c) Consumo Elect. Alto: rango 1 al 4
de RAMAIN Medio: " 5 al 7
(Ind. Países Desarr.)

DOTACION INFRAESTRUCTURA.

Departamentos bien servidos	:	1
" Medianamente servidos:	2	
" Deficientemente "	:	3

SITUACION INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO	T R A N S P O R T E					ENER- GIA	TELECOMUNICACIONES				AGUA	PONDERACION GENERAL				
	Carre- teras	FF.CC.	Nave- ga- ción	Aéreo	Total		Teléf. Telex Correo Telégr.	Radio T.V.	Total	Tr.		E	T	A		
Bella Vista	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2 = 1		
B.de Astrada	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 = 3		
Capital	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 = 1		
Concepción	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 = 3		
Curuzú Cuatiá	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2 = 1		
Empedrado	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 = 2		
Esquina	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 = 2		
Gral.Alvear	3	1	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2 = 2		
Gral.Paz	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2 = 2		
Goya	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2 = 1		
Itatí	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3 = 3		
Ituzalngó	2	3	1	3	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2 = 2		
Lavalle	1	2	2	3	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2 = 2		
Mburucuyá	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 = 3		
Mercedes	2	1	3	1	2	1	2	1	1	1	3	2	1	3 = 2		
Mte.Caseros	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1 = 1		
P.de los Libres	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 = 1		
Saladas	1	1	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2 = 2		

(Continúa)

SITUACION INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO	T R A N S P O R T E					ENER- GIA	TELECOMUNICACIONES				AGUA	PONDERACION GENERAL			
	Carre- teras	FF.CC.	Nave- ga- ción	Aéreo	Total		Teléf. Telex Correo Telégr.	Radio T.V.	Total	Tr.		E	T	A	
San Cosme	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	
S.L.del Palmar	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	
San Martín	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	
San Miguel	1	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	
San Roque	1	1	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	
Santo Tomé	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	
Sauce	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	
Provincia *	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	Situación gral: 2				

* Comportamiento con el resto del país

Ponderación: 1: Sin mayores restricciones; bien servido - 2: servido con restricciones - 3: Servicios Insuficientes

FUENTE: Elaboración propia.

2.2 ANALISIS FACTORIAL DE ACTIVIDADES

En el cuadro siguiente se ponderan las actividades de acuerdo con los criterios señalados en el punto 2.1.1. En las fichas de Anexo 2-Selección, se analizan los factores que condujeron a esa ponderación, y se valorizan esos factores con los dígitos correspondientes.

La última columna del cuadro que sigue, señala un orden de preferencia para la continuación del análisis a nivel de productos.

Para la selección de actividades, se las ha clasificado en tres grupos. La primer lista (A 1) comprende las actividades que presentan ponderación 1 ó 2, en todos los criterios de selección.

En una segunda lista (A-2) se consignan las actividades que presentan ponderación 1 ó 2 en los criterios de recursos naturales, complementación de actividades y promoción, y solamente se ponderaron con el dígito 3 en el criterio de energía eléctrica.

Las actividades comprendidas en estos dos grupos, se consideraron seleccionadas para el análisis factorial de los productos integrantes.

La minimización del criterio de utilización de energía eléctrica, se basa en dos circunstancias. En primer lugar, por la insuficiencia de información desagregada que permita una mejor indentificación de la importancia relativa del consumo. Ello obligó a utilizar el rango de la rama para los subgrupos integrantes, por falta de definición de sus diferencias. En otros casos (Jugos cítricos), si bien se cuenta con distinción del subgrupo, ésta no diferencia sus integrantes; tal es el caso de jugos concentrados que, a juicio de los expertos de la consultora, a diferencia de otras actividades del subgrupo Jugos cítricos, tiene un nivel de consumo de electricidad más comparable a los de rango 2.

En segundo lugar, porque la mayor o menor utilización de energía eléctrica en los procesos productores, no actuarán como estímulo o desestímulos para la inversión privada, si no cuenta con tarifas promocionales.

En una tercer lista (A 3) constan las actividades que presentan ponderación 0 ó 3 en algún criterio distinto al de energía eléctrica.

Las actividades comprendidas en estos grupos, se consideraron descartadas para esta etapa de estudio.

De la aplicación de los criterios de selección, se desprende que la mayor parte de las actividades que presentan las mejores condiciones para su implantación y, o ampliación en la provincia, son usuarias de insumos de origen agrícola y pecuario. En menor proporción se colocan las industrias que utilizan insumos de origen forestal y, menos aún, - las que usan insumos de origen minero. La energía eléctrica, cuyos mayores consumos están íntimamente vinculados a los insumos de origen minero, encuentra mediatizado su papel, por inexistencia de estos recursos en la provincia y en la región.

Las actividades de las divisiones 31 a 34 fueron seleccionadas por sus insumos principales (de origen pecuario, agrícola y forestal), solamente cuando entre éstos se encontraban los de origen provincial, con producciones mínimas para un proyecto industrial, o cuando estas producciones podían ser complementadas con producción regional. Se eliminaron, en consecuencia, las actividades que utilizan insumos de los cuales la provincia carece (cacao); o está inhibida para promover (caña - de azúcar), o posee existencias insuficientes para sostener un proyecto industrial (carne porcina).

Para las actividades de los grupos 35 a 39 se tuvo en cuenta, como se señaló en el punto 2.1.1., la necesidad provincial de equilibrar su estrutura industrial llevándola, por lo menos, a los niveles alcanzados en otras provincias de la región. Por ello, aún con inexistencia de recurso en la provincia, la actividad podrá ser desarrollada con utilización de recursos regionales.

SELECCION DE ACTIVIDADES

SELEC.

CRIT. BASICOS

CRIT. COMPL.

Promoción

R. Nat.

Energía

Complem.

PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDASY TABACOFABRICACION DE PRODUCTOS ALIMEN-
TICIOS, EXCEPTO BEBIDAS3111 Matanza de ganado, preparación
y conservación de carne y deri-
vados31111 Matanza de ganado, preparación
y conservación de carne31112 Elaboración de sopas y concen-
trados31113 Elaboración de fiambres, embuti-
dos y similares3112 Elaboración de productos lácteos
y helados31120 Elaboración de productos lácteos
y helados3113 Elaboración y conservación de
frutas y legumbres31131 Elaboración de dulces, merme-
ladas y jaleas31132 Elaboración y envasado de fru-
tas, hortalizas y legumbres3114 Elaboración, de pescado, molus-
cos, crustáceos y otros produc-
tos marinos31140 Elaboración de pescados, molus
cos, crustáceos y otros produc
tos marinos3115 Elaboración de aceites y gra-
sas31151 Elaboración y refinación de a-
ceites y grasas vegetales31152 Elaboración de harina de pesca-
do y grasas animales no comes-
tibles

A1

A3

A3

A3

A3

A2

A3

A1

A3

(continúa)

SELECCION DE ACTIVIDADES (continuación)

3116	Productos de molinería					
31161	Molienda de trigo	3	2	1	2	A3
31162	Molienda de legumbres y cereales (excepto trigo)	2	2	3	2	A3
31163	Preparación de arroz (descascaración, pulido, etc.)	1	3	3	2	A3
31164	Molienda de yerba mate	1	2	3	2	A3
3117	Fabricación de productos de panadería	3	3	3	2	A3
31171	Elaboración de productos de panadería y confitería, excluido galletitas y bizcochos					
31172	Elaboración de galletitas y bizcochos					
31173	Elaboración de pastas alimenticias frescas					
31174	Elaboración de pastas alimenticias secas					
3118	Fábricas y refinерías de azúcar	3	2	1	3	A3
31180	Elaboración y refinación de azúcar					
3119	Elaboración de cacao, productos de chocolate y artículos de confitería	3	2	3	3	A3
31190	Elaboración de cacao, productos de chocolate y artículos de confitería					
3121	Elaboración de productos alimenticios diversos					
31211	Elaboración de hielo					
31212	Elaboración de concentrados de café, té y mate	1	2	3	2	A3
31213	Tostado, torrado y molienda de café y especias	3	2	3	3	A3

(continúa)

	R. nat.	CRIT. BASICOS Energía	Compl.	CRIT. COMPL. Promoción	SELEC.
31214 Preparación de hojas de té	3	2	3	2	A3
31219 Elaboración de productos alimenticios no clasificados en otra parte	-	-	-	-	-
3122 Elaboración de alimentos preparados para animales	2	2	2	2	A1
31220 Elaboración de alimentos preparados para animales					
313 INDUSTRIAS DE BEBIDAS					
3131 Destilación, rectificación y mezcla de bebidas espirituosas	3	3	3	2	A3
31311 Destilación de alcohol etílico					
31312 Destilación, rectificación y mezcla de bebidas espirituosas					
3132 Industrias vinícolas	3	3	3	3	A3
31321 Elaboración de vinos					
31322 Elaboración de sidra					
3133 Bebidas malteadas, cerveza y malta	3	3	3	3	A3
31330 Elaboración de malta, cerveza y bebidas malteadas					
3134 Industria de bebidas no alcohólicas y aguas gaseosas	1	3	3	3	A3
31340 Elaboración de bebidas no alcohólicas y aguas gaseosas					
314 INDUSTRIA DEL TABACO					
3140 Industria del tabaco	1	3	3	2	A3
31401 Preparación de hojas de tabaco					
31402 Elaboración de cigarrillos					
31403 Elaboración de otros productos de tabaco	-	-	-	-	-
32 TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO					
321 FABRICACION DE TEXTILES					
3211 Hilado, tejido y acabado de textiles					

SELECCION DE ACTIVIDADES (continuación)

	R. nat.	CRIT. BASICOS		Compl.	CRIT. COMPL.		SELEC.
		Energía			Promoción		
32111	2	3		1	2		A2
32112	3	2		1	3		A3
32113	1	2		1	2		A1
32114	2	2		1	2		A1
32115	2	2		1	2		A1
32116	2	2		1	2		A1
32119							
3212	2	2		3	3		A3
32121							
32122							
32123							
32124							
32129	-	-		-	-		-
3213	2	2		3	3		A3
32131							
32132							
32133							
3214	2	2		3	3		A3
32140							

(continúa)

SELECCION DE ACTIVIDADES (continuación)

SELEC.

CRIT. COMPL.

CRIT. BASICOS

Promoción

Complem.

Energía

R. nat.

3215	<u>Cordelería</u>	2	3	3	3	A3
32150	<u>Cordelería</u>					
3219	<u>Fabricación de textiles no clasificados en otra parte</u>	-	-	-	-	-
32190	<u>Fabricación de textiles no clasificados en otra parte</u>					
322	<u>CONFECCION DE PRENDAS DE VESTIR, EXCEPTO CALZADO</u>					
3220	<u>Confección de prendas de vestir, excepto calzado</u>	2	2	3	2	A3
32201	<u>Confección de camisas (excepto de trabajo)</u>					
32202	<u>Confección de prendas de vestir (excepto de piel, cuero, camisas e impermeables)</u>					
32203	<u>Confección de prendas de vestir de piel</u>					
32204	<u>Confección de impermeables y pilotos</u>					
32209	<u>Confección de accesorios para vestir, uniformes y otras prendas especiales</u>					
323	<u>INDUSTRIA Y PRODUCTOS DE CUERO, Y SUCEDANEOS DE CUERO Y PIELES, EXCEPTO EL CALZADO Y OTRAS PRENDAS DE VESTIR</u>					
3231	<u>Curtidurías y talleres de acabado</u>	1	2	1	2	A1
32311	<u>Saladeros y peladeros de cuero</u>					
32312	<u>Curtiembres</u>					
3232	<u>Industria de la preparación y teñido de pieles</u>	0	2	3	2	A3
32320	<u>Preparación y teñido de pieles y confección de artículos de piel (excepto prendas de vestir)</u>					

(continúa)

	CRIT. BASICOS			CRIT. COMPL.		SELEC.
	R. nat.	Energía	Complem.	Promoción		
3233	1	2	3	2		A3
	<u>Fabricación de productos de cuero y sucedáneos de cuero, excepto el calzado y otras prendas de vestir</u>					
32331	<u>Fabricación de bolsos y valijas</u>					
32332	<u>Fabricación de carteras para mujer</u>					
32339	<u>Fabricación de otros productos de cuero y sucedáneos del cuero (excepto calzado y prendas de vestir)</u>					
324	<u>FABRICACION DE CALZADO, EXCEPTO EL DE CAUCHO VULCANIZADO</u>					
	<u>MOLDEADO O DE PLASTICO</u>					
3240	1	1	3	2		A3
	<u>Fabricación de calzado, excepto el de caucho vulcanizado</u>					
	<u>moldeado o de plástico</u>					
32401	<u>Fabricación de calzado de cuero</u>					
32402	<u>Fabricación de calzado de tela</u>					
33	<u>INDUSTRIA DE LA MADERA Y PRODUCTOS DE LA MADERA INCLUIDOS MUEBLES</u>					
331	<u>INDUSTRIA DE LA MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA Y DE CORCHO, EXCEPTO MUEBLES</u>					
3311	<u>Aserraderos, talleres de acepilladura y otros talleres para trabajar madera</u>					
33111	2	3	1	2		A2
	<u>Aserraderos y otros talleres para preparar la madera</u>					
33112	2	2	1	2		A1
	<u>Carpintería de obra de madera (puertas, ventanas, etc.)</u>					
33113	2	2	1	2		A1
	<u>Fabricación de viviendas prefabricadas principalmente de madera</u>					

	R. nat.	CRIT. BASICOS		Complem.	CRIT. COMPL.		SELEC.
		Energía			Promoción		
33114	2	2		1	2		A1
3312	2	2		1	2		A1
33120							
3319	-	-		-	-		-
33191							
33192							
33199							
332							
3320	2	3		3	2		A3
33201							
33202							
34							
341							
3411	2	1		1	2		A1
34111							
34112							
3412	2	2		1	2		A1

(continúa)

SELECCION DE ACTIVIDADES (continuación)

		R. nat.	CRIT. BASICOS Energía	Complem.	CRIT. COMPL. Promoción	SELEC.
34120	Fabricación de envases de papel y cartón	-	-	-	-	-
3419	<u>Fabricación de artículos de pulpa, papel y cartón no clasificados en otra parte</u>	-	-	-	-	-
34190	<u>Fabricación de artículos de pulpa, papel y cartón no clasificados en otra parte</u>	-	-	-	-	-
342	IMPRENTAS, EDITORIALES E INDUSTRIAS CONEXAS					
3420	<u>Imprentas, editoriales e industrias conexas</u>	2	2	3	3	A3
34201	Impresión de diarios y revistas					
34202	Imprenta y encuadernación					
34203	Electrotipia y otros servicios relacionados con la imprenta					
35	<u>FABRICACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS Y DE PRODUCTOS QUIMICOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON, DE CAUCHO Y DE PLASTICO</u>					
351	<u>FABRICACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS INDUSTRIALES</u>					
3511	<u>Fabricación de sustancias químicas industriales básicas, excepto abonos</u>	3	1	1	3	A3
35111	Destilación de alcoholes (excepto etílico)					
35112	Fabricación de gases comprimidos y licuados					
35113	Fabricación de curtientes de todo tipo					
35119	Fabricación de sustancias químicas industriales básicas no clasificadas en otra parte					

(continúa)

SELECCION DE ACTIVIDADES (continuación)

	R. nat.	CRIT. BASICOS		Complem.	CRIT. COMPL.		SELEC.
		Energía			Promoción		
3512							
	3	1	1	1	3		A3
35120							
3513	2	1	1	1	3		A3
35131							
35132							
352							
	3	1	1	1	3		A3
3521							
35210							
3522							
35221	3	1	1	3	3		A3
35222	3	1	1	1	3		A3
3523							
	1	1	1	3	2		A3
35231							
35232	2	1	1	3	2		A3

(continúa)

	CRIT. BASICOS			CRIT. COMPL.		SELEC.
	R. nat.	Energía	Complem.	Promoción		
3529		-	-	-	-	
	<u>Fabricación de productos químicos no clasificados en otra parte</u>					
35291						
35292						
35293						
	<u>Fabricación de tintas</u>					
35299						
	<u>Fabricación de fósforos</u>					
	<u>Fabricación de explosivos y municiones</u>					
	<u>Fabricación de productos químicos no clasificados en otra parte</u>					
353						
	<u>REFINERIAS DE PETROLEO</u>					
3530	3	2	1	3	A3	
35300						
354						
	<u>Refinerías de petróleo</u>					
	<u>FABRICACION DE PRODUCTOS DIVERSOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON</u>					
3540	3	2	1	3	A3	
	<u>Elaboración de productos diversos derivados del petróleo y del carbón</u>					
35400						
	<u>Elaboración de productos diversos derivados del petróleo y del carbón (excepto refinería de petróleo)</u>					
355						
	<u>FABRICACION DE PRODUCTOS DE CAUCHO</u>					
3551	3	1	1	3	A3	
	<u>Fabricación de cámaras y cubiertas</u>					
35511						
	<u>Fabricación de cámaras y cubiertas</u>					
35512						
	<u>Recauchutaje y vulcanización de cubiertas</u>					
3559	-	-	-	-	-	
	<u>Fabricación de productos de caucho no clasificados en otra parte</u>					

(continúa)

SELECCION DE ACTIVIDADES (continuación)

		R. nat.	CRIT. BASICOS Energía	Complem.	CRIT. COMPL. Promoción	SELEC.
35590	Fabricación de productos de caucho no clasificados en otra parte	-	-	-	-	-
356	FABRICACION DE PRODUCTOS PLASTICOS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	-	-	-	-	-
3560	Fabricación de productos plásticos no clasificados en otra parte	-	-	-	-	-
35600	Fabricación de productos plásticos no clasificados en otra parte	-	-	-	-	-
36	FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS, EXCEPTUANDO LOS DERIVADOS DE PETROLEO Y DEL CARBON					
361	FABRICACION DE OBJETOS DE BARRO, LOZA Y PORCELANA					
3610	Fabricación de objetos de barro, loza y porcelana	3	1	3	3	A3
36100	Fabricación de objetos de barro, loza y porcelana					
362	FABRICACION DE VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO					
3620	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	3	1	1	2	A3
36201	Fabricación de vidrios y cristales y artículos de vidrio					
36202	Fabricación de espejos y vitraux					
369	FABRICACION DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS					
3691	Fabricación de productos de arcilla para construcción					
36911	Fabricación de ladrillos comunes	2	1	1	2	A1

(continúa)

SELECCION DE ACTIVIDADES (continuación)

	R. nat.	CRIT. BASICOS		Compl.	CRIT. COMPL.		SELEC.
		Energía			Promoción		
36912	2	1	1	1	2	A1	
36913	0	1	1	1	3		A3
3692							
36921	0	1	1	1	2		A3
36922	0	1	1	1	2		A3
36923	0	1	1	1	3		A3
3699							
36991							
36992	2	1	1	1	2	A1	
36993	3	1	1	1	2		A3
36999	3	1	1	1	2		A3
37	-	-	-	-	-	-	-
371							
3710	3	1	1	1	2		A3
37100							
372							
3720	0	1	1	1	2		A3
37200							
38							

(continúa)

	R. nat.	CRIT. BASICOS Energía	Comple.	CRIT. COMPL. Promoción	SELEC.
381					
3811	2	1	1	3	A3
38110					
3812	2	1	1	2	A1
38120					
3813	2	1	1	2	A1
38131					
38132					
38133					
38134					
3819	-	-	-	-	-
38191					
38192					
38193					

(continúa)

SELECCION DE ACTIVIDADES (continuación)

		R. nat.	CRIT. BASICOS Energía	Complem.	CRIT. COMPL. Promoción	SELEC.
38194	Fabricación de tejidos de alambre					
38199	Fabricación de productos metálicos no clasificados en otra parte (incluye galvanoplastia, esmaltado y estampado de metales)	-	-	-	-	-
382	CONSTRUCCION DE MAQUINARIA, EXCEPTUANDO LA ELECTRICA					
3821	<u>Construcción y reparación de motores y turbinas</u>	2	2	1	3	A3
38210	<u>Construcción y reparación de motores y turbinas</u>					
3822	<u>Construcción y reparación de maquinaria y equipo para la agricultura</u>	2	2	1	2	A1
38221	<u>Construcción de maquinaria y equipo para la agricultura</u>					
38222	<u>Reparación de maquinaria y equipo para la agricultura</u>	-	-	-	-	-
3823	<u>Construcción de maquinaria para trabajar los metales y la madera</u>	2	2	1	3	A3
38230	<u>Construcción y reparación de maquinaria para trabajar los metales y la madera</u>					
3824	<u>Construcción de maquinaria y equipos especiales para las industrias, exceptuando la maquinaria para trabajar los metales y la madera</u>	2	2	1	3	A3
38240	<u>Construcción y reparación de maquinaria y equipos especiales para las industrias, exceptuando la maquinaria para trabajar los metales y la madera</u>					

(continúa)

3825	Construcción de máquinas de oficina, cálculo y contabilidad	3	2	1	3	A3
38251	Construcción de máquinas de oficina, cálculo y contabilidad					
38252	Fabricación de básculas y balanzas					
3829	Construcción de maquinaria y equipo no clasificados en otra parte, exceptuando la maquinaria eléctrica	-	-	-	-	-
38291	Fabricación de ascensores					
38292	Fabricación de heladeras, lavapropas, acondicionadores de aire y afines					
38293	Fabricación de armas					
38294	Fabricación de máquinas de coser y tejer familiares y semi-industriales					
38299	Construcción de maquinarias y equipos exceptuando la maquinaria eléctrica, no clasificados en otra parte					
383	CONSTRUCCION DE MAQUINARIA, APARATOS, ACCESORIOS Y SUMINISTROS ELECTRICOS					
3831	Construcción y reparación de máquinas y aparatos industriales eléctricos	3	2	1	3	A3
38311	Construcción de máquinas y aparatos industriales eléctricos					
38312	Reparación de máquinas y aparatos industriales eléctricos					
3832	Construcción de equipos y aparatos de radio, de televisión y de comunicación	3	2	1	3	A3

(continúa)

	R. nat.	CRIT. BASICOS		Complem.	CRIT. COMPL.		SELEC.
		Energía			Promoción		
38321							
38322							
3833	3	2		3	3		A3
38330							
3839	3	2		1	3		A3
38391							
38392							
38393							
38399	-	-		-	-		-
384							
3841	3	2		1	3		A3
38410							
3842	3	2		1	3		A3
38420							

(continúa)

SELECCION DE ACTIVIDADES (continuación)

3843	Fabricación de vehículos auto- motores	3	2	1	3	A3
38431	Fabricación y armado de auto- motores					
38432	Fabricación de componentes, re- puestos y accesorios para auto- motores, excepto motores (no in- cluye los producidos por los fa- bricantes de automotores en la misma planta)					
38433	Fabricación y armado de carroce- rías exclusivamente					
38434	Rectificación de motores					
38435	Fabricación de tractores					
38436	Reparación tractores					
3844	Fabricación de motocicletas y bicicletas	3	2	3	3	A3
38440	Fabricación de motocicletas, bi- cicletas y afines					
3845	Fabricación de aeronaves	3	2	1	3	A3
38450	Fabricación de aeronaves					
3849	Construcción de material de trans- porte no clasificado en otra par- te	-	-	-	-	-
38490	Construcción de material de trans- porte no clasificado en otra par- te	-	-	-	-	-
385	FABRICACION DE EQUIPO PROFESIO- NAL Y CIENTIFICO, INSTRUMENTOS DE MEDIDA Y DE CONTROL, NO CLA- SIFICADOS EN OTRA PARTE Y APARA- TOS FOTOGRAFICOS E INSTRUMENTOS DE OPTICA					
3851	Fabricación de equipo profesio- nal y científico, instrumentos de medida y de control, no cla- sificados en otra parte	3	2	1	3	A3

	R. nat.	CRIT. BASICOS		Compl.	CRIT. COMPL.	SELEC.
		Energía				
38510	Fabricación de equipo profesio- nal y científico e instrumentos de medida y control no clasifi- cados en otra parte					
3852	<u>Fabricación de aparatos fotográ- ficos e instrumentos de óptica</u>	3	2	3	3	A3
38520	<u>Fabricación de aparatos fotográ- ficos e instrumentos de óptica</u>	3	2	3	3	A3
3853	<u>Fabricación de relojes</u>					
38530	<u>Fabricación de relojes</u>					
39	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS					
390	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS					
3901	<u>Fabricación de joyas y artícu- los conexos</u>	3	2	3	3	A3
39010	<u>Fabricación de joyas y artícu- los conexos</u>					
3902	<u>Fabricación de instrumentos de música</u>	3	2	3	3	A3
39020	<u>Fabricación de instrumentos de música</u>					
3903	<u>Fabricación de artículos de de- porte y atletismo</u>	3	2	3	3	A3
39030	<u>Fabricación de artículos de de- porte y atletismo</u>					
3909	<u>Industrias manufactureras diver- sas no clasificadas en otra par- te</u>	3	2	3	3	A3
39091	<u>Fabricación de lápices y lapice- ras</u>					
39092	<u>Fabricación de cepillos, pince- les y escobas</u>					
39093	<u>Fabricación y armado de letre- ros</u>					
39099	<u>Industrias manufactureras diver- sas no clasificadas en otra par- te</u>	-	-	-	-	-

2.3 ANALISIS FACTORIAL DE PRODUCTOS

Las actividades que resultaron seleccionadas en el punto 2.2. se basan en la industrialización de uno o varios productos, según el caso. En el análisis de las actividades se discriminó el comportamiento -- particular de los productos y, de ello, surgió la lista que forma -- parte del análisis de este punto.

Esos productos fueron analizados factorialmente, a fin de establecer la viabilidad de elección para formar parte de los proyectos a seleccionar.

Para el análisis factorial se utilizaron los criterios indicados en el punto 2.1.2

En el cuadro siguiente se indican las ponderaciones de los distintos criterios de selección y los grupos en que resultan ubicados los productos.

En las fichas del ANEXO SELECCION se consignan los elementos de juicio que avalan las ponderaciones.

Los productos se clasificaron en tres grupos.

La lista P1 comprende los productos que presentaron ponderación 1 ó 2 en cada uno de los criterios de selección (situación favorable o -- medianamente favorable).

La lista P2 abarca los productos que no presentaron ponderación 3 en los criterios relativos a los volúmenes de oferta y demanda, aunque lo hayan presentado en algún otro criterio.

La lista P3 incluye los productos que presentan ponderación 0 ó 3 en los criterios relativos a volúmenes de oferta y demanda.

En la lista P2 se presentan distintas situaciones:

Algodón: Por origen de la oferta se ponderó con 3, pero puede complementarse en una planta combinado con otros aceites.

Soja (consumo interno): Por cantidad disponible se ponderó con 3, pero la producción está en sostenido aumento y, entretanto, puede com-

plementarse con producción regional y, además, formar parte de una planta, junto con el algodón.

Soja (exportación): Se ponderó con 3 la insuficiencia organizativa de los canales de exportación. De complementarse con el aceite de algodón para exportación, esa restricción desaparecería.

Carpintería de obra de madera: Se ponderó con 3 en adaptación de la tecnología a los recursos humanos. La actividad solamente está promovida como integrante de un aserradero integrado, en el cual desaparecería la restricción.

Artículos de cemento y fibrocemento: Se ponderó con 3 en adaptación de la tecnología a los recursos humanos. Este criterio tiene validez a nivel macroeconómico, para la provincia, desde el punto de vista de la modernización de la estructura productora; no, en cambio, desde el punto de vista social. Por otra parte, para el inversor privado, no representa una restricción para la inversión.

Los productos comprendidos en las listas P1 y P2 se consideraron seleccionados para el análisis factorial de los proyectos viables.

Los productos comprendidos en la lista P3 se consideraron descartados para esta etapa del estudio.

U O D - 6 0

50

SELECCION DE PRODUCTOS (continuación)

C O D I G O	DESCRIPCION	CRITERIOS BASICOS							CRITERIOS COMPLEMENTARIOS					Selección	
		Utiliz. Rec. Nat.	Origen Demanda	Origen Oferta	Cantidad Dispon.	Calidad Dispon.	Volum. Demanda	Volum. Oferta	Calidad demandada	Comerc.	Disponibilidad	Adapt. tamaño	Adapt. rec. hum.		Reglamentación
31220	Elaboración de alimentos preparados para animales	2	2	2	3	1	3	3	2	1	1	1	2	1	P3
32111	Preparación de fibras de algodón	3	2	3	1	1	2	3	2	1	1	2	2	2	P3
32113	Lavadero de lana	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	P1
32114	Hilado de fibras textiles														
	De algodón	2	2	2	1	2	2	3	2	2	1	2	2	2	P3
32115	Acabado y tejido de fibras textiles, excepto tejidos de punto														
/116	De lana.	2	1	1	1	1	2	3	2	3	1	2	2	1	P3
	De algodón.	2	1	1	1	1	2	3	2	1	1	2	2	1	
32311	Saladeros y peladeros de cuero														
	De bovinos y ovinos	2	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	P3
	De equinos	1	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	P3
32312	Curtiembres														
	De productos bovinos y ovinos	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	P1
	De productos equinos	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	P1

SELECCION DE PRODUCTOS (continuación)

CRITERIOS BASICOS CRITERIOS COMPLEMENTARIOS

C
O
D
I
G
O

DESCRIPCION

Selección

Utiliz. Rec. Nat.
Origen Demanda
Origen oferta
Cantidad Disp.
Calidad Disp.
Volum. Demanda
Volum. Oferta
Calidad demandada
Comerc.
Disponibilidad
Adapt. tamaño
Adapt. Rec. Hum.
Reglamentación

33111 Aserraderos y otros talleres para preparar madera

Tablas de pino y eucaliptus para construcción

33112 Carpintería de obra de madera

Puertas, ventanas, tranqueras, postes, varillas,
bretes, silos, etc.

33113 Fabricación de viviendas prefabricadas

De pino y eucaliptus

33114 Maderas terciadas y aglomeradas

33120 Fabricación de envases de madera

34111 Fabricación de pasta para papel

34112 Fabricación de papel y cartón

34120 Fabricación de envases de papel y cartón

36911 Fabricación de ladrillos comunes

36912 Fabricación de ladrillos de máquina y baldosas

36991 Fabricación de artículos de cemento y fibrocemento

P1

P2

P3

P1

P3

P1

P3

P3

P3

P3

P2

SELECCION DE PRODUCTOS (continuación)

C O D I G O	DESCRIPCION	CRITERIOS BASICOS			CRITERIOS COMPLEMENTARIOS			Selección							
		Utiliz. Rec. Nat.	Origen Demanda	Origen Oferta	Cantidad Dispon.	Calidad Dispon.	Volum. Demanda		Volum. Oferta	Calidad demandada	Comerc.	Disponibilidad	Adapt. tamaño	Adapt. rec. hum.	Reglamentación
38120	Fabricación de muebles y accesorios, principalmen te metálicos	2	2	2	1	1	0	0	2	1	1	2	2	1	P3
38131 /132	Fabricación de tanques, depósitos y estructuras - metálicos	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	P1
38133	Fabricación de generadores de vapor y equipos co- nexos	2	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2	1	1	P3
38134	Fabricación de productos de carpintería metálica	2	2	2	1	1	2	3	2	1	1	1	2	1	P3
38221	Construcción de maquinaria y equipo para la agri- cultura (Carretillas, baldes, tejido de alambre, silos li- vianos)	2	2	2	1	1	2	3	1	2	1	2	2	1	P3

2.4 ANALISIS FACTORIAL DE PROYECTOS

Del análisis factorial de productos derivan proyectos integrados por productos seleccionados y no seleccionados.

Tal como se indicó en 2.3, se complementó la elaboración del a ceite de algodón con el de soja, y la fabricación de tableros, aglomerados y compensados se complementaron en un Aserradero - integrado. Además, la fabricación de artículos de cemento y fi brocimiento fue incluida a pesar de la restricción presentada - respecto de la adaptabilidad de la tecnología a los recursos - humanos, por las razones indicadas en el mismo punto 2.3.

En la planilla siguiente se sintetizan las ponderaciones derivadas del análisis factorial de los proyectos individuales, por aplicación de los criterios indicados en el punto 2.1.3.

En las fichas de análisis factorial de proyectos, del ANEXO SE LECCION se indican las consideraciones que avalan las ponderaciones.

La ponderación de la rentabilidad es el resultado del análisis de los factores que integran la estructura del ingreso.

En primer lugar, se tuvo en cuenta el comportamiento que presen tan los precios para detectar condicionantes a la rentabilidad en tamaños mínimos.

En segundo lugar, se analizaron los componentes de los costos de explotación, en sus grandes rubros, a fin de detectar situaciones que pudieran alterar su estructura.

Por el lado de los insumos físicos principales, se analizaron - las ventajas y desventajas que ofrecerían los precios de esos in sumos, habida cuenta de la localización de su origen. Los proyec - tos que más podían ser afectados por los costos de transportes - de esos insumos son los de artículos de cemento y fibrocemento y de Metalurgia liviana porque sus insumos principales (cemento, - perfiles, chapas) tienen origen extraprovincial. Pero, por otra

parte son los que mayores ventajas presentan por el lado del costo de transporte de los productos elaborados, dados los volúme--nes respectivos.

El costo de instalación y operación de la tecnología incide so--bre la elección de los tamaños y determina los que ofrecen rentabilidad.

Para los servicios a utilizar se tuvo en cuenta su disponibilidad en el ámbito provincial y las posibilidades que ofrece la región y el resto del país, por medio de un mercado de trabajo que muestra, actualmente, una integración creciente.

Para los proyectos elegidos se consideró suficiente el apoyo de - las entidades financieras que operan en la provincia, por lo cual el costo del financiamiento no difiere en relación con el resto - de las actividades industriales de la Provincia, ni del resto de la región y del país. No obstante, desde el punto de vista promocional, se sugiere, en el punto 1.7.6 hacer más atractiva la radicación en Corrientes, mediante una disminución del costo financiero para las industrias que se instalen.

Por lo que se expresa en el punto 1.7.2, la incidencia de los tributos provinciales en el costo de operación, resulta menor que la que se presenta en el resto de la región. Por ello, el aspecto impositivo no representa un escollo para la radicación de industrias en Corrientes. También, en este caso, disminuir aún más esa inci--dencia actuaría como un incentivo más para la atracción de inversores potenciales.

Para cualificar el valor agregado presunto, se tuvo en cuenta el - origen de los factores de producción, en especial de los que más - gravitan en el costo de explotación: insumos y salarios.

En la mayor parte de los proyectos estos dos factores son de ori--gen provincial, principalmente. Constituyen excepción los proyec--tos de artículos de cemento y fibrocemento, y el de metalurgia liviana, cuyos insumos son mayormente externos a la provincia.

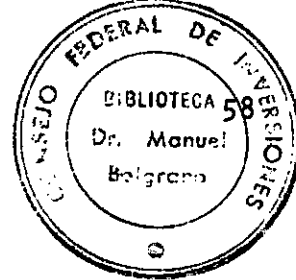
Por el lado del financiamiento, como se indicó más arriba, el - valor agregado puede permanecer primordialmente en la provincia, a excepción de los escasos factores de costo de las entidades - financieras provinciales que deriven a otras jurisdicciones.

En el caso de los impuestos, en cambio, una parte importante -- del valor agregado emigrará de la provincia, por la incidencia de los impuestos nacionales.

De cualquier forma, se estimó que los efectos finales de todos los proyectos operarían favorablemente sobre el producto geográfico provincial.

SELECCION DE PROYECTOS

PROYECTO	Rent.	V. Agr.
1. Frigorífico (Bovinos, ovinos, caprinos).	1	1
2. Jugos cítricos (Naranja, pomelo, limón).	1	1
3. Elaboración de aceites (Algodón, soja).	2	1
4. Lavadero de lana	2	1
5. Curtiembre (Cueros bovinos y ovinos).	1	1
6. Aserradero integrado verticalmente (Tablones construcción, aglomerados, compensados).	2	1
7. Pasta para papel	1	1
8. Artículos de cemento y fibrocemento	1	1
9. Metalurgia liviana (Tanques, depósitos, estructuras me- tálicas).	1	1



2.5 ANALISIS FACTORIAL DE LAS LOCALIZACIONES

En el gráfico 1.1.2.III se señalan las áreas homogéneas provinciales, desde el punto de vista de la dotación de infraestructura y servicios. En el punto 1.5 del estudio, se analizan los distintos elementos que conforman esa dotación.

De esos elementos de juicio, y de las ponderaciones establecidas en el punto 2.1.5, surge la selección de localizaciones, para los proyectos seleccionados, que se indican en los cuadros que siguen.

La selección partió de la determinación de los requerimientos más relevantes de los proyectos.

En el primero se ponderan los departamentos provinciales, desde el punto de vista de la dotación de infraestructura.

En el segundo se seleccionan las localizaciones para los proyectos elegidos, atendiendo a los requerimientos propios de cada uno de ellos.

Las localizaciones elegidas no contemplan los aspectos que se señalan en el punto 2.7 de este trabajo, donde se trata de un hecho nuevo, muy cercano a la finalización del plazo de la presentación del estudio, que requiere estudios especiales que exceden el grado de profundidad atribuible a la etapa de identificación de la idea.

Cuadro N° IV

PONDERACION DE LOCALIZACIONES
DOTACION DE INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO	A G U A				ENERGIA ELECTRICA	CARRETERAS	COMUNICACIONES
	General	Ríos importantes					
Bella Vista	2	1			1	1	2
Berón de Astrada	3	1			3	3	3
Capital	1	1			1	1	1
Concepción	3	3			3	2	3
Curuzú-Cuatíá	2	2			1	1	1
Empedrado	2	1			2	2	2
Itatí	3	1			3	2	3
Esquina	2	1			2	1	2
Gral Alvear	2	1			2	3	3
Gral Paz	2	1			2	1	2
Goya	2	1			1	1	1
Ituzaingó	2	1			2	2	1
Lavalle	1	1			2	1	2
Mburucuyá	3	3			3	2	3
Mercedes	3	3			1	2	2
Monte Caseros	1	1			1	1	2
Paso de los Libres	1	1			1	1	1
Saladas	2	2			2	1	2
San Cosme	2	1			2	2	2
San Luis del Palmar	3	3			2	2	3

PONDERACION DE LOCALIZACIONES
DOTACION DE INFRAESTRUCTURA (Continuación)

DEPARTAMENTO	A G U A General Ríos importantes				ENERGIA ELECTRICA	CARRETERAS	COMUNICACIONES
San Martín	1	1			2	2	2
San Miguel	2	1			3	1	3
San Roque	2	2			2	1	2
Santo Tomé	2	1			1	1	2
Sauce	3	3			2	2	3

FUENTE: Elaboración propia.

SELECCION DE LOCALIZACIONES

DEPARTAMENTO	1. FRIGORIFICO		2. JUGOS CITRICOS		3. ACEITES				
	F R O N T E R A	R E C U R S O S	INFRAESTRUCTURA		F R O N T E R A	R E C U R S O S			
			INFRAESTRUCTURA						
			E n e r g	C a m i n			E n e r g	C a m i n	
Bella Vista	3	2	3	1	3	1	1	2	3
B. de Astrada	2	3	2	3	2	3	3	3	3
Capital	2	2	2	1	2	1	3	1	1
Concepción	3	3	3	2	3	2	3	3	1
Curuzú Cuatiá	2	2	2	1	2	1	3	3	3
Empedrado	3	2	3	2	3	2	2	1	2
Esquina	3	2	3	2	3	2	2	2	2
Gral. Alvear	2	3	2	3	3	3	2	2	1
Gral. Paz	2	3	2	3	3	3	2	2	3
Goya	3	2	3	2	3	2	2	2	1
Itatí	2	3	2	2	3	2	3	3	1
Ituzaingó	2	3	2	3	3	3	2	2	2
Lavalle	3	2	3	2	3	2	2	2	2
Mburucuyá	3	2	3	1	3	1	3	2	3
Mercedes	2	2	2	2	2	2	3	2	2
Monte Caseros	2	3	2	3	2	3	3	3	1
Paso de los Libres	2	3	2	2	2	2	3	1	3
Saladas	3	2	3	1	3	1	2	2	2
San Cosme	2	3	2	2	3	2	3	2	1
S.L. del Palmar	3	2	3	2	3	2	3	2	2
San Martín	2	3	2	2	3	2	3	2	3
San Miguel	2	2	2	3	3	3	3	2	1
San Roque	3	2	3	2	3	2	3	3	2
Santo Tomé	2	3	2	1	3	1	3	2	1
Sauce	3	2	3	2	3	2	3	1	2

SELECCION DE LOCALIZACIONES (Continuación)

DEPARTAMENTO	4. LAVADERO		5. CURTIEMBRE		6. ASERRADERO		
	F R O N T E R A	INFRAESTRUCTURA	F R O N T E R A	INFRAESTRUCTURA	F R O N T E R A	INFRAESTRUCTURA	
		R E C U R S O S		E n e r g C a m i n A g u a		R E C U R S O S	E n e r g C a m i n A g u a
Bella Vista	3	1	3	1	3	1	
B. de Astrada	2	3	2	3	2	3	
Capital	2	1	2	1	2	1	
Concepción	3	3	3	3	3	3	
Curuzú Cuatía	2	1	2	1	2	1	
Empedrado	3	2	3	2	3	2	
Esquina	3	2	3	2	3	2	
Gral. Alvear	2	3	2	3	2	3	
Gral. Paz	2	1	2	1	2	1	
Goya	3	1	3	1	3	1	
Itatí	2	3	2	3	2	3	
Ituzaingó	2	2	2	2	2	2	
Lavalle	3	1	3	1	3	1	
Mburucuyá	3	3	3	3	3	3	
Mercedes	2	1	2	1	2	1	
Monte Caseros	2	1	2	1	2	1	
Paso de los Libres	2	1	2	1	2	1	
Saladas	3	2	3	2	3	2	
San Cosme	2	2	2	2	2	2	
S.L. del Palmar	3	2	3	2	3	2	
San Martín	2	2	2	2	2	2	
San Miguel	2	3	2	3	2	3	
San Roque	3	3	3	3	3	3	
Santo Tomé	2	1	2	1	2	1	
Sauce	3	2	3	2	3	2	

SELECCION DE LOCALIZACIONES (Continuación)

DEPARTAMENTO	7. PASTA PARA PAPEL					8. ART CEMENTO - FIBR					9. METALURGIA LIV				
	F R E C U R S O S					F R O N T E R A					F R O N T E R A				
	INFRAESTRUCTURA					INFRAESTRUCTURA					INFRAESTRUCTURA				
	E n e r g	C a m i n	A g u a			E n e r g	C a m i n	A g u a			E n e r g	C a m i n	A g u a		
Bella Vista	3	1	1	2	3	3	1	1	2	3	3	1	1	2	3
B. de Astrada	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	1
Capital	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	3
Concepción	3	3	2	3	3	3	1	2	3	3	3	2	3	3	1
Curuzú Cuatía	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	3
Empedrado	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2
Esquina	3	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2
Gral. Alvear	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2
Gral. Paz	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2
Goya	3	1	1	2	3	3	1	1	3	3	3	1	1	2	2
Itatí	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Ituzalngó	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	3
Lavalle	3	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
Mburucuyá	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	1
Mercedes	2	1	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3
Monte Caseros	3	3	2	3	3	3	1	1	3	3	3	1	2	3	3
Paso de los Libres	2	3	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Saladas	3	2	1	2	3	3	1	1	2	3	3	2	2	2	2
San Cosme	2	3	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
S.L. del Palmar	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3
San Martín	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
San Miguel	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2
San Roque	3	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	1	1	2	2
Santo Tomé	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	3	1	1	2	2
Sauce	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3

2.6 LISTADO DEFINITIVO DE ACTIVIDADES, PRODUCTOS, PROYECTOS Y SUS LOCALIZACIONES

2.6.1 Proyectos seleccionados

Del análisis factorial de proyectos surgen los siguientes proyectos seleccionados:

PROYECTO N° 1

Actividad: 3111 - Matanza de ganado, preparación y conservación de carnes y derivados.

Productos: Derivados de bovinos, ovinos y equinos.

Proyecto: FRIGORIFICO

Localización: 1) Capital, 2) Lavalle, 3) Monte Caseros y Paso de los Libres.

PROYECTO N° 2

Actividad: 3113 - Elaboración y conservación de frutas y legumbres.

Productos: Derivados de naranja, pomelo y limón.

Proyecto: JUGOS CITRICOS CONCENTRADOS

Localización: 1) Monte Caseros, 2) Lavalle, 3) Capital.

PROYECTO N° 3

Actividad: 3115 - Elaboración de aceites y grasas.

Productos: Derivados de soja y algodón.

Proyecto: ELABORACION DE ACEITES COMESTIBLES

Localización: Capital, Monte Caseros, Paso de los Libres.

PROYECTO N° 4

Actividad: 3211 - Hilado, tejido y acabado de textiles.

Productos: Lana lavada.

Proyecto: LAVADERO DE LANA

Localización: 1) Monte Caseros y Paso de los Libres, 2) Capital y Lavalle.

PROYECTO N° 5

Actividad: 3231 - Curtiduría y talleres de acabado.

Productos: Cueros curtidos de bovinos y ovinos.

Proyecto: CURTIEMBRE

Localización: 1) Capital, San Miguel, 2) Bella Vista, Esquina, Goya, Lavalle, 3) General Paz, Monte Caseros, Santo Tomé.

PROYECTO N° 6

Actividad: 3311 - Aserraderos, talleres de acepilladura y otros talleres para trabajar madera.

Productos: Tablones construcción, aglomerados, compensados.

Proyecto: ASERRADERO INTEGRADO

Localización: 1) Capital, 2) Monte Caseros, Paso de los Libres.

PROYECTO N° 7

Actividad: 3411 - Fabricación de pasta para papel.

Productos: Pasta para papel.

Proyecto: PASTA PARA PAPEL

Localización: 1) Capital, 2) Monte Caseros, Paso de los Libres.

PROYECTO N° 8

Actividad: 3699 - Fabricación de productos minerales no metálicos no clasificados en otra parte.

Productos: De cemento y Fibrocemento.

Proyecto: ARTICULOS DE CEMENTO Y FIBROCEMENTO

Localización: 1) Capital, Monte Caseros, Paso de los Libres, 2) Lavalle.

PROYECTO N° 9

Actividad: 3813 - Fabricación de productos metálicos estructurales.

Productos: Techos, tinglados, galpones, silos, tubos, canaletas, etc.

Proyecto: PLANTA DE METALURGIA LIVIANA

Localización: 1) Capital, Curuzú Cuatiá, Paso de los Libres, 2) Goya.

Todos los proyectos analizados resultan seleccionados por aplicación de los criterios de selección de proyectos.

Para los proyectos industriales seleccionados se explicitan las materias primas a utilizar, los productos resultantes - del proceso de transformación industrial, y los usos de esos productos.

La mayor parte de los proyectos seleccionados pertenecen a agroindustrias, sector para el cual la provincia dispone de importantes recursos naturales. Otros proyectos, para los - cuales la provincia carece del recurso natural, fueron elegidos por otros factores locacionales, especialmente por la incidencia de los fletes.

En todos los casos, se trata de actividades beneficiarias - del régimen de promoción del NEA, lo cual significa que podrán gozar de las ventajas derivadas de ese régimen, principalmente de las desgravaciones impositivas que -en Corrientes- son más favorables que en otras provincias de la región NEA. Esta circunstancia disminuye los costos de explotación y pueden compensar, en parte, otras desventajas de localización.

2.6.2. Inversiones

Las autoridades provinciales manifestaron haber detectado - inversores potenciales por montos comprendidos entre los - 500.000 y 5.000.000 de dólares estadounidenses. No se señala si esos montos corresponden a disponibilidades de capital propio o al total estimado de la inversión en los proyectos.

Si se tratara de capital propio, la inversión podría alcanzar al doble de éste, habida cuenta de las proporciones mínimas de capital propio que aconseja la técnica financiera. Sin embargo, si se dispusiera de financiamiento de largo plazo, el endeudamiento inicial podría ser mayor, y la inversión también. Ello dependerá, para cada proyecto,

de la capacidad de ganancia estimada y de la medida en que ésta permita amortizar el préstamo de largo plazo convirtiéndolo en capital propio.

El monto de las inversiones para cada proyecto dependerá -- del tamaño que se elija y éste, a su vez, de la magnitud -- del mercado a captar, de la mezcla de productos, la tecnología seleccionada y los límites del financiamiento propio.

Como se trata de proyectos de distintos orígenes temporales, se homogeneizaron los montos de inversión. En los casos de proyectos cuyos montos de inversión están expresados en pesos, se actualizaron aplicando la variación del índice de precios mayoristas no agropecuarios del INDEC, entre la fecha de origen del dato y el 31-12-79.

Cuando los proyectos estimaban la inversión en dólares, se los convirtió en pesos de la fecha de origen y se procedió en la forma indicada anteriormente.

Existen proyectos para los cuales no se dispuso de la fecha de origen de las estimaciones, pero sí de la fecha de aprobación de autoridades provinciales. En ese caso, se asumió que la fecha de origen antecedió en un año al de la aprobación.

En lo que sigue se señalan, para los proyectos seleccionados, variantes de inversión detectadas en fuentes secundarias de información.

1. Frigorífico

Proyecto: "Frigorífico de carne". Estudio de Preinversión -- de proyectos industriales para la Provincia de Santiago del Estero. Instituto de Investigaciones Económicas y Financieras de la Confederación General Económica, 1972.

La inversión estimada fue de \$ 7.946.317 (pesos de febrero de 1972), equivalentes a U\$S 4.080.000, del 31-12-79.

2. Jugos cítricos

Proyecto: EMECE S.A. Síntesis suministrada por la Dirección General de Industrias de Corrientes.

La inversión estimada fue de \$ 3.911.790 (pesos del 28-2-76), equivalentes a U\$S 100.000, del 31-12-79.

Proyecto: CITRUS MOCORETA S.A.. Síntesis suministrada por la Dirección General de Industrias de Corrientes.

La inversión estimada fue de \$ 331.146.486 (pesos del 31-12-76), equivalentes a U\$S 2.860.000, del 31-12-79.

Proyecto: CITRICOLA AÑA CUA S.A.. Síntesis suministrada por la Dirección General de Industrias de Corrientes.

La inversión estimada fue de \$ 5.053.646.382 (pesos del 31-12-76), equivalentes a U\$S 43.700.000, del 31-12-79.

3. Elaboración de aceites

Proyecto: Perfil técnico de una planta extractora de aceite comestible por solvente, a partir de la soja, en la Provincia de Tucumán. C.F.I., Noviembre de 1977.

La inversión estimada en activo fijo fue de \$ 2.251.769.000 (precios del 30-4-77), equivalentes a U\$S 14.320.000, del 31-12-79. No existe estimación de activo de trabajo.

4. Lavadero de lana

Proyecto: Actualización anteproyecto definitivo instalación lavadero y peinaduría de lanas en Río Grande, Gobernación de la Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sud. C.F.I., Julio de 1977.

La inversión estimada fue de \$ 2.990.042.000 (pesos de abril de 1977). Este importe incluye \$ 1.004.917.000 (34%) de disponibilidades, por utilidades acumuladas no distribuidas. Si se las reduce a términos normales (2-3%), la inversión sería

\$ 2.036.025.600, equivalentes a U\$S 12.720.000, del 31-12-79.

5. Curtiembre

Proyecto: Actualización anteproyecto definitivo instalación curtiembre de cueros ovinos en Rio Grande (Gobernación de la Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sud). C.F.I. Julio de 1977.

La inversión estimada fue de \$ 947.086.402 (pesos del 30-6-77). Este importe incluye \$ 461.996.048 (49%), por utilidades acumuladas, no distribuidas. Si se las reduce a términos normales (2-3%), la inversión sería de \$ 472.963.094, equivalente a -- U\$S 2.850.000, del 31-12-79.

Proyecto: CURTIDURIA RIO CORRIENTES. Síntesis suministrada por la Dirección General de Industrias de Corrientes.

La inversión estimada fue de \$ 530.374.694 (pesos del 31-8-75), equivalentes a U\$S 30.220.000, del 31-12-79.

6. Aserradero Integrado

Proyecto: ARANDU S.R.L.. Carpintería de obra. Síntesis suministrada por la Dirección General de Industrias de Corrientes.

La inversión estimada fue de \$ 1.955.000 (pesos del 31-12-75), equivalentes a U\$S 80.000, del 31-12-79.

C.O.M. Sociedad Anónima. Compensados. Balance al 31-3-79.

El activo total ascendió a \$ 3.164.420.496, equivalentes a -- U\$S 3.460.000, del 31-12-79.

7. Pasta para papel

Proyecto: SCHCOLNIK. Celulosa química de fibra corta. Síntesis de los principales proyectos públicos y privados. PLANES S.A., Febrero de 1979.

La inversión estimada fue de U\$S 5.000.000 (al 31-12-78), e-- equivalentes a U\$S 7.150.000, del 31-12-79.

Proyecto: M.B.M. Pasta mecánica. Síntesis anterior.

La inversión estimada fue de U\$S 15.000.000 (al 31-12-78), equivalentes a U\$S 21.450.000, del 31-12-79.

Proyecto: CELULOSA. Celulosa semiquímica de fibra corta. Síntesis anterior.

La inversión estimada fue de U\$S 350.000.000 (al 31-12-78),-equivalentes a U\$S 500.500.000, del 31-12-79.

8. Artículos de cemento y fibrocemento

Proyecto: PRETECOR. Fábrica de viguetas pretensadas de hormigón y acero. Síntesis de la Dirección General de Industrias de Corrientes.

La inversión estimada fue de \$ 1.824.262 (pesos del 31-8-75), equivalentes a U\$S 100.000, del 31-12-79.

9. Metalurgia liviana

Proyecto: ESMECO S.R.L.. Síntesis de la Dirección General de Industrias de Corrientes.

La inversión estimada fue de \$ 1.441.351 (pesos del 31-12-75), equivalentes a U\$S 60.000, del 31-12-79.

Proyecto: INDUSTRIA METALURGICA SANTA ROSA. Síntesis de la Dirección General de Industrias de Corrientes.

La inversión estimada fue de \$ 2.944.004 (pesos del 31-8-75), equivalentes a U\$S 170.000, del 31-12-79.

PROYECTO N°1 FRIGORÍFICO

Materia prima: ganado bovino, ovino y equino

Productos 1) Carnes de consumo y manufacturas
 2) Cueros
 3) Lanas (de faena)
 4) Cerdas, crines
 5) Sangre desecada
 6) Huesos molidos
 7) Opoterápicos
 8) Alimentos precocidos
 9) Otros subproductos

Usos: 1) Alimentación
 2) Calzado, aperos, vestimenta, muebles, etc.
 3) Industria textil y lanolina (cosmética, etc.)
 4) Cepillos y similares
 5) Alimentos balanceados
 6) Alimentos balanceados
 7) Industria farmacéutica
 8) Alimentación
 9) Alimentación y usos varios

PROYECTO N°2 JUGOS CITRICOS

Materias primas: naranja, pomelo y limón

Productos: 1) Jugos (naturales, concentrados, en polvo, etc.)

2) Cremogenados

3) Aceites esenciales

4) Dulces varios

5) Confituras

6) Gajos

7) Vinagre

8) Pectinas

9) Acido cítrico

10) Residuos

Usos: 1) Preparación de bebidas

2) Preparación de bebidas

3) Bebidas y productos de confitería

4) Mermeladas, jaleas, almíbar, confituras.

5) Confituras

6) En latas en almíbar

7) Para consumo y usos industriales

8) Alimentos

9) Bebidas

10) Alimentos balanceados

PROYECTO N° 3 ELABORACION DE ACEITES COMESTIBLES

Materia prima: Poroto de soja / semilla de algodón

Productos: 1) Aceite aceite refinado

lecitina

2) Harina harina fina

3) Proteína concentrados proteicos

proteínas aisladas

Usos: 1) Fabricación de antibióticos, aceites para cocina, mayonesas, margarina, usos industriales, jabón, bases para lípidos, etc..

Agente emulsionante, agente tensioactivo (aliment.)

2) Pan y productos horneados, cereales precocidos, alimentos para bebés, polvos para preparar bebidas, salchichas y hamburguesas. Usos industriales, adhesivos.

3) Aditivos para alimentos, leche de soja. Usos industriales. Alimentos balanceados, etc..

PROYECTO N°4 LAVADERO DE LANA

Materia prima: Lana sucia

Productos: 1) Lana limpia
 2) Lanolina

Usos: 1) Industria textil
 2) Cosmética, industrias grasas

PROYECTO N°5 CURTIEMBRE

Materias primas: Cuero crudo o salado de bovinos y ovinos.

Productos:

	entero o intacto (4)
Cuero flor	corregido o grano corregido (5)
(2)	desflorado o raspado (6)
Cuero curtido	
(1)	
	Descarne
	(3)

Usos:

- (1) Suela
- (2) Capellada
- (3) Gamuzón, guantes industriales, forros, suela, plantilla.

Clasificación de cueros terminados:

1. Cuero en costra: Cuero de curtido vegetal o mixto, posteriormente secado, que no ha sufrido ningún otro proceso.
2. Cuero semiterminado: Cuero curtido al cromo o mixto, adobado, teñido o no, y preparado para su posterior terminación.
3. Cuero engrasado: Cuero al que, después de curtido, se le han incorporado cantidades elevadas de aceite y/o grasas con el fin de aumentar su resistencia a la tracción, su flexibilidad y disminuir su poder de absorción de agua.
4. Cuero de flor intacta: Cuero curtido que conserva la flor original.
5. Cuero flor corregida: Cuero curtido cuya flor ha sido raspada sin modificar sustancialmente el espesor de la misma.
6. Cuero flor raspada: Cuero curtido cuya flor ha sido fuertemente raspada.
7. Cuero de flor lisa: Cuero de flor intacta, corregida o raspada que no ha sido graneada ni grabada.
8. Cuero gamuzado: Cuero con terminación debida a acción abrasiva. Tiene una pelusa fina similar al terciopelo.
9. Cuero pintado: Cuero con una superficie con acabado a base de pinturas.
10. Cuero teñido: Cuero teñido con colorantes vegetales o sintéticos y terminado sin recibir ninguna capa de pintura.
11. Cuero charolado: Cuero cuyo lado flor está cubierto por una capa brillante debida a la aplicación de varias manos de pintura, barnices y/o lacas.
12. Cuero lustrado: Cuero curtido, teñido o pintado con aspecto brillante y lustro producido mecánicamente.

13. Cuero liso: Cuero que no ha sido graneado o grabado.
14. Cuero graneado: Cuero cuya superficie sometida a métodos mecánicos o manuales, está marcada por finos pliegues o arrugas.
15. Cuero grabado: Cuero con un dibujo en relieve, estampado o impreso.
16. Descarne liso: Descarne no grabado.
17. Descarne grabado: Descarne con un dibujo en relieve estampado o impreso.

PROYECTO N°6

ASERRADERO INTEGRADO

Materias primas:

- a) Rollizos calidad aserradero.
- b) Rollizos calidad laminable.
- c) Rollizos no aptos para otros usos, o de raleo, ramas, recortes y chips.

Productos:

- a1 Madera aserrada en general.
 - a2 Madera de construcción.
 - a3 Madera de construcción terminada.
 - a4 Madera de construcción reelaborada.
 - a5 Vigas pesadas.
 - a6 Tonelería y construcciones similares.
 - a7 Productos varios.
 - a8 Residuos de diverso origen.

 - b1 Compensado de construcción.
 - b2 Compensado marino.
 - b3 Compensado de alta presión.
 - b4 Láminas para embalaje.
 - b5 Láminas para enchapados.
 - b6 Láminas para uso múltiple.
 - b7 Residuos.

 - c1 Tableros duros.
 - c2 Tableros de madera aglomerada o de partículas.
-
- USOS:
- a1 Puentes, barcos, minería, muebles, depósitos, etc.
 - a2 Tablas, tirantes, perfiles, paredes, soportes de pisos, etc.
 - a3 Cielorrasos, pisos, andamios, etc.

(continúa)

PROYECTO N°6

ASERRADERO INTEGRADO (continuación)

- a4 Partes aeronáuticas, bates y raquetas, vasijas, cabos y mangos, instr. profesionales, instr. musicales, zapatos, etc.
- a5 Durmientes, vigas y soportes mineros, etc.
- a6 Toneles, silos, tuberías, tanques, etc.
- a7 Estructuras, defensas, tornería, etc.
- a8 Chips, combustible, lechos para animales, etc.
- b1 Encofrados, muebles, puertas, casas prefabricadas, etc.
- b2 Para construcciones marinas.
- b3 Matricería, hélice de aviones, cojinetes.
- b4 Embalajes, cajas de fósforos, etc.
- b5 Revestimientos varios, muebles, automotores, etc.
- b6 Cajas de cigarros, cucharitas de madera, cajas de fósforos.
- b7 Combustibles, chips y materia prima para otras industrias.

PROYECTO N°7

PASTA PARA PAPEL

Materias primas: Rollizos calidad pulpa, raleos, costaneros de aserraderos, chips.

Productos:

- 1) Pulpa al sulfito
- 2) Pulpa al sulfato
- 3) Pulpa a la soda
- 4) Pasta semi-química
- 5) Pasta mecánica
- 6) Residuos

Usos:

- 1) Papeles, cartones, cajas, servilletas, etc.
- 2) Idem, cartón corrugado, contenedores de alimentos, etc.
- 3) Idem, y revestimientos aislantes de paredes, corrugado, etc.
- 4) Moldes para huevos y frutas, papel impresión, etc.
- 5) Papeles absorbentes, papel de diarios, papel de envolver, etc.

PROYECTO: N° 8**ELABORACION DE ARTICULOS
DE CEMENTO Y FIBROCEMENTO****INSUMOS:**

- a) Cemento, arena y grava, aceros comunes, aceros especiales, cementos para revestimiento, puzo-lana (mezcla de grava y cemento).
- b) Cemento, fibras de asbesto, ácido acético, ácido clorhídrico.

PRODUCTOS:

- a1 Vigas pequeñas.
- a2 Bloques.
- a3 Conducciones.
- a4 Planchas.
- a5 Tuberías.
- a6 Postes.
- a7 Ladrillos.
- a8 Dormientes.
- a9 Elementos de decoración.
- b1 Placas.
- b2 Planchas.
- b3 Tuberías.
- b4 Molduras.
- b5 Lajas.
- b6 Canales de toma.
- b7 Artículos moldeados y formados.

USOS:

- a1 Vigas pequeñas pretensadas para pisos prefabricados.
- a2 Cubiertas para pisos prefabricados.
- a3 Conductos de humo y de ventilación.
- a4 Conductos para hornos incineradores de residuos.
- a5 Paredes.
- a6 Escaleras.

(continúa)

PROYECTO: N°8

ELABORACION DE ARTICULOS

DE CEMENTO Y FIBROCEMENTO (continuación)

- b1 Hojas corrugadas de asbesto-cemento.
- b2 Hojas semicorrugadas de asbesto-cemento.
- b3 Placas flexibles de asbesto-cemento.
- b4 Tuberías para la construcción.
- b5 Canales de toma para la construcción.

NOTA: Asbesto es un mineral parecido al amianto, pero de fibras duras y rí
gidas.

PROYECTO N°9

PLANTA DE METALURGIA LIVIANA

Insumos:

Productos de hierro laminado
Productos laminados no ferrosos
Chapa de hierro galvanizada
Chapa de hierro acanalada
Chapas de plástico
Partes y componentes metálicos
Partes y componentes eléctricos
Madera

Productos:

1. Techos
2. Tinglados
3. Galpones
4. Silos
5. Tubos y chimeneas
6. Canaletas
7. Transportadores tipo Sin Fin (Elevadores)
8. Tambores

Usos:

Construcciones y equipos industriales.

2.7 ERRADICACION DE INDUSTRIAS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

2.7.1 Industrias a erradicar

Recientemente, la Provincia de Buenos Aires anunció un programa de erradicación industrial, destinado a erradicar las industrias instaladas en la zona conurbana de la Capital Federal, que producen alta contaminación ambiental.

La calificación de esas industrias se basa en las conclusiones de estudios internacionales contenidas en el Catálogo Industrial Internacional de Unidades.

El programa comienza con una ordenanza municipal que se propone, por un lado, la erradicación de industrias y, por el otro, condicionar la instalación de nuevas industrias, exigiendo una serie de requisitos para su instalación en la zona del programa.

Las industrias calificadas de contaminantes pertenecen a los siguientes grupos:

- 3111 Matanza de ganado y preparación de carnes
- 3118 Elaboración y refinación de azúcar
- 3131 Destilación y fabricación de bebidas alcohólicas
- 3211 Preparación de fibras de algodón
- 3211 Lavaderos de lana
- 3231 Curtidurías y talleres de acabado
- 3232 Industria de preparación y teñido de pieles
- 3419 Elaboración de pulpa de madera, papel y cartón
- 3511 Fabricación de sustancias químicas industriales
- 3530 Refinería y destilería de petróleo
- 3551 Fabricación de productos de caucho
- 3691 Fabricación de ladrillos
- 3692 Cemento y cal
- 3710 Industrias siderúrgicas

El aspecto más importante de la contaminación es el lanzamiento de efluentes nocivos y aguas servidas.

Según estimaciones de la Unión Industrial, el número de establecimientos a erradicar alcanza, según el Censo Nacional Económico de 1974, a 3.501.

El plazo acordado para cumplir con la erradicación es de diez años, que es acortado a tres para los partidos más cercanos a la Capital Federal.

De la medida de relocalización (pero no prohibición de nuevas instalaciones), quedan exceptuadas las destilerías de petróleo y las plantas siderúrgicas existentes, en virtud de la magnitud de su tamaño, como en el caso de la Destilería de La Plata.

El propósito general de la medida es ampliar el área de inversión y dejar en el Gran Buenos Aires plantas de alta tecnología y baja mano de obra, en tanto se erradican industrias de alta utilización de mano de obra y con baja tecnología, generadoras de contaminación ambiental.

Ese propósito implica, lateralmente, promover desplazamientos poblacionales.

2.7.2 Exigencias para nuevas industrias

La ordenanza municipal de la Provincia de Buenos Aires, además de disponer la erradicación de ciertas industrias, dispone una serie de requisitos para la instalación de nuevas industrias en la zona del conurbano bonaerense. Estos requisitos se refieren a los límites mínimos de inversión en capital fijo, superficie a ocupar, y producción por persona ocupada.

La finalidad de estos requisitos es elevar sus niveles técnicos y de organización física y organizativa.

Los establecimientos no comprendidos en la limitación deberán obtener autorización previa para iniciar las tramitaciones para su ejecución y, o habilitación.

En relación con el capital (en infraestructura, edificios, instalaciones, maquinarias y equipos) se exige que no sea menor a 25 millones de pesos por persona ocupada (sin distinción del tipo de labor

ejecutada).

La superficie del terreno en el cual se proyecte instalar el establecimiento no podrá ser inferior a los 200 metros por cada persona ocupada.

La productividad media anual de la mano de obra no podrá ser inferior a los 25 millones de pesos por persona ocupada.

Los valores de inversión y de productividad de la mano de obra se triplican para ciertos partidos, y se cuadruplican para otros.

2.7.3 Orientación de las industrias erradicables, o inhabilitables

La actual localización de las industrias erradicables responde al criterio de orientación hacia los centros de consumo aunque, en algunos casos ello coincide, también, con los centros de producción primaria.

Ciertas industrias encontrarán en otras áreas de la provincia de Buenos Aires, hacia el sur y hacia el oeste, zonas propicias para mantenerse cerca de los principales centros de consumo. Otras, en cambio, procurarán situarse entre los centros de consumo y las zonas productoras de materias primas ubicadas hacia el Nordeste. Es lógico suponer que las industrias que utilizan como insumos producciones localizadas en el NEA, procuren instalarse en esa región. Con ello optimizarían las distancias que las separan de los dos polos de localización (origen del recurso y destino de la demanda).

2.7.4 Cuadro de situación

Los agentes contaminantes pueden ser químicos, físicos (ruido, temperatura), biológicos, radiactivos.

Las fuentes de contaminación, de carácter fijo, son los centros fabriles y las poblaciones urbanas. Las fuentes móviles están representadas por vehículos, automotores, y otros transportes terrestres, marítimos y aéreos.

Los receptores de la contaminación son el aire, el agua y el suelo.

El cuadro siguiente señala los receptores de la contaminación y las actividades generadoras de éstas.

ACTIVIDADES	RECEPTORES		
	Aire	Agua	Suelo
1. Alimentos	-	x	x
2. Textiles	-	x	-
3. Cueros	x	x	x
4. Maderas	-	-	-
5. Celulosa y papel	x	x	x
6. Químicas	x	x	x
7. Cerámica, loza y vidrio	-	-	-
8. Metalurgia básica	x	x	x
9. Procesado de metales	-	-	-
10. Actividades diversas	-	-	-

Dado que la disponibilidad de agua es una ventaja comparativa de Co rrientes, respecto de otras zonas del país, se estimó conveniente - señalar, para los proyectos seleccionados, el efecto de los agentes contaminantes sobre este recurso natural.

En el cuadro que sigue figuran los agentes contaminantes del agua y las industrias seleccionadas que los generan en el vuelco de sus e-fluentes.

Todo proceso resulta contaminante cuando rebasa los límites de absorción natural de los elementos naturales receptores (aire, agua y tierra), impidiendo el reciclaje natural (autodepuración).

Es posible que en las mayores concentraciones urbanas de Corrientes, algunas de estas industrias ya estén produciendo, o lo harán en el futuro, una contaminación ambiental parecida a la de algunos de los partidos incluídos en las limitaciones de la Provincia de Buenos - Aires. De tal manera, el conocimiento de los límites de concentración de ciertas industrias, en ciertas localizaciones, pasa a ser - un nuevo elemento de evaluación de los proyectos y la localización de éstos está relacionada con las posibilidades que presenta cada medio ambiente para absorber los elementos contaminantes.

CONTAMINACION DEL AGUA

Agentes contaminantes	Frigoríficos	Jugos cítricos concentrados	Elaboración de aceites	Lavaderos de las	Curtiembres	Complejo maderero	Metallurgicalia liviana	Cemento y fibrocemento
DBO 5 alta	x	x		x	x			
Sólidos suspendidos	x				x			
Sólidos disueltos	x	x	x	x	x	x	x	x
Residuos grasas y oleosos					x		x	
Residuos tóxicos					x			
Residuos ácidos (bajo ph)								
Residuos alcalinos (bajo ph)					x			
Residuos de alta temperatura	x	x	x	x	x	x	x	x
Residuos con Cr					x		x	
Residuos con Cu					x		x	
Residuos con Fe					x			
Residuos con Fenoles								
Residuos con cianuro							x	
Residuos con plomo							x	
Residuos con arsénico								
Residuos con mercurio					x			
Residuos comunican sabor al agua								

FUENTE: Subsecretaría de Planeamiento Ambiental

2.7.5 Ventajas comparativas de la Provincia de Corrientes

La Prov. de Corrientes presenta una serie de ventajas comparativas para la localización de aquellas industrias que no puedan instalarse o deban erradicarse del conurbano. Entre esas ventajas se destacan:

- a) La abundante disponibilidad de agua. Esto permite, por una parte la localización de industrias altamente insumidoras de agua durante su proceso productivo - tal es el caso de la mayoría de las industrias que deben erradicarse - y, por otra parte, facilita el ciclo natural de depuración.
- b) La mayor proximidad de los recursos naturales. La casi totalidad de industrias que deben erradicarse son agroindustriales o bien de base forestal. La provincia posee abundancia de los recursos naturales que constituyen sus principales insumos y, además, se encuentra dentro de una región que participa en una manera muy significativa en la producción de esos bienes.
- c) La buena vinculación con los principales centros de consumo y las zonas de producción de insumos. En la medida que se desarrolle el transporte fluvial, se dispondrá de un medio de transporte cuyo costo permitirá el movimiento de cargas pesadas a largas distancias. Por otra parte, las obras viales construídas en los últimos años, y las que se encuentran en construcción, han resuelto el antiguo problema del aislamiento de la mesopotamia.
- d) La existencia de regímenes de promoción que alientan el establecimiento de industrias medianas y pequeñas que son, precisamente, las que encontrarán mayores restricciones de localización en el conurbano.
- e) La posibilidad de encarar planes de vivienda e infraestructura social conforme a la localización de proyectos industriales.

2.7.6 Captación de las industrias erradicadas e inhabilitadas para instalarse en el conurbano bonaerense.

La disponibilidad de agua a que se ha hecho referencia en el punto anterior no implica dejar de tomar en cuenta todos los recaudos necesarios para evitar la contaminación. En tal sentido, son de aplicación tanto las disposiciones nacionales sobre la materia, como las recomendaciones de los organismos internacionales (la Organización Mundial de la Salud, entre otros), entre los que se destacan los modernos métodos de aprovechamiento de residuos orgánicos y de depuración de aguas residuales. Así, por ejemplo, existen experiencias recientes de extracción e higienización de desechos orgánicos, para la obtención de sustancias proteicas prácticamente puras que, mezcladas con paja triturada, constituyen excelentes piensos para animales.

En una primera etapa, sin embargo, el énfasis deberá ponerse en el sistema de autodepuración natural. De otro modo, se eliminaría la ventaja comparativa de disponer de un medio ambiente que, con los cuidados debidos, puede atraer radicaciones industriales, sin desmedro de mantener su limpieza para el habitat humano.

En ese caso, la disponibilidad de agua se convertiría en una ventaja locacional para las industrias que más la requieren para sus procesos, y para las que más pueden contaminarla, ante su escasez relativa. Por ello, las industrias contaminantes del agua resultan, paradójicamente, las más aptas para localizarse en Corrientes, si se atiende a la rentabilidad privada de los proyectos. También resultan las más adecuadas si su distribución en el territorio correntino llena dos requisitos: a) no resultar contaminantes, por existencia de una autodepuración natural, y b) otras desventajas locacionales no neutralizadas con los mayores costos de utilizar tratamientos autodepurantes mediante inversiones adecuadas.

Todo ello podría conducir a un replanteo de la evaluación de las ventajas comparativas de las localizaciones.

En el caso de la contaminación del agua, por ejemplo, las industrias

instaladas en la Capital Federal tienen dos opciones: a) Instalar métodos de autodepuración de los efluentes o, b) Pagar una sobre tasa de resarcimiento de la contaminación, destinada a cumplir el mismo propósito de depurar el elemento contaminado. (Decreto 2125/78).

La depuración resulta, así, en la actualidad, un nuevo elemento del costo industrial. Las localizaciones que permitan evitar ese costo al empresario privado, sin que esa disminución de costo privado se convierta en un aumento similar, o superior, del costo social, tie nen una ventaja comparativa respecto de otras localizaciones.

La erradicación de industrias en la Provincia de Buenos Aires puede convertirse así, en un factor de redistribución de los establecimientos industriales, en todo el ámbito nacional, atendiendo al grado de concentración admisible que presenta cada una de las regio nes de su inmenso territorio.

La acción oficial de la Provincia de Corrientes debe tender, por lo tanto, a atraer a los potenciales inversores erradicados del área de mayor concentración industrial nacional, con el apoyo técnico de los organismos oficiales nacionales encargados de medir el efecto contaminante de los procesos industriales en un medio geográfico es pecífico.

2.7.7 Conclusiones

Si las industrias contaminantes se hubieran distribuído, en todo el territorio nacional, atendiendo a sus requerimientos de aire, agua y suelos, por un lado, y a la autodepuración natural de sus efluentes, por el otro, se estaría en presencia de un proceso racional y previsor, en defensa del medio ambiente humano.

La erradicación de industrias en la Provincia de Buenos Aires puede ser el comienzo de un proceso tendiente a revertir una situación - que, por un lado, convirtió a la gran concentración urbana del Gran Buenos Aires, en una zona inhabitable y, por el otro, despobló a las

provincias, creando un gran vacío interno con escasas perspectivas.

Es decir que, potencialmente, el interior del país podría ver facilitado su programa de desarrollo industrial, por dos vertientes.

La primera corresponde a las industrias que deberán relocalizarse, por imperio de las disposiciones mencionadas.

La segunda, por los requerimientos de capital, superficies y productividad de la mano de obra.

En el primer caso, tanto industrias grandes como chicas, se verán obligadas a erradicarse.

En el segundo caso, ciertos inversores, que pretenden abastecer una parte no muy grande del mercado, y que carecen de los capitales y las capacidades empresariales que corresponden a esos grandes tamaños, deberán dirigir sus miras a otras localizaciones.

La provincia de Corrientes tiene la oportunidad de ser receptora de industrias obligadas a elegir esas otras localizaciones.