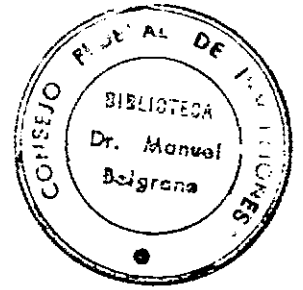




CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

34749

1799
H



C.F.I. - PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL

MISIONES - TRANSFORMACIONES TERRITORIALES
RECIENTES: Actividades, Actores Sociales y Empleo.
-Informe N° 1 (Segunda Versión)

J. Brignone
J. Cambos
M. E. Corvi
M. Perez Barrero

Ayudantes de Investigación:

- A. Bongiovi
- S. Lagier Texier
- A. M. Mendez

Dirección de Desarrollo Económico y Estudios Básicos

Buenos Aires, Diciembre de 1990.-

F 311
F 312
F 331
H 1116
H 11241
G 212
G 2122
H 1229
H 12223
H 12223

I N D I C E

	<u>Pág.</u>
I. INTRODUCCION	1.
II. LOS PRINCIPALES EJES DEL ANALISIS	3.
II.1. Transformaciones Socio-Económicas Recientes.	3.
II.2. Las Principales Actividades.	18.
II.3. Transformaciones Territoriales Recientes.	54.
• Cambio Territorial	55.
• La Regionalización Provincial	59.
• Lineamientos Metodológicos y Resultados	60.
ANEXO: Cuadros estadísticos y Mapas	67.

I. INTRODUCCION

Este documento conforma un Informe de Avance sobre el desarrollo del plan de trabajo del estudio "Regionalización de la Provincia de Misiones".

Las tareas realizadas hasta el presente cubren aproximadamente el 70% del programa de investigación diseñado, debiendo señalarse dificultades en la obtención de información actualizada -característica fundamental en los estudios destinados a la formulación de políticas- sobre un número elevado de actividades y/o temas. Las restricciones por las que atraviesa el sector público han retrasado considerablemente la publicación de datos en los últimos años y, en muchos casos la recopilación y sistematización de estadísticas observa discontinuidades y hasta suspensión del relevamiento, imposibilidad de procesamiento, etc. El equipo de trabajo ha tomado a su cargo en algunos sectores considerados claves, la recuperación de datos dispersos y, a veces con problemas de confiabilidad. La revisión bibliográfica reveló que predominan los análisis descriptivos puntuales, con escasa actualización. En muchos casos ello llevó a encarar tareas no previstas, complementarias de los análisis disponibles.

En el punto siguiente se presentan en forma muy sintética, algunos ejes principales sobre los cuales se asienta el trabajo en marcha. Para ciertos temas se presentan hipótesis, conclusiones y/o resultados parciales, cuya discusión con la contraparte provincial resultará muy valiosa para la continuación de los estudios.

El objetivo general del apartado II.1. Transformaciones Socio-Económicas recientes es el de visualizar algunas características globales del sendero de crecimiento de la economía desde una perspectiva de mediano plazo. En este sentido, además de la performance de la estructura productiva y del nivel de actividad, interesan el comportamiento de los distintos agentes del nivel local y extra regional que participaron en los principales procesos de cambio socio-económico; los efectos de la evolución del período sobre la fuerza de trabajo y el rol del estado en sus acciones más destacadas sobre la acumulación de capital en la provincia. El tratamiento de estas líneas temáticas conforma la ba-

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

se para la identificación del proceso de cambio territorial, entendido como la transformación del patrón de articulación entre actividades, actores sociales, estado y territorio.

Acompañando estos lineamientos de análisis, en el punto II.2. el Informe se propone avanzar sobre algunas de las principales tendencias evidenciadas por el conjunto de actividades que en el mediano plazo contribuyeron con fuerza a la recomposición de la economía provincial: producciones tradicionales como yerba, té, tabaco y madera y, por otro lado, la expansión foresto-papelera.

En el apartado II.3. Transformaciones Territoriales Recientes, se incluye un esbozo de la resolución territorial que a grandes rasgos fue asumiendo la recomposición productiva en los últimos años y cuyo contenido deberá profundizarse -en sus aspectos analíticos y en la interpretación de los procesos identificados- a medida que se avance en el conocimiento de los patrones de expansión/reconversión/sustitución de actividades (nuevas áreas, formas de ocupación, nuevas radicaciones industriales, organización de la producción, tamaño del capital, origen de los agentes, mercados, grado de trans territorialización de la actividad, etc.). A partir de estos resultados se construirán luego variables para su inclusión en el "cluster" de regionalización de la Provincia.

Con relación a la "Regionalización Provincial" se presentan los lineamientos metodológicos y el análisis de los resultados de un conjunto de regionalizaciones parciales -nivel sectorial, fuerza de trabajo- en distintos momentos del tiempo, construídas a partir de indicadores de comportamiento que si bien no incluyen variables que reflejen la totalidad de las características que de acuerdo al párrafo anterior se propone captar la regionalización provincial definitiva, proveen escenarios territoriales preliminares para diversas actividades, actores y procesos.

Finalmente cabe señalar la amplia colaboración brindada a este equipo de trabajo por parte de autoridades y técnicos de la Provincia, en particular el Consejo Asesor Económico que apoyó nuestras tareas de relevamiento de información y facilitó las entrevistas realizadas en diversas áreas de la Provincia.

II. LOS PRINCIPALES EJES DEL ANALISIS

II.1. Transformaciones Socio-Económicas recientes

La provincia de Misiones exhibió desde los años '70 altas tasas de crecimiento de su economía, insertándose en el nivel nacional entre aquellas jurisdicciones favorecidas por el desarrollo selectivo del período. Varios factores contribuyeron a esta performance. Por un lado la Provincia recibió el impulso articulador de la inversión pública nacional que le permitió absorber mano de obra, consolidar su infraestructura económica y avanzar en procesos de integración territorial con países limítrofes. Mientras tanto, la actividad privada, fuertemente apoyada por el Estado nacional y los beneficios complementarios del nivel provincial localizó actividades de alto dinamismo como los complejos papeleros, incrementó los eslabonamientos agro-industriales derivados de las producciones agrícolas más importantes, a la vez que participó en la reconversión de la base productiva primaria. La favorable evolución de las exportaciones durante la mayor parte de la década acompañó este proceso de cambio estructural de la economía misionera.

Desde una perspectiva de mediano plazo se destaca en la provincia la consolidación del complejo forestal-papelerero, proceso asentado en la valorización de recursos y actividades con creciente inserción en el mercado mundial y sostenido en su núcleo dinámico, por segmentos altamente concentrados del capital nacional y transnacional. Sin embargo, el rol de las actividades tradicionales en la expansión económica de Misiones resultó también significativo. Estas avanzaron notablemente en su gravitación nacional y, en algunos casos incrementaron sus exportaciones.

Introducción a J. J. J. J.

La magnitud del proceso de industrialización puede apreciarse en los resultados del Censo Nacional Económico de 1985 que indican un valor de producción de alrededor de U\$S 500 millones, cifra estimativamente un 80% superior en dólares constantes a los valores de 1973. Es interesante destacar que si bien el complejo celulósico-papelerero se desarrolló con mayor dinamismo relativo, aumentando entonces su aporte al sector manufacturero provincial, el 70% del crecimiento del valor de producción entre 1973 y 1984 fue absorbido por las restantes actividades. Así es que, en forma se

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

lectiva y recorriendo un patrón de desarrollo altamente heterogéneo, la agro-industria tradicional y las ramas madereras no celulósicas, jugaron un rol significativo en la expansión de mediano plazo. El proceso tuvo lugar a partir de establecimientos de mayor porte que los existentes en la primera parte de los años '70, con niveles de productividad promedio ligeramente superiores e importante creación de puestos de trabajo con tasas de asalarización crecientes e inferiores salarios medios que los vigentes hacia 1973 (1). En este contexto las ramas no celulósicas vieron incrementar fuertemente el margen bruto de explotación por establecimiento, revelando un reposicionamiento de su capacidad de acumulación en el nivel nacional.

A nivel de las distintas actividades se destaca el fuerte crecimiento de la producción yerbatera, parcialmente debido a la relocalización de establecimientos de gran porte desde el resto del país pero globalmente asociado al dinamismo de la demanda en el mediano plazo. Entre el segundo quinquenio de los años '70 y el final de la década siguiente el valor de producción de la molieda casi se sextuplicó en Misiones, mientras que en el resto del país el incremento fue del orden del 15%.

La manufactura de té duplicó en aquel lapso el valor de producción alentada por volúmenes crecientes de exportación, aún cuando la política cambiaria y los precios internacionales impusieron coyunturas desfavorables para la actividad.

Durante buena parte del período la producción aceitera en base a soja y tung se desarrolló en un marco general expansivo. Mientras tanto, la actividad tabacalera luego de una fuerte retracción, ingresó en un proceso de reconversión productiva y retomó en los últimos años un perfil de crecimiento, avanzando en la exportación e inclusive en la primera etapa de procesamiento de la materia prima.

(1) El empleo industrial en las ramas no papeleras evolucionó desde 14.000 puestos en 1974 a 23.000 en 1984, mientras que las plantas celulósicas papeleras variaron en igual período desde 371 a 1974 ocupados. El incremento fue significativo recordando que a nivel nacional el saldo neto del período 1973-84 alcanzó a 7.100 empleos.

La actividad maderera recorrió una fase de recomposición del perfil de producción, tendiendo a especializarse en la línea de aserrado, incrementándose significativamente el valor de producción y la participación de Misiones en el mercado nacional.

Acompañando la expansión manufacturera se advierte a nivel inter e intra-ramas una tendencia al aumento de la heterogeneidad estructural de las actividades, performance que favoreció el reacomodamiento de los distintos segmentos del capital industrial en un escenario de mayor concentración económica. A su turno, este último comportamiento contribuyó a la recomposición de importantes sectores de la producción primaria al acentuarse el peso del segmento industrial más concentrado. Las relaciones de precio entre materia prima y producto procesado han tendido a caer en los últimos 15 años y salvo excepciones, ello ocurrió en el marco de una evolución desfavorable de los precios reales al productor. El ingreso bruto promedio por hectárea para el conjunto de las producciones agrícolas habría observado un deterioro importante, incluso en algunas actividades que registraron mejoras en los rendimientos. No obstante deberán tenerse en cuenta que los modelos productivos altamente diversificados así como posibles reducciones de costos -en mano de obra por ejemplo, vía mecanización- y la incidencia de subsidios encubiertos pueden haber amortiguado los efectos de los bajos precios. Entre 1980 y 1988 la actividad agrícola incrementó su grado de diversificación en las áreas minifundistas de la provincia e incorporó además como alternativa productiva la forestación, actividad a la que ingresaron los pequeños productores de diversas zonas.

Coincidentemente, el agro misionero recibió con intensidad los efectos de la reasignación de recursos operada en la economía nacional vía la tasa de interés y, en algunos casos, las restricciones que ello significó en términos de una efectiva regulación estatal de los mercados. El acceso al financiamiento sufrió limitaciones especialmente en el segmento minifundista que, hasta el final de la década del 70 sostenía mayoritariamente el volumen de producción de las principales actividades agrícolas provinciales.

La composición de los agentes primarios según su aporte a la producción habría sufrido transformaciones a favor de las explotaciones de mayor porte relativo cuya capacidad de manejo les permitió enfrentar la reestructuración productiva que la crisis de la economía nacional fue imponiendo.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

En el mediano plazo, la estructura fundiaria habría recorrido un sendero similar de acuerdo a los resultados provisionarios del censo nacional agropecuario de 1988, en parte coincidiendo con la opinión de actores vinculados al agro misionero. Si se consultan los registros catastrales de la provincia y otros referidos a la estratificación de las explotaciones para ciertas producciones, podría en principio sentarse la hipótesis de que el proceso adquirió fuerza en el segundo quinquenio de los años '70, tendiendo el mismo a debilitarse hacia el final de la década siguiente. Por otro lado, la información sobre la estructura fundiaria reciente, construída a partir de datos catastrales no personalizados, mostraría una recomposición orientada a la mejora de la posición relativa de los estratos medios de capital agrario. Cabría tener en cuenta el parcelamiento de las grandes propiedades para la actividad forestal en algunos departamentos de la provincia, explicando ello parte de aquel comportamiento.

La promoción sectorial forestal orientada a la conformación de la oferta de materia prima requerida por los tres complejos celulósico-papeleros que fueron radicándose en la provincia, alentó la expansión de la actividad sobre todo en la década del '70, con localización preferencial en la zona del Alto Paraná. En los años '80 esta alternativa productiva se extendió a nuevas áreas e incorporó también a segmentos de pequeños productores en algunos casos con localizaciones desventajosas respecto a los centros consumidores actuales y a instalarse en el corto plazo.

En la conformación de una oferta relativamente atomizada confluyeron, además de la promoción sectorial, las condiciones restrictivas de desenvolvimiento de las actividades tradicionales a nivel de las pequeñas explotaciones -que encontraron en la reforestación una opción de diversificación del "mix" productivo- así como la adopción de políticas específicas por parte de la empresa papelera estatal. Estas se dirigieron a promover en algunos años una mayor oferta de materia prima, conveniente desde su perspectiva dados por entonces los planes de instalación de una nueva planta en otra área de la provincia. Hacia principios de los años '90 la actividad celulósico-papelera da señales de ingresar en una nueva fase de crecimiento liderada por segmentos del capital trasnacional a partir de la ampliación de la capacidad instalada de una de las empresas existentes, esto es no se verifican cambios en la localización de los nodos de consumo.

Cuadro N°

Misiones - Cantidad y superficie de las explotaciones agrícolas - 1969 -1974

Estrato de Superficie	1969						1974					
	E		S		X	E		S		X		
	N°	%	Has	%	Has	N°	%	Has	%	Has		
TOTAL	29.069	100.0	1.981.619	100.0	68.1	34.806	100.0	2.030.720	100.0	58.3		
Hasta 25 Has	19.003	65.4	501.529	15.4	16.0	23.071	66.3	342.720	16.8	14.8		
H.5	7.555	8.8	7.297	0.4	3.1	4.487	12.4	12.714	0.6	2.8		
5-25	16.447	56.6	295.642	15.0	18.0	18.584	53.4	330.006	16.2	17.7		
25-100	8.800	30.3	402.805	20.3	45.8	10.282	29.4	476.936	23.5	46.4		
100-200	659	2.2	88.157	4.4	138.0	781	2.2	108.189	5.3	138.5		
Más de 200	626	2.1	1.196.128	59.8	1.654.8	572	2.1	1.102.875	55.5	1.641.2		

Notas: E: Explotaciones; S: Superficie total de las explotaciones; X: Superficie promedio de las explotaciones s/estrato.

Fuente: CFI- PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL - PROAT - en base a datos del Censo Nacional Agropecuario y Censo de 1974.

Cuadro N°

Misiones - Cantidad y Superficie de las Propiedades Rurales, 1981-1986 (Referencias Página siguiente).

Estrato de Superficie	1981						1986					
	P		S		X	P		S		X		
	N°	%	Has	%	Has	N°	%	Has	%	Has		
TOTAL	45.234	100.0	2.481.666	100.0	54.9	48.822	100.0	2.516.027	100.0	51.5		
Hasta 25 has	31.073	68.7	471.561	19.0	15.2	33.076	67.8	491.510	19.5	14.9		
H.5	5.918	13.1	12.653	0.5	2.1	6.482	13.5	13.392	0.5	2.1		
5-25	25.155	55.6	458.903	18.5	18.2	26.594	54.5	478.118	19.0	18.0		
25-100	12.668	28.0	472.391	19.1	37.3	14.020	28.7	548.204	21.8	39.1		
100-200	620	1.4	82.506	3.3	133.1	738	1.5	100.294	4.0	135.9		
Más de 200	873	1.9	1.454.708	58.6	1.666.3	938	2.0	1.376.019	54.7	1.392.7		

Notas: Propiedades Rurales. S: Superficie; X: Superficie promedio de las propiedades rurales s/estrato.

Fuente: CFI - PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL - PREAT - en base a datos no personalizados del Registro Catastral Provincial elaborados por la Secretaría de Planeamiento

COMENTARIOS A LOS CUADROS N° y N°

Los datos del Censo Nacional Agropecuario de 1969 y del Empadronamiento Nacional Agropecuario de 1974 indican que en el período habría operado en Misiones una firme tendencia a la fragmentación del capital agrario. A su vez, la caída de la superficie promedio de los establecimientos de menor tamaño y las características productivas de las áreas de la Provincia que receptoron este proceso con mayor intensidad, revelan un deterioro de las condiciones generales de desarrollo del minifundio entre aquellos años.

La información del Censo Nacional Agropecuario de 1988, resulta por cierto insuficiente para el análisis comparativo con los anteriores. Los únicos datos disponibles consignan que en 1988 existían en Misiones 28.100 explotaciones que involucraban una superficie total de 2.070.728 has. Con relación a los datos anteriores se habría producido un proceso de concentración fundiaria, aumentando el tamaño medio por establecimiento desde 58 has en 1974 hasta 74 has en 1988, incorporándose entre esos años apenas 40.000 has. Este medidor entre dos puntos del tiempo tan alejados, y cuya resultante revelaría una reversión de la tendencia verificada entre 1969 y 1974, puede bien encubrir avances y retrocesos intra-período y recomposiciones de diverso signo entre estratos de superficie.

En este sentido los datos contenidos en el Registro Catastral si bien no admiten comparabilidad con los relevamientos censales, pueden contribuir a identificar tendencias. De acuerdo con dicha fuente entre 1981 y 1986 el número de "propiedades rurales" experimentó un fuerte crecimiento, muy por encima del correspondiente a la superficie total. Este proceso de subdivisión de las propiedades rurales implicó una caída del tamaño medio de las parcelas desde 55 has hasta 52 has. El incremento del número de propiedades se produjo sobre todo en el estrato de hasta 25 has que recibió el 56% de la variación total del período. A nivel del conjunto de la estructura fundiaria se destaca la performance favorable de los tramos de 25 a 200 has, aumentando su participación en la superficie total de las propiedades, así como el tamaño medio de las parcelas. Esta expansión de los segmentos medios del capital agrario ocurrió sobre todo en detrimento de las propiedades de gran porte, en particular de aquellas de más de 1.000 has. A diferencia del comportamiento del período 1969-74, las pequeñas propiedades mantuvieron su tamaño medio.

Caben algunos comentarios sobre las fuertes diferenciales existentes entre los valores de las principales variables consignadas en los datos catastrales y los que resultan de las "declaraciones" censal -1969- y por empadronamiento -1974-:

La superficie total de las propiedades rurales resultante del catastro excede aproximadamente en un 22% a la que surge de los censos. Las "declaraciones" censales muestran menores valores de superficie bajo explotación en los estratos superiores a las 200 has, localizándose las diferencias más significativas en los departamentos Noreste y Centro-Noreste provincial -San Pedro, General Belgrano, Canguay, Guaraní, 25 de Mayo-.

El número de "propiedades rurales" registrado en el catastro de 1986 supera aproximadamente en un 74% a la cantidad de explotaciones declaradas en el relevamiento censal de 1988. Deberá tenerse en cuenta que los datos catastrales son "no personalizados" y que la información censal puede incluir en un mismo establecimiento varias parcelas de un mismo propietario localizadas en un mismo departamento. En términos territoriales los datos de origen catastral indican una menor subdivisión de la propiedad en los departamentos del Noreste y Centro-Noreste. En el resto de la provincia, especialmente en el Alto Paraná y en las jurisdicciones del Sur este el catastro indica una elevada subdivisión de la propiedad en relación al comportamiento de la variable "explotaciones" consignada en los censos.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Cabe tener en cuenta que las plantas papeleras por su parte participan crecientemente en la producción de materia prima. Como hipótesis de trabajo cabría considerar la incidencia de este comportamiento en los próximos años en la formación de los precios al productor, al reforzar los efectos habituales del oligopsonio sobre una oferta atomizada. En términos del grado de estabilidad de los ingresos de la actividad, de importancia para los pequeños productores-, influyen además las características propias de la producción forestal, atada a un ciclo evolutivo, lo cual favorece las oscilaciones del precio. De hecho, en el período reciente, una combinación de factores que incluiría al menos algunos de los mencionados, ha determinado una tendencia decreciente del precio real del raleo.

Mientras tanto, la extracción forestal con destino a la industria maderera tradicional experimentó durante buena parte del período '75-'90 oscilaciones de importancia en el marco de una tendencia francamente expansiva, especialmente con destino al aserrado, con lo cual Misiones mejoró su participación en el total nacional.

Si se atiende a la evolución de las estimaciones sobre extracción forestal tanto del monte natural como del cultivado, se advierte que durante la década del '80 la actividad ha incrementado el empleo, resultando de interés en ciertas áreas la posible neutralización de los flujos de mano de obra expulsados por los cultivos tradicionales debido a la desagriculturación relativa -caída de la superficie cultivada total, en algunos casos del área cosechada y de los rendimientos- y a la adopción de tecnología ahorradora de mano de obra por ejemplo en el caso del té.

La trayectoria que Misiones recorrió en el largo plazo y que rápidamente fue esbozada hasta aquí, se vió debilitada, al igual que en el resto del país, en los 2 últimos años, afectando básicamente a las actividades ligadas al mercado interno como la industria maderera y más recientemente la producción yerbatera. Las actividades orientadas hacia el mercado externo por su parte están siendo impactadas por la trayectoria del tipo de cambio, al igual también que el resto de la economía nacional. La caída generalizada de los ingresos, en particular los del sector público, resiente aún más los niveles de actividad de los principales centros urbanos y retroalimenta la elevación del desempleo que ha tomado dimensiones significativas.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Aunque desde una perspectiva todavía preliminar en este informe, resulta interesante marcar algunos elementos involucrados en los procesos de cambio territorial ocurridos en la Provincia en la última década. Estos se asentaron sobre un complejo conjunto de transformaciones de la economía provincial (*) implicando un cambio cualitativo en la composición de los actores sociales. A nivel del impacto territorial de este último fenómeno, algunos de los elementos diferenciadores más importantes se relacionan con:

- . el ámbito territorial prevaleciente en las relaciones entre agentes -origen del capital involucrado en las distintas fases de la producción agro-industrial y foresto-industrial (núcleo dinámico y resto), su vinculación con circuitos extraprovinciales de acumulación, "anclaje" regional, nacional, transnacional.
- . escala del capital (valor de producción por establecimiento, nivel de productividad, nivel tecnológico).
- . tipo de producto, orientación y dinámica de los mercados, conformación de la demanda, el "share" de Misiones en la oferta total.
- . factores locacionales - radicaciones en espacios económicos comunes con países limítrofes, flujo de capitales y fuerza de trabajo, mercados competitivos.
- . grado de diversificación del mix-productivo, mix productivo-financiero; pertenencia a grupos económicos.
- . nivel y composición del empleo generado, impactos diferenciado sobre el nivel de urbanización.
- . el rol del estado (regulación de la actividad, promoción sectorial, aporte de economías externas, regulación de las relaciones de intercambio con países vecinos, etc).

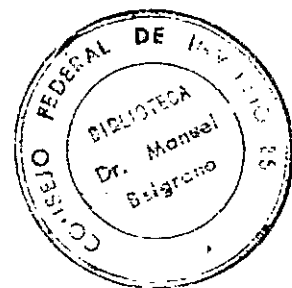
(*) Entre otras cabe mencionar el surgimiento de nuevas actividades, la consolidación selectiva de producciones tradicionales y el desplazamiento de otras, la diversificación de la estructura de servicios ligados al circuito productivo "nuevo", el turismo, las inversiones en infraestructura económica de gran porte, los avances en el intercambio de bienes y servicios con los países limítrofes, cambios en la dirección y composición de los flujos poblacionales internos y con los países vecinos.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

En este nuevo marco económico las relaciones entre actores sociales fueron articulándose en torno a un mosaico de variables productivas, políticas e institucionales sucesivamente más complejo, impulsando liderazgos, hegemonías, alianzas y desplazamientos de actores. La construcción de nuevos ámbitos de poder económico y la consecuente emergencia de espacios sociales diferenciados, a veces segmentados, fueron adquiriendo una identidad territorial propia.

Cabe en aquella dirección, mencionar un conjunto importante de transformaciones como por ejemplo:

- . El proceso de concentración técnica y económica operado en las actividades manufactureras tradicionales, especialmente en los casos de yerba, té y en menor medida en las ramas madereras. En el primer caso el proceso fue acompañado por la incorporación de nuevas plantas -alentadas por la evolución favorable de los precios- destacándose en número las unidades micro y pequeñas, correspondiendo el fuerte crecimiento del valor de producción y los avances en la productividad a los establecimientos de mayor porte. En cuanto a té, la concentración técnica y económica se verificó en un marco de reducción del número de plantas. La articulación con el sector primario y los efectos sobre los centros urbanos que originaron las nuevas radiaciones y/o el cierre de establecimientos fueron heterogéneos y su tratamiento se incluirá en el próximo informe.
- . En cuanto al comportamiento del conjunto de las cinco agro-industrias tradicionales -yerba, té, aceites, elaboración de frutas y hortalizas y tabaco- se observaron entre 1974 y 1985 cambios importantes en la jerarquía por producto, que a su turno implicaron reposicionamiento de los intereses industriales de la provincia -influyendo en las relaciones al interior de la sociedad misionera, con el estado provincial y con agentes extra-regionales. Analizando la composición por producto del conjunto de las firmas con participación individual superior al 1% del valor de producción de las cinco actividades seleccionadas, se advierten fuertes avances en la importancia relativa de los agentes de té y yerba:



- en 1974 los tres primeros puestos eran ocupados por empresas productoras de aceite, té y tabaco- respectivamente 31%, 25% y 18% del valor de producción del grupo.
- en 1985 los primeros lugares eran ocupados por té, yerba y aceite, que concentraban un porcentaje muy superior del valor de producción -94% frente al 74% en 1974. Así la producción tealera absorbía el 38%, la molienda de yerba un 34% y la elaboración de aceite descendió al 22%. Deberán además consignarse algunas características sobre los cambios en la naturaleza de los agentes económicos, tales como la incorporación de firmas de gran porte, de origen extraprovincial, en la producción yerbatera -que transforma y consolida las vinculaciones estrarregionales antes limitadas a la etapa de comercialización-, la mayor participación de las cooperativas en el caso de té -en este último año probablemente neutralizada por la absorción de una de las dos principales tealeras privadas en 1973 de la restante- y además, la declinación de la importancia relativa de la elaboración de aceite fue acompañada por la venta de las instalaciones para ese producto de una cooperativa a un establecimiento de capital privado.
- Paralelamente a la rejerarquización de las producciones manufactureras tradicionales manufactureras tradicionales se advierten cambios en las estrategias empresariales del capital con "anclaje regional" en cuanto a la composición de sus "mix" de producción. Las cooperativas tendieron claramente hacia la especialización en un producto y en algunos casos dos. El segmento privado de mayor capacidad de acumulación tendió a diversificarse incorporando generalmente la molienda de yerba, cuya evolución favorable en estos casos debe haber contribuido a neutralizar la caída de los ingresos de la exportación de té por ejemplo. Estos indicios de conformación de grupos económicos parece aún incipiente en términos productivos, tal vez una estrategia coyuntural, pero la incorporación y/o el crecimiento de las actividades financieras para cierto tamaño del capital de origen regional y la derivación de excedentes al circuito nacional parecería en principio, otro costado interesante de la evolución de los años '80, caracterizado en general en Misiones por una creciente "transterritorialización" de las relaciones sociales.

- Los censos nacionales económicos dan cuenta de un notable progreso de las cooperativas en las actividades industriales tradicionales. Para el conjunto de las 5 actividades seleccionadas, en términos de valor de producción y a nivel de "firma" se advierte que en 1984, el primer y tercer lugar era ocupado por dos cooperativas que concentraban respectivamente el 10% y el 7,5% del valor de producción total del conjunto de las cinco actividades. Cabe agregar que al interior del grupo de cooperativas han tenido lugar fenómenos de concentración, produciéndose un reposicionamiento de jerarquías entre las existentes en 1973, resultando desplazada por ejemplo en 1985 una unidad de gran porte en 1973 e incorporándose a la producción industrial tradicional numerosas cooperativas de reducido tamaño que ingresaron alentadas por coyunturas de precios favorables -y en particular la yerba especial-. Este proceso de mayor presencia de las cooperativas permite sin duda, lecturas alternativas. Una de ellas puede vincularse a estrategias del capital agrario provincial de mediano porte -de hecho, lideraron la performance- que habría así intentado contrarrestar la acción del segmento privado de mayor capacidad de acumulación que, vía los efectos de la concentración y centralización del capital del período puede haber tendido a reforzar su posición negociadora en las relaciones con la producción primaria. El rol de la apoyatura financiera, incluido el acceso a condiciones crediticias preferenciales podría en este caso resultar un elemento central en la comprensión de la expansión cooperativa.
- Con relación al complejo forestal- papeler, a medida que fue cobrando importancia la atomización de la oferta se verificaron avances en su nivel de organización y/o en la fuerza de sus reclamos. Esto se correlaciona en términos generales con la evolución de las empresas demandantes que fueron moldeando con los proveedores de materias primas relaciones de negociación habituales en las situaciones de oligopolio. Por otro lado, a medida que crece la producción celulósico-papelera se evidencian los efectos que sobre el territorio ejerce el control del núcleo más dinámico de la actividad por parte del capital extraprovincial y recientemente transnacional. Mientras tanto, en la nueva etapa se advierte el rol secundario que se consolidará para la empresa forestal del estado provincial.
- El turismo incorporó crecientemente actores de dimensión nacional y amplió el espectro de relaciones con los países limítrofes. Los actores locales avanzaron en su capacidad de petición al estado, en materia de infraestructura y aportando propuestas de fomento de la actividad que lograron alto grado de

adhesión, especialmente en el Norte de la Provincia.

Finalmente es interesante identificar algunos efectos sobre la fuerza de trabajo en este período de expansión de la economía provincial, y en alguna medida sobre la trayectoria de la distribución del ingreso.

A diferencia de buena parte del territorio nacional, la economía de Misiones generó empleo industrial, incorporó mano de obra en la explotación forestal y continuó expulsando mano de obra en la agricultura tradicional -sobre todo té y tabaco, en relación a la década de los años '70. El nivel y la naturaleza de estos cambios serán analizados en una etapa siguiente del trabajo. Sin embargo, caben algunos comentarios muy generales sobre la evolución del principal mercado urbano de la provincia (Posadas). A través de la Encuesta Permanente de Hogares se observa:

- . disminución de la tasa de empleo, aumento del desempleo abierto y de la subocupación.
- . disminución de la participación en la actividad económica de los trabajadores de menor calificación.
- . caída de la asalarización.
- . caída de los ingresos.
- . a diferencia de la mayoría de los mercados urbanos de trabajo la distribución del ingreso individual siguió una tendencia levemente progresiva desde el estrato alto de ingreso hacia los medios y bajos. Sin embargo, el patrón distributivo puede calificarse como altamente concentrado.

En respuesta a la evolución de la demanda de empleo se registraron también cambios en la intensidad de las migraciones. En el caso de la peña agrícola redundante caben consideraciones respecto a la tendencia de los mercados urbanos a absorber con menor intensidad que en la década del '70 mano de obra de baja calificación. Es factible en este sentido una elevación del subempleo agrícola o al menos el mantenimiento de elevadas tasas. En cuanto a la peña de calificación intermedia y alta, la industrialización del período habría absorbido esta mano de obra con mayor intensidad que en los años '70, favoreciendo migración inter-urbana hacia los nodos que receptaron nuevas radicaciones.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Los datos de la Encuesta Permanente de Hogares de Posadas muestran una tendencia a la caída de la participación de la población en edades activas en la población total, particularmente en el caso de las mujeres jóvenes. Este fenómeno indicaría disminución de las oportunidades de empleo e ingreso y emigración poblacional.

Una hipótesis global a formular en términos de la dinámica poblacional del período reciente se refiere a la intensificación del proceso de urbanización en el interior de la provincia, disminución relativa de la atracción de Posadas como centro receptor de migrantes de baja calificación y a su vez menor ritmo de expulsión de población hacia otros centros del país debido a la caída de las oportunidades de empleo e ingreso en el conjunto de la economía nacional y, en particular en los nodos que sufrieron el proceso de desindustrialización.

En cuanto al intercambio con los países limítrofes, cabría analizar en la etapa siguiente la desaceleración del flujo inmigratorio o un incremento de la emigración, pero sobre todo interesaría identificar el posible cambio en la composición -especialmente por nivel de calificación- del movimiento demográfico. Recordamos que no se dispone de información cuantitativa sobre el tema desde 1980. Por tanto nos restringiremos a identificar tendencias probables para lo cual aparecen un conjunto de aspectos a incorporar al análisis, tales como:

- . la evolución reciente de las actividades primarias en Paraguay y Bolivia -desmonte e incorporación de agricultura y forestación, impactando sobre el segmento de mano de obra de baja calificación.
- . la performance de ciertas actividades industriales y de servicios y de los segmentos de infraestructura económica y social básica en los principales nodos de Paraguay induciendo un proceso de modernización económica -mano de obra de calificación media y media-alta.
- . la performance de los últimos años en el área fronteriza brasileño-argentina.
- . la performance de la agricultura tradicional misionera y la expansión forestal -ambas con impacto opuesto sobre la demanda de mano de obra- y, en general, la caída de las oportunidades de empleo e ingreso para la mano de obra de baja calificación en las actividades urbanas de los principales centros urbanos de la Provincia. En el marco de la crisis nacional la población económicamente activa podría, especialmente en las áreas de frontera del país,

comportarse como una variable de ajuste, de manera que , al menos en esta fase, la elevación de la tasa de emigración externa sería inherente a la naturaleza del modelo de "salida de la crisis".

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N°

POSADAS - Evolución del Ingreso Medio Individual (En índice, base 1983=100)

Ingreso Medio	83(0)	84(0)	85(0)	87(0)
IM/Perceptor	100,0	108,3	83,4	71,9
Estrato Bajo	36,2	43,6	32,7	27,7
Estrato Medio	87,9	96,0	75,6	63,9
Estrato Alto	251,8	261,9	200,1	176,6
I per Capita	39,6	41,5	32,7	29,1

Fuente: C.F.I.- PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL -PROAT-, en base a datos de la Encuesta Permanente de Hogares, INDEC (ondas de Octubre).-

CUADRO N°

POSADAS - Evolución del Ingreso Medio Per Capita Familiar (En índice, base 1985=100).

Ingreso Medio	1985(0)	1988(0)
IM/Perceptor	100,0	78,5
Estrato Bajo	32,8	27,4
Estrato Medio	87,9	71,4
Estrato Alto	256,9	194,5
I per Capita	93,1	74,4

Fuente: C.F.I.-PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL -PROAT-, en base a datos de la Encuesta Permanente de Hogares, INDEC.

CUADRO N°

POSADAS - Ingresos Medios Relativos entre estratos de ingreso

Onda E.P.H.	A/B	A/M	M/B
1982(O)	6,78	2,90	2,34
1983(O)	6,96	2,86	2,43
1984(O)	6,00	2,73	2,20
1985(O)	6,11	2,65	2,31
1987(O)	6,36	2,76	2,30

Notas: A/B: Relación entre el ingreso medio de los estratos Alto (A) y Bajo (B).

A/M: Relación entre el ingreso medio de los estratos Alto (A) y Medio (M).

M/B: Relación entre el ingreso medio de los estratos Medio (M) y Bajo (B).

Fuente: C.F.I.-PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL -PROAT-, en base a datos de la Encuesta Permanente de Hogares, INDEC.-

CUADRO N°

POSADAS - Evolución de la distribución del ingreso individual según estrato de ingreso (En porcentaje).

Onda E.P.H.	Estrato Bajo %	Estrato Medio %	Estrato Alto %
1982(O)	14,8	34,7	50,5
1983(O)	14,5	35,1	50,4
1984(O)	16,1	35,5	48,4
1985(O)	15,7	36,4	47,9
1987(O)	15,4	35,6	49,1

Notas: Estrato Bajo: 40% de preceptores.

Estrato Medio: 40% de preceptores.

Estrato Alto: 20% de preceptores.

Fuente: C.F.I.-PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL, en base a datos de la Encuesta Permanente de Hogares, INDEC.-

II.2. Las Principales Actividades

En los apartados siguientes se presenta un análisis preliminar -en algunos casos con información todavía por completar- que servirá de base para la redacción del informe definitivo sobre la evolución de las producciones yerbatera, forestal y celulosíco-papelera. Se encuentran en elaboración documentos similares para té, tung y tabaco.

II.2.1. LA ACTIVIDAD YERBATERA

En los años '80 la actividad yerbatera aumentó su importancia en la economía básicamente a consecuencia de la tendencia creciente que observaron los volúmenes de materia prima industrializada en territorio provincial. Misiones incrementó la capacidad de molienda en medida importante a expensas de la deslocalización de establecimientos en el resto del país. Entre 1973 y 1985 el número de molinos instalados en la provincia varió de 37 a 102, acentuándose esta expansión en los años siguientes, al trasladarse otros establecimientos desde Buenos Aires y Santa Fé. Hacia el final de la década Misiones concentraba un porcentaje cercano al 60% del total nacional de molienda de yerba mate. En términos de empleo, la radicación de nuevos molinos implicó la creación de 2000 puestos de trabajo en forma directa.

En parte a consecuencia de las tendencias que siguió el proceso de acumulación a nivel nacional y en parte debido a condiciones de evolución propias de la actividad, en los últimos años han tenido lugar transformaciones importantes en la dinámica de los distintos segmentos que conforman el complejo agro-industrial yerbatero. Se observaron cambios en la estructura productiva del sector primario, variaciones en la magnitud de los distintos mercados que operan en la primera etapa de comercialización, la adopción de innovaciones tecnológicas que marcaron nuevas modalidades de funcionamiento y, en general, reacomodamientos en la articulación de las relaciones entre agentes y etapas de la actividad⁽¹⁾. El nuevo rol del Estado, que entre otras orientaciones pro

(1) Comprende las etapas de: producción y cosecha de yerba mate; sapecado, secanza y canchado, y molienda. Entre la producción primaria y la comercialización se generan dos mercados: el correspondiente a hoja verde y el mercado de yerba canchada. Este último se componía de dos submercados: el libre y el oficial. En los últimos años el mercado libre concentra mayoritariamente las operaciones, debido a la reducción de los stocks en el mercado oficial y al encarecimiento de los créditos otorgados al Mercado Consignatario a través del Banco de la Nación destinados a preñar la cosecha de los productores.

mueve la desregulación económica y la eliminación de subsidios directos e indirectos a la actividad privada, conforma también otro factor de reciente incidencia en el desarrollo y perspectivas de la actividad.

• La evolución de las principales variables

La superficie implantada con yerba mate en la Argentina se eleva aproximadamente a 190.000 Has, de las cuales el 88% corresponde a Misiones y el resto a la Provincia de Corrientes⁽²⁾. De ese total, algo más de 40.000 Has entrarían en producción a partir de los próximos años⁽³⁾.

En los últimos 20 años la producción ha seguido una tendencia ligeramente creciente, evolucionando desde un promedio anual de 120.000 ton. al inicio de los años '70 hasta las 145.000 ton. en la década siguiente.

El ritmo de expansión resultó inferior al observado por la demanda, incidiendo en este desfase los efectos derivados de la prohibición de incorporar nuevas plantaciones, medida impuesta desde 1966 por el organismo regulador de la actividad.

La brecha creciente entre demanda y producción llevó a la paulatina disminución de los stocks acumulados que llegaron casi a agotarse hacia el final de la década del '80, debiendo incluso en 1988 cubrirse con importaciones un 12% de la demanda. El decrecimiento de los stocks fue además alentado por la adopción desde mediados de los '80 de nueva tecnología destinada al "estacionamiento acelerado" del producto, factor que alteró la dinámica de acumulación de la actividad⁽⁴⁾.

(2) Según los resultados del Relevamiento Satelital con fotos de 1987 (Comisión Tripartita de la Yerba Mate, 1989) en ese año la superficie total cubierta con yerba mate era de 169,369,87 Has correspondiendo a Misiones 140.000 Has. Con posterioridad, el organismo regulador de la actividad autorizó la incorporación de 27.000 Has.

(3) En 1984 la CRYM autorizó la incorporación de 20.000 Has de las cuales hasta julio de 1986 se habían plantado 14.200 Has. Debe agregarse la superficie efectivamente incorporada a partir de 1987 en respuesta a la autorización de 27.000 Has efectuada ese año.

(4) Bas, C. "La Actividad Yerbatera en la Provincia de Misiones", Informe Preliminar. Consejo Federal de Inversiones, Agosto 1990.

El levantamiento de las restricciones a la implantación de nuevas áreas en 1984 y 1987 implicará volúmenes crecientes de producción en los próximos años y, dados los altos rendimientos que se estiman para las nuevas áreas incorporadas, el ritmo de expansión podría resultar superior al de la demanda, originada mayoritariamente hasta el presente en el mercado interno.

En lo que se refiere a la evolución de los precios, durante los años '80 tanto los precios al consumidor como al productor sufrieron fuertes oscilaciones en el marco de una tendencia creciente. La relación entre ambos favoreció al segmento industrial, aún en etapas de escasez, continuando un comportamiento que venía verificándose desde 1975. En la trayectoria de los precios al consumidor durante la década del '80 se destaca la fuerte suba de los años 1987/88, coincidiendo en la coyuntura la caída de los stocks, el aumento de costos por la incorporación del "estacionamiento acelerado" y el levantamiento de la política de precios administrados vigente por entonces. La evolución posterior indica la paulatina reversión de aquella fase y, ante la disminución de la demanda, los precios se encuentran en 1990 en niveles cercanos a los de 1985⁽⁴⁾. Los precios al productor siguieron las oscilaciones del precio al consumidor, observando en los años de suba una mejora inferior a la de éstos. Es importante tener en cuenta en esta performance la incidencia de la suspensión de los créditos prendarios del Mercado Consignatario derivada de la elevación de las tasas de interés. Este cambio en las condiciones de financiamiento afectó especialmente a los pequeños productores que debieron colocar su producción en el mercado libre sin márgenes de negociación, situación que hizo crisis en 1985, registrando los precios un mínimo.

Las acciones del gobierno provincial en los años siguientes adquiriendo yerba al sector cooperativo, contribuyeron a una mejora en los precios. La operativa consistió en el otorgamiento de créditos por parte del Banco de Misiones a las cooperativas para la compra de yerba canchada a los productores de la Provincia a valor prenda⁽⁵⁾. La situación de extrema escasez en 1988 favoreció sustanciales incrementos, aunque resultaron de menor intensidad que los verificados en los precios al consumidor y, en el período reciente la caída supera a la registrada en estos últimos.

(5) Gobierno de Misiones: "Misiones: Su Economía", 1987.-

• El comportamiento de la producción primaria

Las condiciones generales de desenvolvimiento de la actividad a partir de la segunda parte de los años 70 indujeron transformaciones importantes en el funcionamiento de la estructura productiva de la etapa primaria de la actividad.

En principio, la información disponible⁽⁶⁾ indica que en una primera etapa se habría producido una disminución del segmento minifundista⁽⁷⁾ junto al crecimiento de los yerbales correspondientes a los estratos altos de superficie -ver cuadro de la página siguiente para los años 1972 y 1979. En este sentido es posible que los cambios en las condiciones de financiamiento de la producción hayan favorecido procesos de concentración de la estructura fundiaria.

Los datos de la década del '80 referidos a yerbales personalizados con declaración de cosecha ante la CRYM dan cuenta del crecimiento de los yerbales de menor superficie y de su mayor aporte a la producción. La autorización para incorporar superficie a la actividad y la performance favorable de los precios alentaron la participación de los estratos minifundistas, incrementándose notablemente su número así como la superficie promedio del yerbal.

La estructura de la producción según tamaño del yerbal, varió entonces a favor de los estratos de hasta 10 has., los que pasaron de representar el 61% en 1986 al 71% en 1988/89. Este corrimiento ocurrió a expensas del tramo 10-25 has, registrando los restantes alta estabilidad relativa.

Debe destacarse en particular la trayectoria de los segmentos de mayor porte que incrementaron la superficie promedio y los rindes de producción en estos años. En términos de la producción de los distintos estratos el comportamiento más dinámico correspondió a los yerbales de más de 400 has. -evolución desde el 9% en 1986 al 13% en 1989- y en menor medida al grupo 1-10 -desde el 27% al 33%-.

(6) Los datos se refieren al total del país. Los valores adquieren sin embargo representatividad para Misiones en tanto aporta el 88% de la superficie total.

(7) La bibliografía sobre el tema en general coincide en tipificar como minifundio yerbatero hacia el final de la década del '70 a las explotaciones de menos de 25 has de superficie total y hasta 10 has cultivadas con yerba.

Quadro N°
ARGENTINA - Estructura de la producción yerbatera, 1972-79

Superficie del Yerbatal	1972 (CENSO)								1979 (CRYS)			
	PAIS				MISIONES				PAIS			
	Y		S		Y		S		Y		S	
	N°	%	Has	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
TOTAL	16.225	100.0	119.705	100.0	15.585	100.0	108.737	100.0	15.063	100.0	113.706	100.0
H. IIIa	1.244	7.7	1.031	0.9	1.218	7.8	1.008	0.9	453	3.0	378	0.5
1-5	7.507	46.3	26.294	22.0	7.381	47.4	25.815	23.8	6.525	43.3	25.317	18.9
5-10	4.806	29.6	36.698	30.6	4.631	29.7	35.391	32.5	4.957	32.9	37.317	29.2
10-15	1.948	12.0	25.712	21.5	1.747	11.2	22.968	21.1	2.258	15.0	30.857	23.0
15-25	400	2.5	7.893	6.6	341	2.2	6.798	6.5	473	3.1	9.527	6.9
25-50	199	1.3	6.898	5.7	172	1.1	5.933	5.4	244	1.6	8.450	6.3
50-150	88	0.5	6.922	5.8	69	0.4	5.382	4.8	114	0.8	9.084	6.8
150-400	28	0.2	5.530	4.6	25	0.2	4.748	4.4	28	0.2	5.384	4.2
Más de 400	5	-	2.722	2.3	1	-	659	0.6	11	0.1	6.392	4.8

Notas: Y: Yerbales; S: Superficie en Has.

Fuente: CFI- PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL - PROAT - en base a datos del Censo de Yerbales de 1972 y de la Comisión Reguladora de la Yerba Mate -CRYM- datos correspondientes a la zafra de 1979.

Quadro N°
ARGENTINA: Estructura de la Producción Yerbatera 1986-89

Superficie Yerbatal Personalizado	1986										1987										
	YP		SC		SCo		YC		YC/SCo		YP		SC		SCo		YC		YC/SCo		
	N°	%	Has	%	Has	%	Has	%	Kg/ha	Kg/ha	N°	%	Has	%	Has	%	Has	%	Kg/ha	Kg/ha	
TOTAL	11.382	100.0	134.601	100.0	84.539	100.0	(129.354,9)		1.521		11.422	100.0	134.764	100.0	78.271	100.0	(107.346,5)		1.371		
Hasta 1 Ha	56	0.5	30	-	30	-	0.1		2.710		51	-	31	-	28	-	-		-		1.941
1-5	2.216	19.7	6.632	4.9	5.401	6.4	5.9		1.403		2.160	18.9	6.403	4.7	5.201	6.6	6.6		6.6		1.219
5-10	3.942	34.6	25.831	19.2	19.912	23.5	21.5		1.389		3.839	33.6	25.095	18.6	18.582	23.7	19.9		19.9		1.177
10-15	2.045	18.0	27.699	16.8	16.165	19.0	19.5		1.481		1.952	17.1	21.648	16.1	14.999	19.2	17.6		17.6		1.177
15-25	1.263	11.1	22.661	16.7	15.407	18.3	18.2		1.564		1.169	10.2	20.943	15.5	14.174	18.1	19.3		19.3		1.177
25-50	430	3.8	14.237	10.6	9.507	11.6	11.7		1.623		402	3.5	13.071	9.7	8.755	11.2	12.0		12.0		1.177
50-150	145	1.3	11.327	8.5	7.708	9.1	9.6		1.603		130	1.1	10.263	7.6	6.463	8.3	9.5		9.5		1.177
150-400	35	0.3	7.485	5.6	4.753	5.6	4.9		1.395		34	0.3	7.593	5.6	4.162	5.4	5.0		5.0		1.177
Más de 400	15	0.1	10.861	8.1	5.831	6.9	9.0		1.967		12	-	9.129	6.8	5.904	7.5	11.5		11.5		1.177
Sin decl/cosecha	1.210	10.6	12.786	9.5	-	-	-		-		1.673	14.8	20.583	15.3	-	-	-		-		1.177

	1988										1989										
	YP		SC*		SCo		YC		YC/SCo		YP		SC**		SCo		YC		YC/SCo		
	N°	%	Has	%	Has	%	Has	%	Kg/ha	Kg/ha	N°	%	Has	%	Has	%	Has	%	Kg/ha	Kg/ha	
	11.502	100.0	134.856	100.0	90.882	100.0	(126.709,6)		1.394		11.432	100.0	135.815	100.0	88.419	100.0	(132.055,5)		1.493		
167	1.5		144	0.1	135	0.1	0.2		1.972		140	1.2	121	0.1	110	0.1	0.1		0.1		1.848
3.360	29.2		12.815	9.5	19.704	11.8	11.0		1.534		3.195	27.9	12.291	9.0	10.372	11.7	13.3		13.3		1.511
3.701	32.2		29.678	22.0	23.631	26.0	25.5		1.541		3.603	31.5	28.982	21.5	23.137	26.2	22.7		22.7		1.591
1.431	12.4		18.798	13.9	13.569	16.0	15.8		1.574		1.385	12.1	18.155	13.4	13.729	15.5	14.4		14.4		1.535
829	7.2		16.415	12.2	12.671	13.9	13.7		1.576		851	7.4	16.801	12.4	12.704	14.4	14.5		14.5		1.511
379	3.5		13.653	10.1	9.754	10.7	10.9		1.613		494	3.5	13.734	10.1	9.659	10.9	11.4		11.4		1.539
144	1.3		12.014	8.9	8.457	9.3	9.6		1.453		138	1.2	11.465	8.4	7.828	8.8	9.6		9.6		1.624
28	0.2		6.387	4.7	4.153	4.6	3.7		1.142		26	0.2	5.921	4.4	3.729	4.2	4.9		4.9		1.591
14	0.1		10.357	7.7	6.178	7.5	11.5		2.138		14	0.1	10.740	7.9	7.120	8.1	13.1		13.1		2.450
1.429	12.4		14.555	10.8	-	-	-		-		1.676	14.7	17.625	13.0	-	-	-		-		-

Notas: YP: Yerbales Personalizados; SC: Superficie Cultivada; SCo: Superficie Cosechada; YC: Toneladas de Yerba Canchada; YC/SCo: Rendimientos en Kg/ha (*) deben agregarse 211 has nuevas. (**) deben agregarse 398 has nuevas

Fuente: CFI - PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL, en base a "Estadísticas de Declaraciones Juradas de Cosecha", C.R.Y.M.

En cuanto a la evolución del estado de las plantaciones, en la última década se produjo un creciente deterioro ligado básicamente a su envejecimiento. En 1978, el 88% de los yerbales tenía más de 16 años de implantado. Dada la prohibición de incorporar superficie desde 1966, hacia la mitad de la década del '80 la mayoría de las plantaciones había ingresado en la etapa de declina ción de los rendimientos y, en medida importante esto se tradujo en la salida de producción de una cantidad significativa de hectáreas. Si bien la dismi nución de la superficie cosechada afectó a todos los estratos, la producción mostró mejores rindes en los yerbales de mayor tamaño.

La diversificación productiva de las explotaciones misioneras conforma una característica estructural de la provincia⁽⁸⁾ ligada a la necesidad de neutralizar las crisis cíclicas de los diferentes cultivos, procurando cierta estabilidad en los ingresos. En la década del '80, coincidiendo con la evolución descrita para los distintos segmentos de la actividad, la tendencia se acentuó en las áreas yerbateras fuertemente minifundistas como en el Centro-Sur de la provincia. -Alem, Oberá, San Javier- donde el paquete productivo agregaba yerba, té, tung y tabaco.

La comercialización de la producción primaria mostró cambios en las modalidades de operación y en la importancia relativa de los distintos segmentos del mercado. Por un lado se revirtió la tendencia histórica en cuanto a la participación de los mercados libre y consignatario.

Hasta fines de los años '70, más del 70% de la yerba mate producida se comercializaba a través del Mercado Consignatario con crédito prendario del Banco Nación⁽¹⁾, y hacia 1990 se constata la casi inexistencia de operaciones en ese segmento y la consiguiente canalización de las ventas a través del mercado libre.

Mientras tanto, la evolución económica de las explotaciones de menor capacidad de acumulación, en medida importante ligada a lo anterior, y el amento de los costos de secado, implicaron el crecimiento del mercado de hoja verde en el cual participaron crecientemente los productores integrados -planta

(8) En 1974 sólo el 26% de las explotaciones yerbateras de la provincia eran monoproductoras. Acuña, D.: Yerba Mate, estructuras productivas regionales, INTA - Balcarce, EERA - SIPNA. Informes Regionales, N° 17, 1981.

de secado y molino- que ingresaron al mercado al trasladarse a Misiones una parte sustancial de la capacidad de molienda nacional. Otra operatoria que ha ido cobrando peso es la venta de hoja verde a productores integrados que toman a cargo los costos de cosecha.

En general la evolución de la comercialización de la producción primaria ha implicado una pérdida de la capacidad de negociación de vastos segmentos de productores en la fijación de precio, aún en las etapas de escasez de yerba, y las tendencias observadas ponen de manifiesto la incidencia del segmento más concentrado de la actividad en las condiciones de desenvolvimiento de la producción primaria.

• Secanza, Canchado y Molienda de Yerba Mate

El número de establecimientos dedicados a la secanza y canchado de yerba mate ha sufrido una fuerte reducción en los últimos años. Hacia 1970 existían en Misiones 1070 secaderos, en 1976 habían disminuído a 536 y en 1989 funcionaban en la provincia 369 establecimientos. Aproximadamente el 70% elaboraba yerba propia y de terceros y los restantes operan exclusivamente con materia prima propia.

De acuerdo con el estudio del Consejo Federal de Inversiones antes mencionado⁽⁴⁾, este proceso de concentración fue acompañado por cambios en el perfil tecnológico de los establecimientos. Se destaca el desplazamiento de las unidades tipo "barbacuá" y en menor medida tipo "catre" y la creciente incorporación de los sistemas de "cinta" y "secanza rápida". En 1989 casi el 80% de la materia prima fue elaborada mediante estos dos últimos procesos.

En cuanto a la etapa de molienda, los datos de los censos económicos de 1974 y 1985 indican una fase de expansión de la actividad, incrementándose el número de establecimientos, el empleo y el valor de producción muy por encima del promedio manufacturero provincial. Esta performance se tradujo en una mayor participación de Misiones en el contexto yerbatero nacional, generando en 1984 un valor de producción cercano a los U\$S 80.000.000, un 46% del total de la rama nacional. Si bien la performance 1973-84 favoreció un acortamiento de la brecha negativa en varios de los indicadores que en el primero de esos años alejaban a Misiones del Resto del País, la actividad mo-

linera provincial continuaba desenvolviéndose en 1984 con bajos niveles relativos de productividad, a partir de un valor de producción por establecimiento en promedio, cuatro veces menor al de las otras jurisdicciones productoras.

Concentrando el análisis en la estructura productiva de la rama a nivel provincial se advierte que en el período 1973-84 el número de establecimientos molineros varió de 37 a 102⁽⁹⁾, verificándose un fuerte crecimiento del tamaño medio en términos de puestos de trabajo y de volúmen de producción promedio, mejoras que, como luego se verá, se debieron mayoritariamente al comportamiento de los establecimientos de mayor porte.

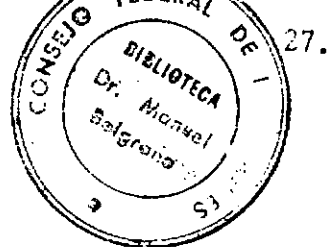
Mientras tanto, la generación de 2000 nuevos puestos de trabajo tuvo lugar en un marco de crecimiento de la asalarización desde el 81% al 84%, con una caída de la productividad -aproximadamente del 17%- y de las remuneraciones -22%-⁽¹⁰⁾. El comportamiento diferencial de estos dos últimos indicadores incidió en la sustancial mejora del margen bruto de explotación por establecimiento entre 1973 y 1984.

La evolución descrita para el conjunto de la rama provincial resultó diferencial según el tamaño de planta⁽¹¹⁾, tendiendo la actividad a aumentar el grado de heterogeneidad estructural en un marco general de mayor concentración técnica y económica.

(9) De esos totales, en 1973 los establecimientos que efectivamente desarrollaron actividades sumaban 32 y en 1984 el número de plantas que registraron producción se elevaba a 91.

(10) La caída de las remuneraciones fue superior a la verificada por el conjunto del sector manufacturero provincial entre 1973 y 1984 -8%-. Asimismo el comportamiento de los salarios de la actividad molinera provincial resultó opuesto al que observó la rama en el Resto del País, que, en promedio elevó las remuneraciones un 1,7%.

(11) Para el análisis de los datos censales de 1973 y 1984 se distinguieron 5 grupos de establecimientos según el valor de producción unitario anual medido en dólares de 1984: Microestablecimientos: hasta U\$S 50.000; Pequeños: U\$S 51.000 a U\$S 120.000; Intermedios: U\$S 121.000 a U\$S 700.000; Medianos: U\$S 701.000 a U\$S 3.500.000 y Grandes: más de U\$S 3.500.000.



La incorporación de 65 establecimientos a la actividad entre 1973 y 1984 alteró la composición de la rama según tamaño de planta, a favor de las unidades de producción de menor porte. Así es que los estratos "micro" y "pequeño" ganaron 44 establecimientos, pasando a concentrar en 1984 el 57% del total frente al 37% de 1973. El peso relativo de las plantas intermedias se redujo sustancialmente -del 43% al 21%- , manteniéndose la importancia de los medianos a la vez que en 1984 la rama molinera incorporó en su estructura establecimientos denominados "grandes" en la clasificación de este trabajo, con una participación del 4%.

El empleo creció en todos los estratos de plantas, sobre todo en las "medianas" que ganaron casi 1000 puestos en el período intercensal. Mientras tanto, en términos de valor de producción las plantas grandes absorbían en 1984 el 49%, producto de la caída en la participación de los restantes estratos, especialmente el de "medianos" -en 1973 concentraba el 65% de la producción de la rama, descendiendo al 40% en 1984. La variación diferencial del empleo y del valor de producción determinó disminución de la productividad y elevada brecha entre el grupo de establecimientos "grandes" y el resto, y entre los componentes de este último conjunto. La reducción más significativa del valor de producción por ocupado operó en el caso de las "medianas" debido básicamente al egreso del grupo de los establecimientos que en 1973 observaban muy elevados valores relativos del indicador, y a los menores niveles de productividad que registraron los ingresos del período.

Al alargamiento de las diferenciales de productividad se agrega una performance similar de los salarios entre escalas extremas de tamaño de establecimientos, mientras que las remuneraciones tendieron a igualarse en los 3 primeros grupos en el marco de una fuerte reducción del salario medio. Solo en el caso de las plantas "grandes", que operaban con una muy elevada productividad, se incrementaron los salarios en el período, incluso por encima del nivel máximo alcanzado en 1973 y que correspondía por entonces a las empresas "medianas".

Asociado al comportamiento del estrato de plantas "grandes", entre 1973 y 1984 se verificó un avance del margen bruto de explotación por establecimiento en el marco de un mayor grado de concentración de la actividad. El índice

de concentración técnica casi se triplicó entre 1973 y 1984, mientras que el incremento correspondiente a la medición de la concentración económica adquirió aún mayor intensidad⁽¹²⁾.

La evolución posterior a 1985 da cuenta de un leve incremento de la producción yerbatera nacional lo cual frente a la evolución de los precios habría implicado un sustancial incremento del valor de producción de la rama hasta 1988, cuyo impacto en la economía se acentuó para Misiones dada la relocalización en la provincia de otros establecimientos molineros.

En términos de la distribución de la producción nacional según tamaño de los establecimientos entre 1985 y 1989 se evidencia un ligero desplazamiento en favor de las plantas con capacidad de molienda intermedia -entre 4.000 y 10.000 Tn. En el caso de Misiones la redistribución involucraría a los establecimientos clasificados en este informe como "medianos" y "grandes".

(12) Índice de concentración técnica: relación entre el porcentaje de valor bruto de producción que representan los establecimientos con una participación unitaria superior al 1% y el porcentaje que estas "plantas" representan en el número total de plantas de la rama.

Índice de concentración económica: es el mismo concepto que el el caso anterior pero con referencia a las "firmas".

II.2.2. EXPLOTACION FORESTAL Y FORESTO-INDUSTRIAS

1. Explotación Forestal

• La evolución global

La producción forestal ha experimentado un fuerte crecimiento durante la última década, impulsada básicamente por la explotación del recurso con destino a la provisión de materia prima a las industrias celulósico-papeleras.

El volúmen total de extracción -rollizos, postes, leña y carbón- ha variado desde las 550.000 Tn/año en el primer quinquenio de los años '70 hasta los 2.500.000 tn en la última década.

A lo largo de todo el período se destaca el alto peso relativo de la extracción de rollizos que, a excepción de los años en que la producción leñera tuvo un fuerte impulso, representó entre el 85% y el 95% del total. A su vez este rubro experimentó corrimientos en su composición interna según origen, calidad y destino del recurso.

En el primer caso se advierte que a partir de 1977 comienza a cobrar importancia la extracción de rollizos del monte implantado, por entonces básicamente con destino a la fabricación de pasta celulósica, pasando de representar el 54% en aquel año a valores cercanos al 80% en la actualidad.

La expansión de la extracción de rollizos nativos por su parte, fue acompañada por el cambio en las especies extraídas. Se produjo un desplazamiento de aquellas denominadas "de primera" en favor de las de inferior calidad, revelando parcialmente el paulatino agotamiento de estas en el monte nativo, así como el nuevo perfil que la demanda iba adquiriendo al avanzar la crisis de la economía nacional.

Cuadro N°

Misiones - Explotación Forestal: Extracción total del bosque nativo e implantado. (En Tn.)

Año	Rollizos	Leña	Poste	Carbón
	Tn.	Tn.	Tn.	Tn.
1970	376.647	102.155	3.421	1.044
1971	425.959	81.622	7.136	1.165
1972	433.307	99.323	10.032	922
1973	488.157	89.694	4.734	1.135
1974	725.165	85.517	2.895	1.991
1975	624.211	63.471	3.585	2.305
1976	1.025.505	59.365	5.673	4.434
1977	820.523	94.198	3.473	2.278
1978	935.802	130.742	160	2.310
1979	1.295.673	49.728	103	1.268
1980	711.641 (*)	76.068	633	-
1981	762.855	63.021	5.652	-
1982	1.230.710	142.257	570	4.155
1983	1.917.912	117.497	2.045	12.495
1984	1.785.531	633.033	s/d	s/d
1985	1.975.637	653.667	s/d	s/d
1986	2.087.795	130.542	s/d	s/d
1987	2.372.753	121.840	s/d	s/d
1988				
1989				
1990				

Nota: (*) Cifra aproximada, ya que el total extraído de monte cultivado presenta inconsistencias, IFONA, 1980.-

Fuente: CFI-PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL, elaborado en base a datos del IFONA. y de la Dirección de Bosques de la Provincia de Misiones.

MISIONES - Extracción forestal por productos, según origen del recurso (en toneladas).-

Año	Monte Nativo				Monte Cultivado					
	Total Tn	Roll Tn	Leña Tn	Postes Tn	Carbón Tn	Total Tn	Roll Tn	Leña Tn	Postes Tn	Carbón Tn
1979	648.160	597.061	49.728	103	1.268	698.612	698.612	--	--	--
1980	499.688	422.987	76.068	633	--	288.654*	288.654*	--	--	--
1981	377.942	309.269	63.021	5.652	--	453.586	453.586	--	--	--
1982	552.885	406.463	142.257	--	4.165	824.247	824.247	--	570	--
1983	505.550	373.566	117.497	--	12.495	1.546.391	1.544.346	--	2.045	--
1984	939.746	306.713	633.033	--	--	1.478.818	1.478.818	--	--	--
1985	1.088.531	434.864	653.667	--	--	1.540.773	1.540.773	--	--	--
1986	594.346	463.804	130.542	--	--	1.623.991	1.623.991	--	--	--
1987	860.944	739.104	121.840	--	--	1.633.649	1.633.649	--	--	--
1988										
1989										
1990										

Nota: * Cifra aproximada, ya que las extracciones de pino presentan inconsistencias. IFONA, 1980.

Fuente: C.F.I.-PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL, elaborado en base a datos del IFONA.

MISIONES - Extracción de relictos de monte nativo, según categoría de las especies (en M³ y porcentaje).-

Categoría	1970		1976		1980		1981		1982		1983		1984		1985		1986		1987	
	M ³	%	M ³	%	M ³	%	M ³	%	M ³	%	M ³	%	M ³	%	M ³	%	M ³	%	M ³	%
Total	182.114	100,0	517.489	100,0	496.433	100,0	365.079	100,0	471.632	100,0	455.859	100,0	357.886	100,0	505.452	100,0	522.680	100,0	849.561	100
Primera	98.933	54,3	199.540	38,7	152.886	30,7	135.100	37,2	159.206	33,8	133.568	30,8	89.606	25,0	139.221	27,5	146.482	26,5	198.851	23
Segunda	67.710	37,2	252.915	49,1	305.251	61,6	201.052	55,4	274.442	58,2	265.349	61,2	219.824	61,4	311.004	61,4	293.628	55,2	434.079	51
Tercera	4.305	2,4	23.430	4,2	22.668	4,7	14.308	3,9	23.690	5,0	24.059	5,5	15.455	4,3	21.870	4,3	22.560	4,1	27.349	5
Cuarta	11.166	6,1	41.694	8,0	10.894	2,1	3.715	1,1	---	--	138	--	158	--	234	0,1	1.019	0,1	---	-
Varias	---	--	---	--	4.734	0,9	8.904	2,4	14.294	3,0	10.745	2,5	32.843	9,3	34.133	6,7	83.981	16,1	189.282	22

Nota: La categorización comercial tradicional de las especies comprende:

Primera: Cedro, Guatambú, Peteribí, Lapacho, Incienso, Pino paraná.

Segunda: Ambay guazú, Anchico colorado, Cañarana, Caña fístola, Carne de vaca, Caroba, Guayaibí, Laurel, Loro blanco, Palo rosa, Persiguero, Sabaguero, Tembetaryí, Timbó colorado, Guayca, Crapia, Marmelero.

Tercera: Rabo macaco, Axota caballo, mora.

Cuarta: Seibo, Mamica, Roble país, Canela, Camboatá, Higuera, Aguay, Guina, Urunday, Alecrin, Taruma.

Fuente: C.F.I.-PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL, PROAT, elaborado en base a datos del IFONA.

Las actividades industriales madereras continuaron entre 1970 y los años recientes utilizando fundamentalmente madera del bosque nativo, cuyo crecimiento resultó muy elevado -alrededor de 200.000 tn en 1970 y 400.000 tn promedio en los años '80-, pero incorpora también en forma creciente materia prima del monte implantado. En este sentido se destacan las características de homogeneidad de la materia prima, de interés para ciertas líneas de producción industrial. Aunque se trata de dos productos distintos -raleo y aserrío- existen interrelaciones entre los dos mercados que se ponen de manifiesto sobre todo en etapas de recesión o auge de alguno de las dos ramas industriales demandantes de materia prima. En la fase reciente, la crisis de la industria del a serrado incide negativamente sobre los ingresos de los productores forestales y repercute en sus relaciones con las industrias celulósico-papeleras.

En cuanto al consumo de materia prima para su tratamiento y elaboración en la provincia, Misiones ha experimentado una evolución muy favorable con mayor dinamismo que en el nivel nacional. Esto se advierte tanto en la trayectoria que siguió la materia prima aserrada como la destinada a la fabricación de chapas, láminas y madera compensada. A lo largo de la década del '80 la provincia incrementó paulatinamente la producción de estos productos insumiendo en 1987 casi un 50% más de materia prima que a comienzos de la década, lo cual le permitió variar su participación en el total nacional de estos rubros desde el 10% al 15%.

Con relación a la evolución de los precios al productor para maderas del bosque natural fue posible reunir información para 33 especies durante el período 79-85, restando su completamiento para el último quinquenio. Los precios mantuvieron en general una tendencia marcadamente creciente entre 1979 y 1982, revirtiéndose para los años siguientes en forma brusca. A excepción de especies como cedro, loro negro y lapacho, en los restantes casos la caída con relación a 1979 resultó superior al 50%. Se advierten además cambios en los precios relativos entre especies, pero dado el limitado número de datos con que se cuenta a esta altura del informe, su análisis se realizará en una próxima etapa, que deberá además incorporar los cambios cualitativos que se dieron en el mediano plazo.

La serie de precios del raleo del período 1982-1990 muestra en su trayectoria muy fuertes oscilaciones mensuales con las implicancias que ello conlleva respecto a la inestabilidad de los ingresos de los productores, la cual se

MISIONES - Explotación Forestal: Destino de la extracción de rollizos según origen del recurso.

AÑO	Extracción Total de Rollizos	D E S T I N O					
		Actividades Madereras			Actividades Celulósico-Papeleras		
		Total Tn	Nativo Tn	Cultivado Tn	Total Tn	Nativo Tn	Cultivado Tn
1970	376.647	188.537	1.660	186.450	180.957	5.493	
1971	425.959	186.387	1.838	237.684	235.940	1.744	
1972 (1)	433.307	219.171	---	204.788	204.788	---	
1973	488.157	231.083	470	256.604	241.474	15.130	
1974 (2)	725.165	---	---	---	---	---	
1975	624.211	451.298	7.447	155.466	136.291	19.175	
1976 (3)	1.025.505	---	---	402.908	---	---	
1977	820.523	376.026	245.442	---	---	199.055	
1978	935.802	435.719	176.105	---	---	323.978	
1979	1.295.673	799.800	228.788	---	---	267.085	
1980 (4)	711.641	---	---	315.946	---	315.946	
1981	762.855	309.269	229.222	224.364	---	224.364	
1982	1.230.710	406.463	375.147	449.100	---	449.100	
1983	1.917.912	573.566	398.246	1.146.100	---	1.146.100	
1984	1.785.531	306.713	66.118	1.412.700	---	1.412.700	
1985	1.975.637	434.864	28.273	1.512.500	---	1.512.500	
1986	2.087.795	463.804	90.391	1.533.600	---	1.533.600	
1987	2.372.753	739.104	87.249	1.546.400	---	1.546.400	
1988							
1989							
1990							

Notas: (1) Sin dato sobre insumo de monte cultivado para industria celulósica.

(2) Sin dato sobre insumo industrias celulósicas.

(3) La información sobre el total destinado a industria celulósica no permite su apertura en monte nativo y cultivado.

(4) La información sobre total extraído de monte cultivado presenta inconsistencias - IFONA, 1980.

Fuente: C.F.I.-PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL, elaborado en base a datos del IFONA y de la Dirección de Bosques de Misiones.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N°

TOTAL PAIS - MISIONES: Rollizos utilizados en la Producción Industrial Maderera (en M³).-

Año Jurisdicción	Total de Rollizos M ³	Aserrado (1) M ³	Chapas M ³	Láminas M ³	Madera Compensada M ³	Otras (2) M ³
1980						
Total País	2.793.432	1.678.879	2.976	36.342	85.116	990.119
Misiones (3)	---	---	2.634	34.762	69.917	---
1981						
Total País	2.963.323	1.957.148	5.548	40.769	93.730	866.128
Misiones	662.344	547.983	3.416	39.921	71.024	---
1982						
Total País	3.446.748	2.416.044	9.085	53.169	88.340	880.110
Misiones	961.380	846.365	5.570	39.319	70.126	---
1983						
Total País	3.509.775	2.471.523	11.324	66.986	84.817	875.125
Misiones	949.329	821.503	6.820	52.114	68.892	---
1984						
Total País	2.966.388	2.066.615	8.630	58.494	90.387	742.262
Misiones	458.582	335.066	5.757	44.557	73.202	---
1985						
Total País	2.731.505	1.952.707	6.019	44.841	84.868	643.070
Misiones	569.658	465.130	3.575	33.094	70.659	---
1986						
Total País	3.046.973	2.111.073	6.522	53.153	98.665	777.560
Misiones	681.660	548.049	4.651	42.956	86.004	---
1987						
Total País	3.431.096	2.417.982	5.071	73.476	100.561	834.006
Misiones	1.016.414	862.818	3.977	62.182	87.437	---
1988						
Total País						
Misiones						
1989						
Total País						
Misiones						

Notas: (1) Aserrado Total País: dato de IFONA; Aserrado Misiones: Obtenido por diferencia entre total destinado a la industria maderera según Cuadro N° -en M³- y el consumo de materia prima para chapas, láminas y madera compensada proporcionado por IFONA.

(2) Incluye: Aglomerados, Tableros y Tanino.

(3) Por su inconsistencia en las cifras de extracción del monte cultivado no es posible estimar el consumo de rollizos en industria maderera.

Fuente: C.F.I.-PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL, en base a datos de IFONA.

suma a la derivada de las producciones agrícolas tradicionales. En este marco general los precios promedio anuales se desarrollaron con un fuerte incremento hasta 1984, años durante los cuales la demanda creció a un ritmo muy elevado debido a la radicación de una nueva planta consumidora de materia prima. A partir de entonces la demanda para la industria celulosíco-papelera se ha incrementado anualmente con un ritmo muy inferior. Los precios mientras tanto, comienzan también una fase descendente que se acentúa en 1989/90 cuando los precios promedio del raleo resultaron un 30% inferiores a los de 1984 y un 10% menores a los de 1982/83. Esta evolución contrasta con la verificada en el período por el precio internacional de la pasta celulósica que resultó marcadamente creciente.

Es interesante analizar la evolución de los precios relativos entre distintos productos y/o operatorias. En este sentido la evolución más favorable correspondió al Pino con corteza puesto en fábrica -ver cuadro. La relación entre el precio de este producto y el monte en pie y los chips ha tendido a crecer en el período -sobre todo en el caso del chip. Asimismo, es notoria la pérdida de precio -en términos relativos- de la materia prima alejada del área de influencia de las papeleras. El incremento de costos de transporte por incidencia del combustible conforma un elemento a ponderar, aunque no explicaría la elevación del precio relativo desde 1,22 en 1982 a 1,59 en 1990.

CUADRO N°

MISIONES - Precios Relativos de la Materia Prima Forestal para la industria celulósico-papelera.

AÑO	<u>P.C.F.</u> P.C.Z.S.	<u>P.C.F.</u> M.P.	<u>CHIPS</u> P.C.F.
1982	1,22	--	--
1983	1,49	--	1,33
1984	--	--	1,39
1985	--	2,31	1,39
1986	1,35	2,34	1,38
1987	1,64	2,79	1,27
1988	1,62	2,70	1,28
1989	1,52	2,40	1,28
1990 (*)	1,59	2,39	1,26

Notas: P.C.F.: Pino con corteza puesto en fábrica.

P.C.Z.S.: Pino con corteza sobre camión, zona sur.

M.P.: Monte en pie.

(*) Dato parcial sobre 9 (nueve) meses.

Fuente: C.F.I.-PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL, en base a datos de Alto Paraná S.A.-



• Las tendencias en la organización de las actividades

La actividad forestal provincial se desarrolla a partir de aproximadamente 1.000.000 has de bosques nativos y de unas 250.000 has de monte implantado, representando respectivamente el 4,5% y el 30% del total del país.

El bosque nativo, principal fuente de aprovisionamiento de materia prima de la industria maderera, se localiza en un 80% en propiedades privadas. Desde una perspectiva de largo plazo se advierte la reducción de la extensión y densidad del monte, así como la paulatina extinción de las especies de mayor valor.

En este sentido debe mencionarse que a los efectos derivados del continuo avance de la colonización agrícola se sumó el manejo irracional del recurso. Originariamente, el monte presentaba alta heterogeneidad florística y elevada densidad numérica pero baja frecuencia de ejemplares por especie. Esta característica sumada a la ausencia de regulación en que se desenvolvía la actividad, favoreció la explotación selectiva en función del valor económico de las distintas especies, sin permitir su renovabilidad. El corte masivo de ejemplares adultos ante de semillar y la no delimitación de reservas semilleras comprometió la regeneración de especies. Una consecuencia directa es la escasa importancia relativa que reviste actualmente el volumen de madera correspondiente a las especies de primera como antes se mencionara.

De acuerdo al último relevamiento censal la distribución del bosque nativo según escala de superficie, muestra un elevado índice de concentración en los tramos superiores a las 1.000 has, absorbiendo el 74% del monte.

Coincidente con esta característica, se destaca un reducido número de empresas de gran porte, ligadas con diferentes grados de integración a la industria maderera, con alto nivel tecnológico, y un contunto atomizado y heterogéneo de productores pequeños y medianos, en general con una inferior o baja capacidad de acumulación. Estos se enfrentan a un mercado

DEPARTAMENTOS	ESCALA DE SUPERFICIE (En Has)									
	Hasta 5	5/ 10	10/ 50	50/ 100	100/ 250	250/ 500	500/ 1000	Más de 1000		
<u>TOTAL</u>	<u>1.0</u>	<u>1.7</u>	<u>8.3</u>	<u>3.1</u>	<u>3.6</u>	<u>3.5</u>	<u>4.5</u>	<u>74.3</u>		
<u>Zona de Campo</u>										
Capital	1.2	1.2	16.6	9.3	8.0	47.1	16.6	-		
Apóstoles	2.0	1.7	20.3	10.4	16.1	21.0	-	28.5		
Candelaria	3.2	6.4	37.0	15.9	7.0	4.9	25.6	-		
Concepción	0.7	1.9	13.1	5.3	16.6	7.2	10.6	-		
<u>Alto Paraná</u>										
San Ignacio	2.3	4.3	25.0	13.7	10.5	15.4	20.3	8.3		
San Martín	1.3	2.3	12.8	2.8	3.1	6.7	3.5	67.4		
Montecarlo	0.5	0.7	4.4	1.6	3.9	2.2	6.7	79.0		
Eldorado	0.9	1.4	11.1	5.0	6.8	7.9	10.9	54.4		
Iguazú	0.2	0.4	5.3	3.0	3.3	4.5	4.4	78.8		
<u>Centro-Sudeste</u>										
Alem	13.2	23.6	55.3	6.6	1.3	-	-	-		
Oberá	7.7	9.8	25.7	5.9	4.2	-	2.4	44.2		
San Javier	7.5	10.2	44.8	9.0	3.2	7.8	6.8	10.7		
<u>Centro-Noreste</u>										
Caingás	7.3	11.1	33.0	6.6	5.1	-	2.2	34.2		
Guaraní	0.2	0.8	5.8	1.1	1.6	2.5	2.7	85.0		
25 de Mayo	0.8	1.7	11.8	4.2	5.0	6.7	10.6	59.1		
<u>Noreste</u>										
San Pedro	-	-	1.2	0.4	0.1	0.8	1.2	96.1		
General Belgrano	0.1	0.1	5.0	4.6	6.8	1.4	1.5	82.4		

Fuente: CFI - PROGRAMA ANALISIS TERRITORIAL en base a datos del Censo Forestal de 1984, Dirección General de Estadística y Censos, Pcia. de Misiones.

con características oligopsonicas, lo cual incide negativamente en la fijación de precios y en las condiciones de pago. En los últimos años, el contexto recesivo en que se desarrolló la demanda y el fuerte proceso de concentración que dominó la evolución de la industria maderera provincial profundizó estos comportamientos.

Con un ritmo muy superior al experimentado por la extracción de madera nativa, a partir de la mitad de los años '70 cobra importancia en Misiones la explotación del bosque implantado. El proceso en este caso fue también atravesando distintas etapas a lo largo de las cuales se advirtieron cambios en el patrón locacional de la actividad, tendencias a la recomposición del monte según especies, desplazamientos en la escala de superficie forestada predominante y en la tipología de agentes concurrentes en las distintas etapas que conforman la explotación forestal. Las señales emitidas en distintos momentos de la evolución de la actividad por las empresas celulósico-papeleras, interesadas en conformar su oferta futura de materia prima, jugaron también un rol importante, complementario de la promoción sectorial emprendida por el estado y, en definitiva contribuyeron a moldear la actual estructura productiva.

A través de la puesta en marcha de planes de forestación del IFGNA apoyados por créditos fiscales, desgravaciones impositivas y otros sistemas de promoción, la expansión forestal se consolidó en la Provincia en la década del '70, cuando Misiones incorporó 105.000 has de monte implantado, de las cuales 98.000 has correspondían a pino, materia prima del complejo celulósico-papelero. El monte se asentó preferencialmente en la zona del Alto Paraná, en la cercanía de los emprendimientos industriales, ocupando suelos de buena aptitud agrícola y sobre la base de escalas de superficies predominantemente medias y altas. En aquellos años se incorporaron a la actividad agentes extra-provinciales, entre ellos las empresas papeleras.

La evolución posterior muestra una desaceleración del ritmo de crecimiento del monte implantado acompañada por desplazamientos hacia suelos de inferior aptitud agrícola.

Cuadro N°

Misiones - Composición del bosque implantado según especies.

DEPARTAMENTO	TOTAL		ARAUCARIA		PINO		EUCALIPTUS		OTRAS ESPECIES	
	Has	%	Has	%	Has	%	Has	%	Has	%
<u>1971</u>										
TOTAL PROVINCIA	77.793	100.0	22.226	28.6	48.841	62.8	4.896	6.3	1.830	2.3
ZONA NORTE	45.875	100.0	14.491	31.6	29.600	63.2	1.937	4.0	547	1.2
Iguazú	15.271	100.0	4.304	28.2	10.862	71.1	71	0.5	34	0.2
Eldorado	15.603	100.0	5.691	36.5	9.186	58.9	339	2.2	387	2.4
Montecarlo	15.001	100.0	4.436	30.0	8.952	59.7	1.427	9.5	126	0.8
RESTO PROVINCIA	31.918	100.0	7.735	24.2	19.841	62.2	3.059	9.6	1.283	4.0
Guaraní	2.009	100.0	883	43.9	1.050	52.3	7	0.3	69	3.4
San Pedro	2.700	100.0	1.607	59.5	1.084	40.1	1	-	8	0.3
25 de Mayo	1.772	100.0	515	29.1	1.146	64.7	67	3.8	44	2.5
Resto	25.437	100.0	4.730	18.6	16.561	65.1	2.984	11.7	1.162	4.6
<u>1976</u>										
TOTAL PROVINCIA	184.194	100.0	21.810	11.8	147.605	80.1	(°)	(°)	14.778	8.0
ZONA NORTE	96.472	100.0	14.279	14.8	78.260	81.1	(°)	(°)	3.933	4.1
Iguazú	59.923	100.0	9.038	15.1	49.291	82.2	(°)	(°)	1.664	27.7
Eldorado	15.673	100.0	2.755	17.6	12.151	77.5	(°)	(°)	773	4.9
Montecarlo	20.899	100.0	2.436	11.9	16.818	80.8	(°)	(°)	1.496	7.2
RESTO PROVINCIA	87.723	100.0	7.531	8.6	69.345	79.0	(°)	(°)	10.845	12.3
<u>1983</u>										
TOTAL PROVINCIA	195.257	100.0	26.202	13.4	149.891	76.8	5.383	2.7	13.781	7.1
ZONA NORTE	99.389	100.0	15.716	15.7	78.565	78.6	2.703	2.7	2.995	2.9
Iguazú	45.314	100.0	8.053	17.8	36.084	79.6	304	0.7	873	1.9
Eldorado	32.907	100.0	5.053	15.4	25.897	78.6	293	0.9	1.664	5.1
Montecarlo	21.668	100.0	2.610	12.0	16.584	76.6	2.106	9.7	369	1.7
RESTO PROVINCIA	95.366	100.0	10.486	11.0	71.326	74.8	2.680	2.8	10.876	11.4
Guaraní	6.153	100.0	1.224	19.9	4.138	67.3	13	0.2	778	12.6
San Pedro	15.263	100.0	4.473	29.3	8.910	58.4	373	2.4	1.507	9.9
25 de Mayo	6.951	100.0	703	10.1	4.461	64.2	14	0.2	1.774	25.5
RESTO	67.000	100.0	4.086	6.1	53.817	80.3	2.280	3.4	6.917	10.2

Nota: (°) Incluido en "Otras Especies"

Fuente: Censos Forestales de 1971, 1980 y 1984

Cuadro N°

Misiones - Superficie forestada con pino y araucaria según escala de superficie implantada: 1971 - 1983
(En Porcentaje).

DEPARTAMENTO	TOTAL	Hasta 5 Has	5.1/ 10 Has	10.1/ 50 Has	50.1/ 100 Has	100.1/ 250 Has	250.1/ 500 Has	500/ 1000 Has	> 1000 Has
<u>1971</u>									
<u>TOTAL PROVINCIA</u>	<u>100.0</u>	(°)	<u>11.3</u>	<u>18.5</u>	<u>8.5</u>	<u>12.0</u>	<u>14.5</u>	<u>6.1</u>	<u>29.1</u>
<u>ZONA NORTE</u>	<u>100.0</u>	(°)	<u>7.7</u>	<u>15.0</u>	<u>6.7</u>	<u>10.2</u>	<u>11.7</u>	<u>4.8</u>	<u>44.0</u>
Iguazú	100,0	(°)	2.8	11.0	7.1	8.8	16.0	3.9	50.4
Eldorado	100,0	(°)	11.4	25.8	10.5	13.6	17.8	10.0	10.9
Montecarlo	100,0	(°)	9.0	7.6	2.1	7.9	-	-	73.4
<u>RESTO PROVINCIA</u>	<u>100.0</u>	(°)	<u>17.1</u>	<u>23.9</u>	<u>11.2</u>	<u>14.8</u>	<u>19.1</u>	<u>8.1</u>	<u>5.8</u>
<u>1983</u>									
<u>TOTAL PROVINCIA</u>	<u>100.0</u>	<u>11.2</u>	<u>8.7</u>	<u>24.7</u>	<u>15.0</u>	<u>19.5</u>	<u>15.3</u>	<u>4.6</u>	<u>1.0</u>
<u>ZONA NORTE</u>	<u>100.0</u>	<u>8.0</u>	<u>7.5</u>	<u>22.5</u>	<u>16.2</u>	<u>24.4</u>	<u>16.3</u>	<u>2.9</u>	<u>2.2</u>
Iguazú	100.0	2.7	3.5	19.2	18.0	32.0	21.0	1.2	2.4
Eldorado	100.0	11.5	11.7	29.9	16.5	18.6	11.8	-	-
Montecarlo	100.0	14.4	9.8	18.1	11.8	16.3	12.8	11.6	5.2
<u>RESTO PROVINCIA</u>	<u>100.0</u>	<u>14.8</u>	<u>10.1</u>	<u>27.2</u>	<u>13.7</u>	<u>13.7</u>	<u>14.1</u>	<u>6.4</u>	<u>-</u>
Guaraní	100.0	9.8	8.2	25.5	16.2	17.6	22.7	-	-
San Pedro	100.0	2.9	3.1	14.9	8.0	18.0	32.2	11.9	-
25 de Mayo	100.0	8.8	12.0	43.9	23.6	11.7	-	-	-
RESTO	100.0	18.6	11.7	28.7	13.8	12.6	10.4	4.2	-

Nota: (°) Incluido en la escala siguiente.

Fuente: Censos Forestales de 1971 y 1984.

Cuadro N°

Misiones - Composición del bosque implantado según año de plantación: 1971 - 1979 - 1983 (En Porcentaje).

DEPARTAMENTOS	1971						1979						1983					
	Total (Hías)	< 1 año	1/5 años	6/12 años	13 y Más	TOTAL (Hías)	< 1 año	1/5 años	6/12 años	13 y Más	TOTAL (Hías)	< 1 año	1/5 años	6/12 años	13 y Más			
	TOTAL	77.793	11.5	39.4	37.7	11.4	184.193,6	9,3	45,1	29,1	16,5	197.102,3	5,3	30,3	40,2	24,2		
<u>APEA NORTE</u>	<u>45.875</u>	<u>14.5</u>	<u>36.8</u>	<u>35.2</u>	<u>13.5</u>	<u>96.470,5</u>	<u>7.0</u>	<u>42,8</u>	<u>32,3</u>	<u>17,9</u>	<u>99.888,9</u>	<u>3,3</u>	<u>24,4</u>	<u>44,6</u>	<u>27,7</u>			
Ignazú	15.271	29.0	36.4	30.8	3.8	59.992,5	6.2	43.6	35.7	14.5	45.313,5	4.0	26.3	44.3	25.4			
Eldorado	15.603	10.7	37.9	43.0	8.4	15.578,3	10.4	42.0	26.9	20.7	32.907,3	2.5	19.5	52.7	25.3			
Montecarlo	15.001	3.7	36.1	31.7	28.5	20.799,7	6.5	41.0	26.6	25.9	21.668,1	3.2	28.1	32.8	35.9			
<u>RESTO DE LA PROVINCIA</u>	<u>31.918</u>	<u>7.2</u>	<u>43.2</u>	<u>41.2</u>	<u>8.4</u>	<u>87.723,1</u>	<u>11,9</u>	<u>47,7</u>	<u>25,5</u>	<u>14,9</u>	<u>97.213,4</u>	<u>7,3</u>	<u>36,3</u>	<u>35,8</u>	<u>20,6</u>			
Apóstoles	1.342	7.0	25.3	49.1	18.6						2.333,7	3.0	20.8	38.2	38.0			
Cainguas	1.525	7.7	35.0	52.2	5.1						3.137,7	14.8	32.8	28.2	24.2			
Cardelaria	1.190	3.1	51.0	37.3	8.6						4.106,4	6.5	34.5	45.5	13.5			
Capital	2.252	1.0	15.4	69.1	14.5						4.789,5	0.5	20.0	55.1	24.4			
Concepción	670	4.0	39.8	44.2	12.0						4.741,5	2.9	8.7	41.0	47.4			
Gral. Belgrano	1.958	0.8	30.7	40.7	27.8						2.028,1	17.3	25.7	31.8	25.2			
Guaraní	2.009	4.4	26.4	67.6	1.6						6.163,4	13.7	54.7	24.9	6.7			
L.N. Alem	1.032	4.6	52.0	28.4	15.0						2.940,5	8.9	34.9	32.7	23.5			
L.G. San Martín	5.040	5.5	43.6	42.4	8.5						16.042,6	8.5	35.6	39.5	16.4			
Oberá	1.803	7.3	52.0	34.7	6.0						5.966,4	10.7	44.2	26.6	18.5			
San Ignacio	8.506	12.6	60.5	25.5	1.3						20.802,5	2.4	28.8	41.0	27.8			
San Javier	119	16.0	73.9	8.4	1.7						2.007,7	10.5	55.1	30.7	3.7			
San Pedro	2.700	10.0	33.5	40.3	16.1						15.262,6	6.1	43.9	37.6	12.4			
25 de Mayo	1.772	4.0	41.4	51.6	3.0						6.950,8	15.4	57.4	8.9	18.3			

Hacia 1983, la superficie implantada ascendía a 200.000 has, apenas 13.000 has más que en 1979. En los cinco departamentos del norte de la provincia la superficie implantada casi no había variado, localizándose la expansión del período 1979-83 en el noroeste provincial y en el área central agrícola, donde la forestación avanzó en parte en un proceso de sustitución sobre el área cultivada. La superficie con pino permaneció en 1983 prácticamente en el mismo nivel, observándose importantes crecimientos de la araucaria -de mejores condiciones de adaptación que el pino por tratarse de una especie autóctona-, de eucaliptus y de paraíso. Esta diversificación del monte implantado se verificó con mayor intensidad en jurisdicciones no integrantes de la zona del Alto Paraná y fue particularmente importante en 25 de Mayo -donde el 15% del bosque corresponde a paraíso-, en Guaraní -20% forestado con araucaria- y San Pedro -30% de la superficie forestada corresponde también a araucaria.

La actividad sufrió también un proceso de desconcentración en términos de la distribución del área forestada según escala de superficie -Cuadro N° . En este proceso ganaron participación los tramos inferiores a las 500 has -especialmente a expensas de aquellos de más de 1.000 has- advirtiéndose que en 1983 el 45% de la oferta correspondía a implantaciones sobre superficies menores a las 50 has. La tendencia se verificó en todas las jurisdicciones, adquiriendo mayor intensidad en el centro de la provincia, ligado ello en general a las condiciones impuestas por la promoción sectorial, a la política de la empresa papelera estatal y a las condiciones generales de evolución de las pequeñas explotaciones agrícolas. La caída de la rentabilidad de varios cultivos favoreció en estos casos la alternativa de diversificación de la producción vía la forestación.

Estas transformaciones de la oferta de insumo para la industria celulósico-papelera incidirá en los próximos años, -aún en un marco de expansión manufacturera- en el funcionamiento del mercado de raleo en tanto una oferta con alto grado de atomización se enfrentará a una demanda oligopsónica. En la misma dirección deberán incorporarse los efectos que tendrá en la oferta total y luego en la formación de precios, la creciente participación de la producción forestal propia de las empresas celulósico-papeleras.

La información sobre forestación con crédito fiscal posterior al relevamiento censal de 1983 da cuenta que en los 5 años siguientes el ritmo anual de incorporación de superficie a la actividad superó ligeramente al del período 1978/83. Entre 1984 y 1988 se reforestaron casi 50.000 has básicamente de pino y araucaria, acentuándose las tendencias locacionales que se observaban en 1983. Así es que entre 1984 y 1986, 25 de Mayo concentraba el 28% de la superficie incorporada frente al 24% correspondiente a los 4 departamentos del Alto Paraná. No se dispone de información cuantitativa sobre el tamaño del monte prevaleciente para estas nuevas áreas pero existen algunos indicios respecto a que continuaría el patrón vigente hacia 1983, esto es la actividad tendería a incorporar pequeños productores.

CUADRO N°

MISIONES: Forestación: Superficie implantada con crédito fiscal por especie.
Período 1978-1986 (en Ha).-

AÑO	TOTAL	Pino	Araucaria	Eucaliptus	Paraíso	Otras
1978	11.297	9.364	803	250	815	65
1979	7.704	4.051	2.366	390	738	159
1980	14.071	7.326	3.871	742	2.128	4
1981	10.088	5.068	3.067	200	1.703	50
1982	2.935	1.857	869	---	259	---
1983	9.171	8.191	645	50	285	---
1984	6.450	5.665	429	156	210	---
1985	20.536	19.033	1.142	161	200	---
1986	6.949	5.861	1.199	452	437	---
1987	8.242 (*)					
1988	7.087 (**)					

NOTAS: (*) Sin dato sobre la distribución según especies.

(**) Parcial.

Fuente: C.F.I.- ANALISIS TERRITORIAL - PROAT - según datos de IFONA, Superficie forestada con Crédito Fiscal. (Ley 21695).

Cuadro N°

Misiones: Superficie forestada con Crédito Fiscal por departamento y por año de llamado (en has). Período 1978-1986

	TOTAL PERIODO	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
TOTAL PCIA.	89.251	11.297	7.704	14.071	10.038	2.935	9.171	6.450	20.536	6.949
Apóstoles	2.283	550	154	215	174	13	336	151	659	51
Cainguas	1.602	258	42	29	165	14	144	32	444	477
Candelaria	3.870	691	456	493	312	156	476	354	551	401
Capital	2.388	375	98	106	-	6	116	63	1.459	165
Concepción	2.969	242	67	361	2	-	507	55	1.633	102
Eldorado	6.761	1.168	1.358	858	461	166	831	418	966	555
Gral. Belgrano	1.268	144	128	86	362	-	-	306	208	34
Guaraní	6.705	619	538	2.006	960	566	204	30	1.455	327
Iguazú	10.096	1.472	784	2.521	1.319	768	1.522	688	573	449
L.N. Alem	2.818	394	115	125	55	159	141	227	916	726
Lib. San Martín	5.249	1.287	249	657	588	78	843	493	775	279
Montecarlo	8.196	955	843	1.540	765	311	1.010	824	1.462	486
Oberá	3.975	262	111	248	528	195	520	371	915	827
San Ignacio	7.192	1.014	939	611	501	78	1.257	1.151	1.235	426
San Javier	1.237	482	111	9	254	6	53	102	56	164
San Pedro	6.467	351	758	2.343	1.919	-	49	87	404	76
25 de Mayo	16.175	553	1.053	1.863	1.745	492	1.162	1.118	6.825	1.404

Fuente: CFI- ANALISIS TERRITORIAL - PROAT - en base a datos de IFONA, Superficie forestada con el Crédito Fiscal (Ley 21695), Primera aproximación, Período 1978-1986, junio de 1988 y Actualización.-Período 1981-1986; Noviembre de 1989 -

2. Foresto-Industrias

Hacia 1984 las ramas industriales de base forestal radicadas en Misiones lideraban la producción manufacturera provincial, generando el 56% del valor agregado y el 45% de los puestos de trabajo del sector.

A nivel nacional aportaban el 11% de la producción de estas actividades.

• Las ramas madereras

Estas actividades observaban en Misiones especialización en "Aserraderos y Talleres para preparación de maderas". En un proceso por entonces reciente la provincia profundizaba así sus diferenciales con el Resto del País, cuya estructura productiva más diversificada se orientaba hacia la manufactura de bienes de consumo durable, a partir de unidades de producción de mayor porte y más elevada productividad.

La evolución de las actividades madereras entre 1973 y 1984 resultó favorable para la Provincia, verificándose una importante expansión del empleo y de la producción. El valor agregado creció un 37%, lo cual, ante el estancamiento durante el período en el resto de las jurisdicciones, permitió un avance del aporte provincial desde el 7,5% al 10,5%. La expansión operó en un marco de reestructuración inter e intra-rama, produciéndose cambios en la composición de la producción y en las formas predominantes de organización de las actividades.

El desplazamiento entre ramas favoreció la especialización del valor agregado maderero en las primeras etapas de transformación del recurso, a expensas de los siguientes - Aserraderos concentraba así el 57% del total del grupo. La recomposición de la producción fue acompañada por transformaciones en el perfil de los establecimientos y, en general, implicó un reposicionamiento de los distintos fragmentos del capital involucrado en diferentes actividades madereras, incluyendo este proceso el desplazamiento de unidades productivas.

DESCRIPCIÓN 1973-1984	1 3 7 3			2 9 8 4											
	VAP %	VAP/MN E %	CT Nº	TA %	VAP %	CT Nº	TA %	C/E	VAP/MN E %						
TOTAL TURISMO-INDUSTRIAS															
1) RAMA MADERAS															
Alto Crecimiento Total	(US\$ 42.757,6)	4.9	1.169	6.284	69.1	5.4	0.97		(US\$ 145.257,5)	12.0	1.177	10.633	82.9	9.0	1.9
	(US\$ 35.662,4)								(US\$ 49.753,5)						
Actividades	100.0	7.5	1.104	5.815	66.5	5.0	0.93		100.0	10.5	1.173	8.153	77.7	7.0	0.85
Corteo Pooq. de Madera	28.2	10.7	733	2.529	43.6	3.5	0.57		57.0	22.6	596	5.343	77.1	7.6	0.75
	0.5	0.5	32	73	34.2	2.3	0.38		7.7	11.6	30	101.66.8	6.0	2.90	
Crecimiento Madera	2.6	0.6	137	291	27.8	2.1	0.46		3.2	1.0	201	367	46.9	1.8	0.60
Leve Decrecimiento	3.9	1.8	206	388	31.2	1.9	0.50		2.4	1.8	213	365	25.4	1.8	0.44
Actividades	0.1	0.5	6	11	27.3	1.8	0.33		0.1	0.3	6	12	16.6	2.0	0.31
Alto Decrecimiento	2.2	9.9	5	53	79.2	10.5	2.14		0.5	4.4	4	87	96.6	21.7	0.43
Actividades	59.9	30.5	51	2.328	96.5	45.6	1.31		29.1	23.1	21	1.810	97.5	86.2	1.12
	2.5	3.2	4	132	96.2	33.0	0.98		-	-	2	2	100.0	1.0	-
2) RAMA CERAMICO-PAPELERIAS	(US\$ 7.095,2)								(US\$ 96.453,7)						
Alto Crecimiento	100.0	1.8	4	469	92.4	156.3	2.15		100.0	13.2	4	2.450	100.0	630	5.55
Actividades	89.9	45.6	1	371	103.0	371.0	2.46		54.1	88.9	2	1.974	100.0	987	3.78
	-	-	1	-	-	-	-		45.3	10.1	1	456	100.0	458	13.63
Decrecimiento	0.2	0.8	1	4	50.0	4.0	0.35		0.6	6.3	1	48	100.0	48	1.71
Actividades	99.9	1.5	1	94	96.8	96	1.07		-	-	-	-	-	-	-

Notas: Los valores monetarios son aproximados y se expresan en dólares de 1984.

VAP: Valor agregado de la rama en la Provincia. VAP/MN % del VAP sobre el valor agregado Nacional de la rama. E: Establecimientos. CT: Ocupados totales. TA: Tasa de Asalarización. VAP/O: Valor agregado por ocupado. Índice/bases: VAP/O de 1973 promedio provincial= 1.00. El VAP/O fue así mismo en dólares de 1984 (Miles).

Fuente: CFI-PROGRAMA ANALISIS REGIONAL, en base a datos CFI-PRIME

En este contexto, la rama "Aserraderos" triplicó su valor agregado entre 1973 y 1984 a partir de un conjunto de establecimientos inferior en número en un 4%. Esta evolución significó la creación de 2.800 nuevos puestos de trabajo con avances significativos en la tasa de asalarización y mejoras en la productividad laboral. Los mayores índices de valor agregado por ocupado junto a la caída del salario medio en un 27% influyeron sobre el margen bruto de explotación de la rama, variando desde algo menos de dos salarios por establecimiento en 1973 hasta casi 10 salarios en 1984. En la performance de la actividad incidieron fundamentalmente los establecimientos "medianos" y "grandes", escalas en las cuales tendió a concentrarse la producción.

La evolución 1973-84 indujo un leve aumento de la participación en el valor agregado maderero provincial en el caso de "Fabricación de Muebles" y un importante avance en "Elaboración de Otros Productos de Madera", al variar desde el 0,2% en el primer año hasta casi el 8% en 1984. No obstante su todavía escasa importancia en la industria maderera no permitió neutralizar la tendencia verificada en "Aserraderos".

La expansiva performance de "Otros Productos de Madera" se dio en un marco de fuerte crecimiento de la productividad laboral, aumento del tamaño medio de establecimiento y mayor tasa de asalarización, avanzando notablemente el aporte de Misiones en la generación de valor agregado a nivel nacional -desde el 0,6% en 1973 al 12% en 1984-. Esta dinámica fue liderada por la radicación de un establecimiento de tamaño mediano de elevado nivel tecnológico y alta capacidad de acumulación que en 1984 concentraba el 93% del valor agregado de la rama en la provincia y aportaba aproximadamente 100 puestos de trabajo con una remuneración ligeramente superior a la media industrial de Misiones.

Mientras tanto la mejora del valor agregado de "Fabricación de Muebles" se asentó en sustanciales aumentos de la producción por establecimiento y de los índices de productividad laboral a partir de la consolidación de una estructura en la cual seguían predominando microestablecimientos. El impacto en términos de empleo es aún escaso -367 puestos- y las remuneraciones mantenían en 1984 una diferencial negativa con la media del sector industrial provincial del orden del 22%, tal como en 1973. Las mejoras en la productividad impulsaron el crecimiento del margen bruto por establecimiento, en una magnitud acorde con la elevada fragmentación del capital que domina la rama.

En contraposición a los comportamientos reseñados para la actividad de aserrado, fabricación de muebles y de otros productos de madera, se destaca en el período intercensal la caída del valor agregado de las restantes producciones madereras. Cuadro N° En particular se destaca "Madera Terciada y Aglomerados", rama en la cual la disminución del 33% del valor agregado fue acompañada por la pérdida de 518 puestos de trabajo, esto es un 22% de la mano de obra que ocupaba en 1973. En aquel año generaba el 60% del producto maderero provincial, pasando en 1984 al 29%.

Esta contracción de la actividad, forzada por la evolución del nivel y del perfil de la demanda final durante la recesión de la economía nacional, resultó superior a la experimentada por la rama en el Resto del país, jurisdicciones con las cuales la estructura provincial mantenía en 1973 diferenciales negativas de comportamiento en cuanto al tamaño del capital por establecimiento, al nivel tecnológico y a la productividad laboral. La reconversión que la actividad sufrió en Misiones en el período intercensal basada en un proceso de concentración económica con estancamiento, acortó la brecha con el Resto del País.

El redimensionamiento de la actividad incluyó la reducción del número de establecimientos desde 51 en 1973 a 21 en 1984, a consecuencia de 38 bajas y 8 nuevas radicaciones. La mayor pérdida de plantas se produjo en los estratos de micro y pequeñas unidades productivas. La nueva estructura presenta un mayor tamaño medio de planta, elevada asalarización y caída de la productividad promedio. Esto último afectó al grupo de establecimientos medianos, que operaron con altos índices de capacidad ociosa y rigideces en la ocupación.

Los salarios medios de la rama disminuyeron entre 1973 y 1984 en un 14%, dando lugar a un desmejoramiento con respecto a la media del sector manufacturero provincial. La duplicación del margen bruto de explotación derivó del comportamiento de los tres establecimientos de mayor porte de la rama hacia los cuales se desplazó fuertemente la producción. Estos pasaron de concentrar el 19% del valor agregado de la rama en 1973 al 50% en 1984, a expensas del segmento de plantas medianas.

La evolución maderera posterior a 1985 resultó en una caída importante de los volúmenes producidos y de la mano de obra ocupada, sobre todo en los años recientes, a consecuencia de la agudización de la crisis en el nivel nacional, contrayéndose fuertemente la demanda de estos productos orientados básicamente al mercado interno. El proceso afecta en particular a los agentes económicos pequeños, muchos de los cuales han suspendido la producción, pero afecta también el nivel de actividad de los grandes.

• Las Ramas Celulósico-Papeleras

La producción celulósico-papelera generaba en 1984 el 37% del valor agregado industrial de Misiones y aportaba el 12% del total nacional de la rama.

Se destaca en primer lugar la "Fabricación de pasta para papel" que a partir de 2 plantas participaba del 77% de la producción del país. La actividad se desarrolla a partir de establecimientos de mayor porte en términos del capital involucrado y del personal ocupado. Sin embargo, la productividad laboral en 1984 resultaba inferior en un 8% a la verificada por el conjunto de la rama en el Resto del País. En este sentido se menciona la incidencia que en el indicador ejerce el menor nivel tecnológico relativo de una de las dos plantas radicadas en Misiones.

La "Fabricación de papel" conforma la segunda rama del grupo forestal no maderero, siendo su aporte al nivel nacional sustancialmente menor que en el caso anterior -9,5% del valor agregado de la rama nacional en 1984-. La planta misionera presentaba en aquel año niveles de eficiencia y productividad altamente superiores a los prevalecientes en el conjunto de los establecimientos del Resto del País.

La "Fabricación de envases de papel y cartón" reviste escasa importancia frente a las dos ramas anteriores a nivel provincial y nacional. La producción está a cargo de un solo establecimiento que observaba en 1984 niveles de productividad ligeramente inferiores a los de la rama en el resto del país.

La expansión de la producción celulósico-papelera ha resultado de gran impacto si se tiene en cuenta que el valor agregado evolucionó desde los 7 millones de dólares en 1977 hasta aproximadamente 96 millones en 1984.

La performance en términos de tamaño de establecimiento, asalarización y productividad fue altamente favorable a nivel provincial, destacándose en Pasta y Papel una dinámica de elevada eficiencia y capacidad de acumulación. El margen bruto de explotación por establecimiento era en 1984 para Pasta 2,7 veces superior a la media nacional y 17 veces más alto en el caso de Papel.

Asimismo, en términos de empleo, estas 2 ramas crearon en el período intercensal 2011 puestos de trabajo en el sector industrial, un 14,3% del total del empleo manufacturero provincial en 1973. Deberá además tenerse en cuenta que se trata de ocupación asalariada, con remuneraciones 2,15 veces superiores en promedio, a la media del sector industrial provincial.

El perfil exportador que se consolida en estas ramas alienta nuevas inversiones en el futuro inmediato, tal el caso de la construcción de Celulosa Puerto Piray, una planta que producirá 170.000 tn/año de pasta química, valor que implica casi duplicar el nivel actual de esa línea de producción en la Provincia.

II.3. Transformaciones Territoriales Recientes

• Cambio Territorial

Las transformaciones en la estructura productiva y en el nivel de las relaciones sociales que éstas fueron generando han observado un reflejo es pacial diferenciado, complejizando la configuración regional interna de la provincia y favoreciendo, en su articulación con el resto del mundo, un pro ceso de intensa transterritorialización de los principales vínculos económicos.

El sistema de relaciones que articula la participación de los agentes sociales en el proceso productivo fue receptando estímulos y elaborando res puestas diversas según la valorización económica de recursos y actividades asentados en los distintos segmentos del territorio provincial. Las modificaciones sobre el territorio involucraron así al uso del suelo y asignación de los recursos naturales, implicaron una nueva configuración espa- cial del aparato industrial y de las actividades terciarias, una diferen- ciación del stock de infraestructura social y económica y, en cada caso han tenido lugar mutaciones en la composición de los agentes del capital en tér minos de su origen y escala de las inversiones, que repercutieron en la es tructura de los mercados de trabajo, nuevos vínculos en el nivel intraprovincial y nacional y en la dirección e intensidad de los flujos económicos y sociales. El Estado, en sus diversas jurisdicciones acompañó también pro cesos de diferenciación territorial.

En los puntos siguientes se desarrollan algunas líneas de análisis re feridas a las actividades primarias.

Principales cambios en el uso del suelo

Durante el período bajo análisis se observa un claro proceso de incremento en el uso de los recursos, motorizado por la expansión de la actividad forestal frente a una retracción en el uso del suelo agrícola y un estancamiento en las superficies dedicadas a la explotación ganadera.

El despliegue territorial del uso forestal se fundamenta en el avance de las áreas forestadas, que a partir de procesos de sustitución incorporan superficies originalmente agrícolas, ganaderas o cubiertas de monte nativo, y en el corrimiento de la frontera de explotación de este último. Mientras que las superficies con bosque implantado se expanden desde el N.O. hacia el centro Norte y centro Sur de la provincia sobre el área agrícola, la explotación del bosque nativo lo hace hacia el N.E. en busca de formaciones boscosas que presenten una mayor oferta maderable, especialmente en lo referido a especies de primera.

La creciente ocupación del espacio en el N.E. y centro Norte provincial no ha sido privativo del uso forestal, ya que confluyen en esta, los planes de colonización agrícola y las parcelas ocupadas por intrusos que realizan agricultura itinerante.

En el área Sur de uso predominantemente ganadero las principales modificaciones en el uso del suelo devienen de una leve incorporación de superficies agrícola y forestal, esta última relacionada con la futura demanda para celulosa en la zona.

El proceso de sustitución de uso forestal por agrícola o ganadero, alcanzó a todos los tamaños de explotación -aunque adquirió mayor intensidad en los estratos más pequeños- provocando cambios en el perfil productivo de los mismos aún en los tradicionales minifundistas agrícolas, y por ende modificando su inserción en los circuitos productivos.

A los procesos de degradación de suelos presentes en las áreas de más antigua colonización, debe sumarse en esta etapa nuevas situaciones de deterioro sobre suelos y cubierta vegetal en el área N.E. provincial, producto del avance del uso forestal y agrícola no controlado sobre áreas de estabilidad precaria.

A nivel de uso agrícola el paulatino descenso que experimenta la superficie total, presenta aspectos diferenciales en las distintas áreas de la provincia, ligado al grado de avance que tenga allí el proceso de forestación y a la evolución de los cultivos básicos de la zona.

El proceso de decrecimiento de la superficie agrícola provincial ha sido acompañado por una creciente especialización en la canasta de productos. La totalidad de los departamentos del área con predominio de uso agrícola⁽¹⁾ como de actividad mixta agrícola-ganadera⁽²⁾ han retrotraído su superficie bajo cultivo, pero han elevado la participación de los cultivos industriales tradicionales con pérdidas en general referidas a cereales, oleaginosas y a cultivo de tabaco negro.

Este reposicionamiento de los cultivos tradicionales es particularmente evidente a lo largo de los años '80, cuando se expanden o consolidan las superficies cultivadas con yerba mate, té, tabaco, caña y algodón. Este proceso particularmente intenso en el centro Norte y centro Sur de la provincia, reviste una menor intensidad en las restantes áreas que presentan una mayor diversidad productiva, y es prácticamente nulo en el N.E. provincial donde la estructura productiva se apoya básicamente en cultivos de subsistencia.

A su vez el comportamiento particular de cada cultivo indica algunos cambios en las estructuras productivas de las distintas áreas: la expansión de superficies con té desde el área tradicional hacia los departamentos del centro N.E. provincial -especialmente 25 de Mayo-, los procesos de reconversión y posterior expansión de las áreas tabacaleras, la retracción de las plantaciones de tung, y la consolidación de yerbales, aún en áreas no tradicionales a ese cultivo. Estos procesos conllevan además modificaciones a nivel de tamaño de productor, tecnologías empleadas, etc., y por ende en las formas de la organización de la producción.

(1) Departamentos de: Cainguás, San Martín, Oberá y San Ignacio.

(2) Departamentos de: Alem, San Javier y Apóstoles.

Con respecto al importante proceso expansivo que experimentó la actividad forestal desde los años '70, el mismo tiene su correlato espacial tanto en la incorporación de nuevas áreas a la producción como en la intensificación del uso del recurso forestal, ya sea este originario de monte natural como implantado.

El sustancial crecimiento de la superficie forestada provincial consolidó durante la década de los '70 la primacía que históricamente ostentaban los departamentos ribereños del Alto Paraná, observándose en años posteriores un desplazamiento espacial de la actividad, involucrando áreas con usos predominantemente agrícolas o ganaderos.

Este proceso cobra una importante dimensión en los departamentos del centro noreste provincial, donde se forestaron entre 1978 y 1986 alrededor de un tercio del total provincial, avanzando básicamente sobre áreas de desmonte.

En el área central agrícola, en cambio, se tiende a realizar sustituciones sobre superficies con cultivos anuales, áreas de monte nativo relictuales o capueras o zonas de actividad ganadera. De igual modo en los tradicionales departamentos forestales del Alto Paraná, el avance de la superficie forestada se ha realizado a expensas de suelos agrícolas, más concretamente sobre viejas plantaciones de yerbales o tungales, o sobre áreas de monte nativo.

Con respecto a los cambios operados en la tipología de agentes que han encarado procesos de forestación, los mismos se ven reflejados espacialmente junto con la redistribución espacial de la actividad. Las políticas específicas de promoción del Crédito Fiscal dirigidas a pequeños propietarios y las llevadas a cabo por la empresa papelera estatal en su zona de influencia, generaron la expansión forestal en pequeñas parcelas en el centro Sur de la provincia, aunque este fenómeno no resultó privativo de esta zona solamente.

Por otra parte, si bien el grueso de las forestaciones en todas las áreas se realizan con pino de distintas variedades -en razón de su mayor demanda para la industria celulósica y maderera- el creciente avance de otras especies adquirió una localización particular. Con una buena adaptación al medio las plantaciones de paraíso se concentran prioritariamente en el centro noreste provincial, asociadas a la localización de laminadoras y a plantaciones de tamaño mediano o grande, consolidando la tendencia ya iniciada años atrás y que comprende la paulatina derivación de rollizos de monte implantado con destino a la industria maderera.

• La Regionalización Provincial

Se incluye en este apartado un conjunto de regionalizaciones de Misiones en distintos momentos del tiempo, construídas a partir de variables cuali-cuantitativas que caracterizan las principales componentes del patrón de acumulación provincial. Entre ellas, el estado, nivel de aprovechamiento y formas de apropiación de los recursos, las características de la organización de la producción, la composición de la estructura productiva, los niveles de productividad, el grado de apertura de la economía, los modos de empleo y variables "proxy" del grado de utilización de la mano de obra.

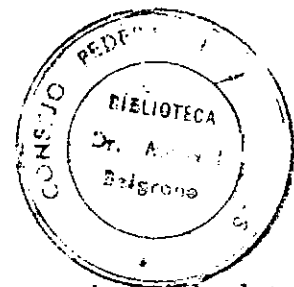
Los resultados obtenidos para los sectores agropecuario e industrial y para el empleo agropecuario y urbano conforman etapas intermedias de trabajo, aún incompletas en su contenido y alcance, que deberán incorporar para los últimos años en la fase final nuevas variables que reflejen adecuadamente a nivel departamental los principales procesos de cambio reciente que experimentaron las actividades económicas y los actores sociales involucrados, según las conclusiones del capítulo II.1 y II.2.

Es a partir de estos resultados que se construirán las matrices definitivas para la identificación y explicación de transformaciones territoriales recientes en la Provincia y luego, la consiguiente delimitación de regiones.

Como podrá observarse en los próximos puntos el trabajo encarado requirió del relevamiento, sistematización y procesamiento de datos secundarios para diferentes momentos del tiempo, a partir de varias fuentes de información, entre ellas:

• Regionalización 1969/70 - Actividades Agrícolas:

- Censo Nacional Agropecuario de 1969.
- Censos Nacionales de Población de 1960 y 1970.
- Estadísticas contínuas de producción agropecuaria de SEAG y Secretaría de Planeamiento de Misiones.
- Estadísticas contínuas de exportaciones agrícolas Bolsa de Cereales e Indec.



- Regionalización 1980 - Actividades Agrícolas:
 - Censos Nacionales de Población de 1970 y 1980. Procesamiento de datos inéditos para 1980.
 - Registro Catastral Provincial, datos para 1981, Provincia de Misiones.
 - Estadísticas continuas de producción agropecuaria de SEAG y Secretaría de Planeamiento
 - Estadísticas continuas de exportaciones agrícolas. Bolsa de Cereales Indec.
 - Relevamiento Nacional Agropecuario de 1978.
 - Censo Forestal de 1979, Provincia de Misiones.

- Regionalización del Empleo del Sector Agropecuario, 1980:
 - Censo Nacional de Población de 1980, procesamiento de datos inéditos.

- Regionalización del Empleo Urbano, 1980:
 - Censo Nacional de Población de 1980, procesamiento de datos inéditos.

- Regionalización Estructura Industrial N° 1, 1985:
 - Censo Nacional Económico de 1985, procesamiento de datos inéditos según metodología CFI-Programa PRIDE.

En el Anexo I se presentan las variables seleccionadas para las distintas regionalizaciones.

- Lineamientos Metodológicos y Resultados

En este capítulo se mencionarán brevemente los métodos estadísticos utilizados sobre un conjunto de variables, a nivel departamental, con el fin de determinar grupos de departamentos en los cuales los valores de esas variables, en un momento del tiempo, observen cierta homogeneidad. Se analizarán también los resultados obtenidos.

El método utilizado con este objeto es el denominado "Cluster analysis". El paso previo a la aplicación de este método es la determinación de las variables relevantes que se incluirán en el análisis de cluster (*).

Se efectuaron análisis de clusters sobre los siguientes aspectos:

- 1- 1969/70: Actividades Agrícolas: Estructura Productiva, Agentes y Empleo.
- 2- 1980: Actividades Agrícolas: Estructura Productiva, Organización de la Producción, Agentes y Empleo.
- 3- 1980: Empleo Urbano: Tipología, según importancia relativa y composición de los segmentos asalariado y no asalariado.
- 4- 1980: Empleo del Sector Agropecuario: Tipología, según importancia relativa y composición de los segmentos asalariado y no asalariado.
- 5- 1984: Estructura Industrial.

El detalle de las variables propuestas se encuentra en el Anexo I.

- La selección de las variables que intervienen en el análisis de cluster -análisis de agrupamiento-, dentro de un conjunto de variables consideradas relevantes desde el punto de vista del análisis regional, se operó utilizando técnicas estadísticas de análisis multivariado. Tales técnicas son el análisis de componentes principales, el análisis factorial, y la correlación canónica.

El análisis multivariado considera a cada departamento como una observación en un espacio multidimensional, cuyos ejes coordenados son las variables que se consideran en el estudio.

El propósito del análisis de componentes principales es convertir el sistema de referencia original en un nuevo sistema, cuyos ejes coordenados resultan una combinación lineal de las variables intervinientes. Estas com

(*) Para más detalles sobre los métodos de análisis de componentes principales y cluster véase:

- 1- Kendall, Maurice G., "The Advanced Theory of Statistics", Vol. II, Griffin, Londres.-
- 2- Gnanadosikan, Robert, "Methods for statistical data analysis of Multivariate Observations", Wiley, New York.-
- 3- Rao, C.R., "The use and interpretation of Principal Component Analysis in Applied Research", Sankya A., 26, 329-358.-

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

binaciones lineales, que explican también parte de la variabilidad total observada entre los departamentos, se denominan componentes principales. Su número, por lo expresado anteriormente, será igual al número de variables, o coordenadas originales. Se llama "primera componente principal" a aquella combinación lineal que explica la mayor proporción de la variable total, "segunda componente principal" a aquella que le sigue en orden de explicación de la variabilidad, y así sucesivamente.

La selección de las variables se opera observando el peso asignado a cada variable en los componentes principales que expliquen la mayor parte de la variabilidad. Una variable que posea escaso poder explicativo, desde el punto de vista del proceso estadístico, tendrá un peso débil en la componente principal. Alternativamente, una variable con mayor poder explicativo tendrá un peso mayor en la combinación lineal.

Se desechan aquellas variables con menor peso en las componentes principales que acumulen un alto porcentaje de la variancia total. De esta manera, se pueden referenciar las observaciones a un espacio reducido, de menos coordenadas.

Por ejemplo, puede parecer extraño que la superficie cultivada con yerba (variable N° 33) no haya sido incluida en el cluster sobre Actividad Agrícola 1969/70. Sin embargo, esta variable está fuertemente correlacionada con el crecimiento 1960/70 de la población rural (variable N° 36) y con la superficie cultivada en tabaco (variable N° 26). El coeficiente de correlación de rangos (spearman) es igual a -0,84 y -0,80, respectivamente, y la variable presentaba un peso muy bajo en las componentes principales, siendo excluida, por redundante.

Como se ha mencionado, el análisis de componentes principales crea un nuevo sistema de referencia (coordenados) para las observaciones (departamentos) y existen, lógicamente, tantas nuevas coordenadas como variables intervienen en el análisis. En cada una de las nuevas coordenadas, a cada departamento le corresponde un valor de posición.

Se presentan los valores de los departamentos, en orden creciente, en las dos primeras componentes principales. En el mismo cuadro se presentan también los valores observados de las variables que intervienen en el cluster, y otras que fueron eliminadas, en la última parte de este análisis.

Puede observarse también en esos cuadros, un ordenamiento de ciertas variables, ya sea en orden creciente o decreciente, incluso en algunos que fueron desechados para el análisis de cluster. Tal es el caso de la superficie cultivada con yerba, por ejemplo, en el análisis de la actividad agrícola en 1980.

El conjunto de variables así seleccionadas conducen, en general, a modelos no factorizables. Vale decir, el conjunto de variables seleccionadas para el análisis de agrupamientos (análisis de cluster), no era reducible a un pequeño grupo de factores comunes. El análisis factorial se utilizó, además, para balancear adecuadamente la importancia de cada variable en el análisis de cluster. No obstante, cabe advertir que los resultados que se exponen distan de ser los definitivos.

- El análisis de cluster es también otra técnica estadística de análisis multivariado. Permite conformar grupos de observaciones -en este caso departamentos- de tal manera que minimiza la variancia intragrupo, maximizando a su vez la variancia entre grupos. Si se considera a cada observación como un punto en un espacio multidimensional de tantas dimensiones como variables intervienen en el análisis, lo expresado en el párrafo anterior se logra minimizando la distancia entre observaciones, dentro de cada grupo. Las distintas técnicas de clustering difieren en cómo se mide esa distancia. El método utilizado en este análisis es el de Ward.

Este análisis de clusters tiene como objetivo analizar el comportamiento territorial de algunas variables. El número de grupos de departamentos o clusters dependerá del grado de heterogeneidad que se admita dentro de los grupos.

El agrupamiento de los departamentos en dos grupos tendrá, internamente, mayor heterogeneidad que un agrupamiento de diez.

Como referencia, se ha graficado el resultado de clusters de seis grupos. De esta manera, aparecen a lo sumo dos o tres departamentos que aparecen aislados, sin pertenecer a ningún grupo.

En el método de Ward los grupos de mayor tamaño se han conformado por adición de grupos más pequeños. Esto es útil para analizar la heterogeneidad entre departamentos; los grupos que se conforman en los clusters más altos (16 a 12, por ejemplo), son los más homogéneos.

El software utilizado en el procesamiento es el Statistical Analysis System (SAS), instalado en el Centro de Computos del C.F.I.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- Análisis de algunos resultados:

1. 1969 1970: Actividades Agrícolas, Agentes, Empleo.

VARIABLES QUE INTERVIENEN EN EL CLUSTER:

De las 37 variables analizadas se seleccionaron 19, por el método de las componentes principales. Estas son:

- Porcentaje de explotaciones según escala de superficie:
 - V1: Hasta 5 Has (1)
 - V2: 6-25 Has (1)
 - V7: Más de 2.500 Has (1)
- Superficie promedio de explotaciones según escala de superficie en 1960:
 - V8: Hasta 5 Has.
 - V11: 101-200 Has (1)
 - V12: 201-400 Has (1)
 - V13: 401-2.500 Has
- Mano de obra ocupada en las explotaciones en 1969:
 - V15: Tasa de Asalarización mano de obra permanente.
 - V17: Porcentaje de mano de obra familiar (1)
- Régimen de tenencia en 1969 -excluido régimen en propiedad:
 - V18: Porcentaje de superficie en Arrendamiento (1)
 - V21: Porcentaje de superficie en "ocupación de hecho" (1)
- Estructura Productiva 1969/70:
 - V24: Superficie sembrada con té
 - V25: Superficie sembrada con tung
 - V26: Superficie sembrada con tabaco (1)
 - V28: Superficie sembrada con citrus
 - V29: Superficie sembrada con otros cultivos (1)
- Productividad Agrícola. Rendimiento por Ha 1969/70:
 - V31: Rendimiento del Té (1)
 - V33: Rendimiento del tabaco
- Crecimiento de la Población 1960/70:
 - V36: Tasa anual acumulativa 1960/70 de crecimiento de la Población rural (1)

Las variables marcadas con (1) parecen tener importancia fundamental en el agrupamiento efectuado.

2. 1980: Actividades Agrícolas:

Fueron excluidas del análisis las siguientes variables:

H5: Tasa de Asalarización Agrícola en establecimientos de hasta 5 ocupados.

TAM 5: Tasa de Asalarización Agrícola en establecimientos de más de 5 ocupados.

NC: Porcentaje de Empleo Agrícola no calificado (peones agropecuarios)

V2: Porcentaje de Explotaciones Agropecuarias de 6 hasta 25 Has.

V22: Superficie dedicada a la ganadería en 1978.

V23: Superficie sembrada con yerba en 1980/81.

V27: Superficie sembrada con caña de azúcar en 1980/81.

V28: Superficie sembrada con citrus en 1980/81.

3. Empleo Sector Agropecuario:

Todas las variables propuestas fueron incluidas en el análisis de cluster. En efecto, si bien las variables TEA, CP y SC parecen tener menor peso en la conformación de los grupos, se revelan necesarias para disminuir la heterogeneidad intragrupos.

4. Empleo Urbano:

En este análisis fueron incluidas todas las variables propuestas. Con excepción de A5 y PPV, las variables aparecen como fundamentales para la conformación de los grupos. Sin embargo A5 y PPV aparecen importantes para disminuir la variabilidad intragrupo. Puede observarse en el Quadro "Departamentos ordenados según la Segunda Componente Principal" una clara ordenación de los departamentos según esta variable.

5. 1984: Estructura Industrial:

En este cluster intervienen, también, todas las variables propuestas. El Índice de Productividad (PR) y el número de radicaciones (RAD) parecen tener importancia para aumentar la variancia entre grupos. En efecto, puede apreciarse una clara ordenación de los departamentos, en esta variable, cuando son ordenados según la segunda componente principal.

ANEXO I

1969-70: ACTIVIDADES AGRICOLAS: Estructura Productiva, Organización de la
Producción, Agentes y Empleo.-

VARIABLES: 1 a 7 - Porcentaje de Explotaciones según escala de superficie en 1969:

1. Hasta 5 Has
2. 6-25 Has
3. 26-100 Has
4. 101-200 Has
5. 201-400 Has
6. 401-2500 Has
7. Más de 2500 Has

VARIABLES: 8 a 14 - Superficie promedio de las explotaciones según escala de superficie en 1969:

8. Superficie promedio de explotaciones: Hasta 5 Has
9. Superficie promedio de explotaciones: 6-25 Has
10. Superficie promedio de explotaciones: 26-100 Has
11. Superficie promedio de explotaciones: 101-200 Has
12. Superficie promedio de explotaciones: 201-400 Has
13. Superficie promedio de explotaciones: 401- 2500 Has
14. Superficie promedio de explotaciones: Más de 2500 Has

VARIABLES: 15 a 17 - Mano de Obra ocupada en las explotaciones en 1969:

15. Tasa de asalarización mano de obra permanente
16. Tasa de asalarización mano de obra transitoria
17. Porcentaje de mano de obra familiar

VARIABLES: 18 a 21 - Régimen de Tenencia en 1969 -excluido régimen en propiedad-:

18. Porcentaje de superficie en arrendamiento.
19. Porcentaje de superficie en aparcería.
20. Porcentaje de superficie en "otras formas".
21. Porcentaje de superficie en "ocupación de hecho".

Variables: 22 a 29 - Estructura Productiva:

22. Superficie con ganadería en 1969.
23. Superficie sembrada con yerba 1969/70
24. Superficie sembrada con té 1969/70
25. Superficie sembrada con tung 1969/70
26. Superficie sembrada con tabaco 1969/70
27. Superficie sembrada con caña 1969/70
28. Superficie sembrada con citrus 1969/70
29. Superficie sembrada con otros cultivos 1969/70

Variables: 30 a 34 - Productividad Agrícola. Rendimientos por ha 1969/70:

30. Rendimientos yerba.
31. Rendimientos té.
32. Rendimientos Tung.
33. Rendimientos tabaco.
34. Rendimientos caña de azúcar.

Variable 35: Índice de Aptitud Agrícola del Suelo.-

Variable 36: Tasa de crecimiento intercensal 1960/1970 de la población rural.-

Variable 37: Índice de Apertura de la Economía (Orientación predominante de las principales producciones agrícolas -yerba, té, tung, tabaco, caña- mercado interno, mercado internacional).

REGIONALIZACION DE LA PROVINCIA DE MISIONES
 1969-1970: ACTIVIDADES APLICADAS - AGENTES - EMPLEO
 DETERMINACION DE AREAS HOMOGENEAS

WARD'S MINIMUM VARIANCE CLUSTER ANALYSIS

NAME OF OBSERVATION OR CLUSTER

NUMBER	C	A	I	N	S	D	A	J	A	S	C	A	C	C	I	M	E	S
	A	I	N	A	J	E	L	A	L	J	A	P	A	C	U	O	L	I
	S	P	G	N	O	R	A	M	V	P	A	N	O	C	A	W	O	S
	E	D	U	A	A	A	E	A	A	A	O	N	C	T	M	D	M	
	L	G	A	Y	R	R	R	R	R	R	U	N	C	O	O	A	A	
	G	R	A	O	A	A	A	A	A	A	A	O	C	T	M	D	M	
1 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
2 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
3 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
4 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
5 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
6 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
7 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
8 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
9 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
10 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
11 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
12 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
13 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
14 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
15 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
16 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX
17 +	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX

NUMBER OF CLUSTERS

DEPTOS. DEDUCIDOS SEGUN LA PRIMERA COMPONENTE PRINCIPAL

DEPTO	TRA	CP	EMS	EHS	HS	TAMS	CAI	CA2	SC	NC	V33-V36	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V22	V23	V24	V25	
ELDO	16.0	62.6	7.9	25.5	25.4	40.2	1.9	6.2	32.7	53.2	2.5	2.0	13.4	45.6	33.0	0.3	0.5	0.2	0.5	2.6	40.9	0.1	23.2
IGUA	8.4	52.9	8.5	13.7	13.7	61.0	1.0	2.3	46.6	43.6	1.0	2.0	9.2	37.3	44.9	3.7	1.7	1.2	0.7	1.4	23.7	2.2	19.2
MONT	18.1	73.5	5.3	20.7	20.6	43.3	1.2	5.3	23.9	64.3	2.3	2.0	13.9	43.9	33.1	1.3	1.1	0.7	0.9	5.2	27.3	4.0	19.2
SIGN	25.3	90.2	2.7	7.1	19.3	33.2	0.9	3.1	41.3	54.6	2.5	3.0	22.2	58.4	17.2	0.9	0.3	0.3	0.3	3.2	47.7	6.0	24.8
CAPI	32.7	74.3	12.0	13.0	20.1	25.0	5.7	6.0	47.1	51.2	3.0	3.0	20.4	57.7	13.1	2.4	5.4	1.4	1.5	37.7	22.1	15.5	5.3
APCS	40.6	91.2	2.7	6.1	15.4	23.8	1.4	3.7	55.4	32.4	2.0	4.0	13.1	69.0	19.8	1.4	2.2	0.1	0.3	40.7	60.7	3.0	2.7
CBER	36.2	68.5	2.2	9.3	20.3	15.5	0.9	3.3	53.2	42.1	2.0	4.0	13.1	69.0	19.8	1.4	2.2	0.1	0.3	40.7	60.7	3.0	2.7
SMAR	37.4	90.9	1.7	7.4	15.3	29.5	0.6	3.4	33.4	37.4	2.5	3.0	16.1	46.1	35.9	0.3	0.5	0.3	0.3	6.3	29.3	13.2	15.4
CAMD	41.5	91.8	3.9	4.3	20.0	19.3	1.9	3.3	52.2	41.9	4.5	5.0	15.0	60.7	23.6	1.3	2.3	0.5	0.5	30.2	29.0	5.5	14.3
CONC	33.2	92.4	2.8	4.8	17.8	23.3	1.2	1.8	52.0	35.0	3.5	3.0	5.0	59.9	23.2	3.3	3.6	0.5	0.5	19.6	45.7	3.0	5.1
SJAV	32.3	92.7	2.9	4.4	18.4	15.8	1.0	1.9	52.9	37.2	4.0	4.0	7.3	63.3	27.4	1.4	2.3	0.5	0.1	6.9	15.4	3.2	22.2
ALEM	91.2	93.9	1.2	4.9	13.0	9.5	0.7	3.4	69.1	29.3	3.3	4.0	7.0	71.3	19.4	0.9	0.3	0.0	0.0	13.1	34.2	9.5	20.3
CAIN	56.0	96.3	0.6	3.1	8.2	7.3	0.4	1.9	23.4	15.2	2.0	4.0	11.3	66.1	21.0	0.3	0.1	0.1	0.1	19.4	32.1	32.1	15.1
MAYO	49.6	95.4	1.6	43.0	6.9	3.7	0.8	6.0	76.2	14.4	4.0	3.0	9.9	40.1	45.6	1.4	1.4	0.6	0.9	6.6	5.5	29.6	5.4
SPED	33.3	96.8	1.1	2.1	5.3	23.0	0.6	1.4	66.5	31.1	3.3	1.5	3.5	42.9	24.0	1.4	4.4	1.6	12.3	1.5	0.2	0.0	10.0
GUAR	62.9	92.0	0.5	7.5	5.2	2.7	0.4	4.3	33.4	11.4	4.0	2.3	3.6	33.4	53.4	1.5	1.4	1.4	3.1	2.4	2.3	7.0	1.2
GBEL	57.7	95.2	0.5	4.2	7.7	3.7	0.4	2.7	33.7	13.3	4.0	2.5	4.5	33.3	55.9	7.0	2.9	4.1	6.6	2.7	0.3	0.0	2.3

DEPTO	V26	V27	V28	V29	DESAG	FOREST	GAN	V30	V31	V32	V33	VEP	V37	PRIN1	PRIN2	PRIN3	PRIN4	PRIN5
ELDO	0.1	0.3	15.4	20.0	-24.3	15678	1.8	1.695	3.80	1.60	0.600	134.0	1.3	-5.1458	1.4001	1.8369	1.6535	-1.7573
IGUA	0.5	0.2	2.9	19.3	-12.7	59992	1.1	1.750	3.50	1.60	0.759	227.4	0.3	-1.4531	1.1253	3.6601	-2.3543	3.1002
MONT	2.5	0.5	19.0	27.3	-4.4	20300	1.7	1.713	3.50	1.60	1.040	114.6	1.3	-3.2753	1.2337	2.3043	0.5234	-1.7298
SIGN	2.7	0.3	1.8	18.7	-21.6	24240	2.3	1.701	3.50	1.50	1.426	153.6	2.3	-3.2248	-1.7778	0.5731	-0.8699	0.2931
CAPI	0.0	0.3	0.2	56.6	71.2	6740	0.9	1.390	3.50	1.60	0.800	74.3	76.9	-2.1471	0.2132	-6.3742	2.3207	1.5089
APCS	0.3	0.1	2.6	30.0	-8.9	6174	0.7	1.472	3.50	1.60	0.676	77.3	5.2	-1.2790	-0.2399	-3.4069	-0.1153	-1.8319
CBER	1.5	0.5	0.2	12.2	-17.3	4121	1.7	1.630	3.30	1.60	1.342	132.2	2.1	-1.1319	-3.2533	-0.9206	0.2545	0.7285
SMAR	2.3	0.1	11.2	27.5	4.8	13463	2.5	1.639	3.80	1.50	0.735	121.0	-3.0	-0.7507	-1.0742	0.9597	0.0176	-0.7954
CAMD	2.1	3.2	1.2	44.2	-4.7	4341	0.6	1.096	3.50	1.50	1.090	104.5	-13.7	0.0501	-1.0197	-1.3323	-0.8506	-0.3391
CONC	0.7	1.8	0.5	42.6	3.7	3272	0.9	1.700	3.50	1.50	0.790	75.3	-5.0	0.5612	-0.2024	-2.2710	-1.2390	0.2099
SJAV	2.6	25.4	0.3	30.4	10.4	1249	1.7	1.700	3.50	1.50	0.827	135.6	-1.4	0.5612	-2.2337	-0.7234	-1.5319	0.2119
ALEM	3.0	0.1	3.1	28.5	-13.7	3357	1.3	1.700	3.74	1.60	1.110	93.0	-3.3	1.0802	-0.0735	-1.1073	0.1215	0.1489
CAIN	4.0	0.1	0.5	26.3	-7.0	2650	2.6	1.750	3.50	1.60	1.204	143.0	-7.2	1.5592	-0.552	1.0657	1.4735	0.4735
MAYO	5.0	0.1	1.1	50.3	-14.6	3387	2.4	1.759	3.50	1.50	1.473	105.3	23.4	-0.2275	1.4208	3.1410	-0.4340	0.4340
SPED	3.4	0.8	5.9	78.9	50.4	9005	1.0	1.567	0.00	1.43	0.739	-9.3	13.1	3.5183	0.2723	-2.5270	-1.3234	1.3234
GUAR	5.2	0.1	0.0	31.2	42.7	2911	3.9	1.693	3.70	1.60	1.591	38.3	27.1	4.3345	0.3341	2.0719	2.5270	-1.3234
GBEL	9.9	0.0	0.8	86.2	123.8	1814	1.7	1.714	3.40	1.60	1.620	169.4	23.9	6.2446	2.3248	1.6335	0.0711	1.7626

DETERMINACION DE COMPONENTES PRINCIPALES
DEPTOS. ORDENADOS SEGUN LA SEGUNDA COMPONENTE PRINCIPAL

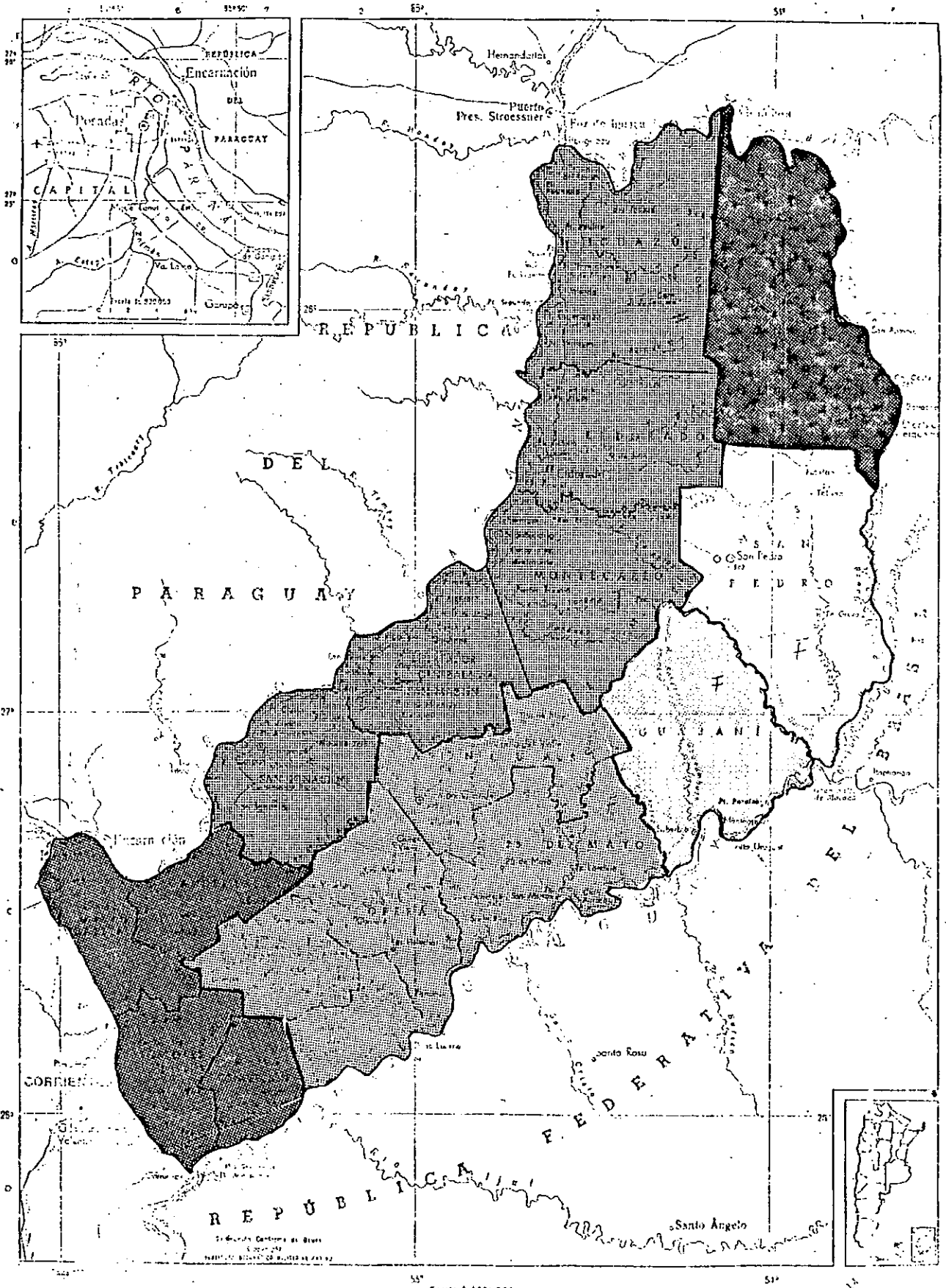
DEPTO	TEA	CP	EMS	EHS	H5	TAM5	CA1	CA2	SC	NC	V35	V36	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V22	V23	V24	V25	
CAIN	56.0	96.3	0.6	3.1	8.2	7.8	0.4	1.9	32.4	15.2	2.0	4.0	11.3	66.1	21.6	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	6.2	19.4	32.1	15.1
OBER	36.2	88.5	2.2	9.3	20.8	15.5	0.9	3.6	33.2	42.1	2.0	4.0	13.1	69.6	16.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	3.9	42.3	27.7	14.8
ALEX	41.2	93.9	1.2	4.4	13.0	9.3	0.7	3.4	67.1	29.3	3.3	4.0	7.0	71.8	19.4	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	13.1	34.2	6.3	20.5
SJAV	32.5	92.7	2.9	4.4	16.4	15.3	1.0	1.9	59.9	37.2	4.0	4.0	7.3	63.3	27.4	1.2	0.0	0.0	0.1	0.1	6.9	13.4	3.2	22.2
SIGN	25.3	90.2	2.7	7.1	19.8	33.2	0.9	3.1	41.3	54.6	2.5	3.0	22.2	58.4	17.2	0.9	0.3	0.0	0.2	0.2	3.2	47.7	6.0	22.2
SMAR	37.4	90.9	1.7	7.4	15.8	29.5	0.8	3.4	55.4	37.4	2.5	3.0	18.1	46.1	35.9	0.3	0.6	0.6	0.3	0.3	6.3	29.3	14.2	15.4
CARD	41.5	91.3	3.9	4.3	20.0	16.3	1.9	3.3	52.9	41.9	4.5	3.0	19.6	60.9	25.6	1.3	0.3	0.4	0.7	0.3	30.3	29.0	5.5	17.6
APCS	40.6	91.2	2.7	6.1	15.4	25.8	1.4	3.7	55.4	39.4	2.0	3.0	10.5	56.8	28.8	1.4	2.2	0.1	0.3	0.3	40.7	60.7	3.0	2.7
MAYO	49.6	85.4	1.6	13.0	6.9	3.7	0.3	6.9	78.2	34.4	4.0	3.0	9.9	40.1	45.6	1.4	1.4	0.9	0.9	6.6	5.5	29.6	5.4	
COYC	33.2	92.4	2.8	4.3	17.3	23.8	1.2	1.3	62.0	35.0	3.5	3.0	5.0	59.9	25.2	5.3	3.6	0.5	0.5	19.5	45.7	3.6	5.1	
GUAR	62.3	92.0	0.5	7.5	5.2	2.7	0.4	4.5	23.4	11.4	4.0	2.5	5.8	53.4	53.4	1.5	1.4	1.4	3.1	2.4	2.3	7.0	4.2	
IGUA	3.4	82.9	3.6	8.5	16.7	61.0	1.0	2.3	46.6	49.6	1.0	2.0	9.9	37.8	44.9	3.7	1.7	1.2	0.7	1.1	25.7	2.2	49.2	
MONT	13.1	73.5	5.8	20.7	28.6	43.3	1.2	5.3	26.9	64.0	2.5	2.0	10.9	43.9	35.1	1.3	1.1	0.7	0.9	5.2	27.5	4.0	19.2	
ELDO	10.0	62.6	7.9	29.5	23.4	40.2	1.9	0.2	39.7	53.2	2.5	2.0	16.4	46.6	33.0	0.5	0.5	0.2	0.5	2.6	40.9	0.1	23.2	
GBEL	57.7	95.2	0.5	4.2	7.7	3.7	0.4	2.7	83.7	13.3	4.6	2.5	4.5	55.8	55.9	7.0	2.9	4.1	3.6	2.9	0.3	0.0	2.5	
SPEB	33.3	96.3	1.1	2.1	5.8	23.6	0.6	1.4	66.8	31.1	3.3	1.5	2.3	49.3	24.0	3.4	4.4	1.6	12.3	1.5	0.2	3.0	15.3	
CAPI	32.7	74.3	12.0	13.0	20.1	25.0	5.7	6.0	47.1	41.2	3.0	3.0	20.4	37.7	13.1	3.4	6.4	1.4	1.5	57.7	22.1	15.5	5.3	

DEPTO	V26	V27	V28	V29	DESAG	FOREST	GAR	V50	V51	V52	V53	V56	V37	PRIN1	PRIN2	PRIN3	PRIN4	PRIN5	PRIN6	PRIN7	PRIN8	PRIN9
CAIN	4.0	0.1	0.5	28.3	-7.0	2650	2.5	1.730	3.20	1.90	1.204	143.0	-7.2	1.3562	-3.7555	-0.0332	1.0657	1.4739				
OBER	1.8	0.5	0.2	12.2	-17.5	4121	1.7	1.680	3.30	1.60	1.342	159.2	2.1	-1.1619	-3.2033	-0.9206	0.9543	0.7235				
ALEX	5.0	1.6	3.1	26.5	-13.7	3057	1.5	1.700	3.74	1.90	1.116	96.0	-8.2	1.0392	-3.0715	-1.1073	0.1925	0.1433				
SJAV	2.6	25.4	0.8	30.4	16.4	1246	1.7	1.700	3.50	1.50	0.897	133.5	-1.4	0.6614	-2.2397	-0.7254	-1.5397	0.3919				
SIGN	2.7	0.3	1.6	18.7	-21.6	24240	2.3	1.701	3.50	1.50	1.435	133.6	2.3	-2.2248	-1.7773	0.5731	-0.3299	0.2931				
SMAR	2.3	0.1	11.2	27.5	4.3	13463	2.5	1.639	3.60	1.50	0.705	121.6	-8.0	-0.7307	-1.0742	0.49597	0.0176	-0.7634				
CAND	2.1	3.2	1.2	44.2	-4.7	6641	0.9	1.676	3.50	1.50	1.000	164.5	-13.7	0.0301	-1.0197	-1.8333	-0.3606	-0.3861				
APCS	0.3	0.1	2.6	30.6	-6.9	6174	0.7	1.472	3.60	1.60	0.976	77.8	5.2	-1.2790	-0.6099	-3.4069	-0.4163	-1.3323				
MAYO	5.0	0.1	1.1	50.3	-14.6	3367	2.4	1.769	3.60	1.50	1.473	193.3	28.4	2.5470	-0.2275	1.4202	3.1410	0.4240				
COYC	0.7	1.8	0.5	42.6	3.7	3272	0.9	1.700	3.50	1.50	0.790	75.8	-5.3	0.3402	-0.0024	-2.2726	-1.6860	-0.2096				
GUAR	5.2	0.1	0.0	81.2	42.7	2911	3.9	1.695	3.70	1.60	1.541	35.3	27.7	4.8345	0.6341	2.0719	2.5270	-1.3342				
IGUA	0.5	0.2	2.9	19.3	-12.7	59992	1.1	1.715	3.50	1.60	0.769	227.4	0.3	-4.4531	1.1253	3.6501	-2.3243	3.1002				
MONT	2.5	0.5	19.0	27.3	-4.4	20600	1.7	1.715	3.30	1.60	1.040	114.8	1.3	-3.9753	1.2637	2.3043	0.5234	-1.7298				
ELDO	0.1	0.3	15.4	20.0	-24.3	15678	1.8	1.695	3.30	1.60	0.800	134.0	18.3	-5.1458	1.4001	1.8369	1.6505	-1.7675				
GBEL	9.9	0.0	0.8	86.2	123.6	1814	1.7	1.714	3.50	1.60	1.630	169.4	28.9	6.2446	2.3248	1.6335	0.0711	1.7623				
SPEB	3.4	0.8	5.9	78.9	60.4	9005	1.6	1.667	0.00	1.45	0.739	46.9	13.1	3.5163	3.4142	0.2723	-4.7932	-1.8234				
CAPI	0.0	0.3	0.2	56.6	71.2	6740	0.9	1.690	3.30	1.60	0.000	74.3	76.9	-2.1471	6.2132	-4.3742	2.5307	1.9036				



1969-70: ACTIVIDADES AGRICOLAS-AGENTES-EMPLEO

PROV. DE MISIONES



1980 - ACTIVIDADES AGRICOLAS: Estructura Productiva, Organización de la Producción, Agentes, Empleo.-

VARIABLES 1 a 10: Tipología de los Propietarios de Pequeñas Explotaciones Agrícolas (PPA). Nivel de Composición del Empleo Asalarado Agrícola en 1980:

1. Porcentaje de PPA sobre el Total de Empleo Agrícola.-
2. Porcentaje de PPA cuentapropistas sobre Total de PPA.-
3. Porcentaje de PPA empleadores en establecimientos de más de 5 ocupados.-
4. Porcentaje de PPA empleadores en establecimientos de hasta 5 ocupados.-
5. Tasa de Asalarización Agrícola en establecimientos de hasta 5 ocupados.-
6. Tasa de Asalarización Agrícola en establecimientos de más de 5 ocupados.-
7. Porcentaje de Empleo Agrícola Nivel de Calificación 1 sobre el Empleo Agrícola Total (PPA empleadores en establecimientos de más de 5 ocupados, Directores y Jefes).-
8. Porcentaje de Empleo Agrícola Nivel de Calificación 2 sobre el Empleo Agrícola Total (PPA empleadores en establecimientos de hasta 5 ocupados y Capataces Agrícolas).-
9. Porcentaje de Empleo Agrícola Semicalificado sobre el Empleo Agrícola Total (Obreros agropecuarios especializados, PPA cuentapropistas y trabajadores familiares).-
10. Porcentaje de Empleo Agrícola No Calificado sobre el Empleo Agrícola Total (Peones agropecuarios).-

Variable 11: Índice de Aptitud Agrícola de los Suelos.-

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Variable 12: Índice de Deterioro del Suelo.-

Variabes 13 a 19: Porcentaje de Explotaciones Agropecuarias según escala de superficie en 1981:

13. Hasta 5 Has
14. 6-25 Has
15. 26-100 Has
16. 101-200 Has
17. 201-500 Has
18. 500-1000 Has
19. Más de 1000 Has

Variabes 20 a 27: Estructura Productiva en 1980:

20. Superficie dedicada a la ganadería en 1978.-
21. Superficie sembrada con yerba en 1980/81.-
22. Superficie sembrada con té en 1980/81.-
23. Superficie sembrada con tung en 1980/81.-
24. Superficie sembrada con tabaco en 1980/81.-
25. Superficie sembrada con caña de azúcar en 1980/81.-
26. Superficie sembrada con citrus en 1980/81.-
27. Superficie sembrada con otros cultivos 1980/81.-

Variable 28: Proceso de Desagriculturización 1970-1980: Porcentaje de variación 1970/80 de la superficie sembrada.-

Variable 29: Proceso de Expansión Forestal. Has Forestadas en 1979.-

Variabes 30 a 34: Productividad Agrícola. Rendimientos por ha 1980/81:

30. Carga ganadera por ha en 1978.-
31. Rendimientos por ha yerba en 1980/81.-
32. Rendimientos por ha té en 1980/81.-
33. Rendimientos por ha tung en 1980/81.-
34. Rendimientos por ha tabaco en 1980/81.-

Variable 35: Índice de Apertura de la Economía (Orientación predominante de las principales producciones agrícolas -yerba, té, tung, tabaco, caña-, mercado interno, mercado internacional).-

Variable 36: Tasa de crecimiento intercensal 1970/80 de la población rural.-

REGIONALIZACION DE LA PROVINCIA DE MISIONES
1950: ACTIVIDADES AGRICOLAS-AGENTES-EMPLO

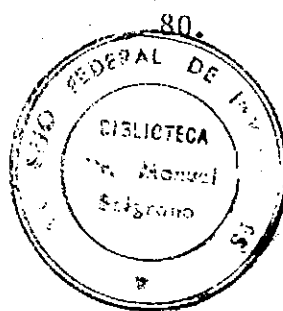
O.S	DEPTO	TEA	CP	EMS	EMS	EMS	45	TAMS	CA1	CA2	SC	NC	V35	V38	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
1	SPEB	33.3	96.8	1.1	2.1	5.8	28.6	0.6	1.4	66.6	51.1	3.3	1.5	2.5	49.8	25.0	5.4	4.4	1.6		12.3
2	CASN	56.0	96.3	0.6	3.1	8.2	7.6	0.4	1.9	32.4	15.2	4.0	4.0	11.3	66.1	21.9	0.3	0.1	0.1		0.1
3	GBEL	57.7	95.2	0.5	4.2	7.7	3.7	0.4	2.7	83.7	13.3	4.6	2.5	4.5	38.8	35.9	0.2	2.7	4.1		6.6
4	ALEM	61.2	93.9	1.2	4.9	13.0	5.3	0.7	3.4	69.1	26.8	3.3	4.0	7.6	71.8	19.4	0.2	0.3	0.0		0.1
5	SJAV	32.3	92.7	2.9	4.4	14.4	15.8	1.0	1.9	51.9	37.2	4.0	4.0	7.1	63.3	27.4	1.4	0.3	0.0		0.1
6	CCMC	53.2	92.4	2.6	4.8	17.8	29.9	1.2	1.3	62.0	35.0	3.5	3.0	5.0	59.9	25.2	5.3	3.6	0.5		0.5
7	CAND	41.5	91.8	3.9	4.3	26.0	16.3	1.9	3.3	52.9	41.9	4.5	3.0	10.6	60.7	25.6	1.3	3.3	0.4		0.7
8	SUAR	62.3	92.0	0.5	7.5	5.2	2.7	0.4	4.3	83.4	11.4	5.3	3.0	5.3	33.4	53.4	1.5	1.4	1.4		3.1
9	APOS	40.6	91.2	2.7	6.1	15.7	25.8	1.4	3.7	55.4	39.4	2.0	3.0	10.5	28.9	23.9	1.4	2.2	0.1		0.3
10	SNAR	37.4	90.9	1.7	7.4	15.6	29.5	0.3	3.4	51.4	37.4	2.5	3.0	16.1	48.1	35.9	0.3	0.6	0.6		0.3
11	SIGN	25.3	90.2	2.7	7.1	19.8	35.2	0.2	3.1	41.3	54.6	2.0	3.0	22.2	58.4	17.2	0.9	0.3	0.3		0.2
12	OPER	29.2	82.5	2.2	9.3	20.9	15.5	0.2	3.3	53.2	42.1	2.0	4.0	13.1	69.8	19.8	0.3	0.1	0.0		0.0
13	MAYO	49.6	85.4	1.6	13.0	6.9	3.7	0.3	6.6	78.2	14.4	4.0	3.0	9.7	40.1	43.6	1.4	1.4	0.6		0.7
14	IGUA	8.4	82.9	8.6	8.5	15.7	61.0	1.0	2.3	46.6	49.6	1.0	2.0	9.7	37.3	44.9	3.7	1.7	1.2		0.7
15	MONT	13.1	73.5	5.8	20.7	28.6	43.3	1.2	5.3	28.9	54.6	3.5	2.0	16.9	43.9	35.1	1.3	1.1	0.7		0.9
16	CAPI	32.7	74.3	12.0	13.0	20.1	25.0	5.7	6.0	47.1	41.2	3.0	3.0	26.4	37.7	13.1	2.4	6.4	1.4		1.5
17	ELDO	16.0	62.6	7.9	29.5	25.4	40.2	1.9	6.2	39.7	53.1	2.5	2.0	18.4	46.6	33.0	0.3	0.5	1.2		0.5
O.S	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	GAN	FOREST	DESAG	V31	V32	V33	V34	V35	V36	V37		
1	1.5	0.2	0.0	10.8	3.4	0.6	5.9	73.9	1.667	1.6	9005	50.4	0.00	1.45	0.739	1.45	46.5				
2	6.2	19.4	32.1	15.1	4.0	0.1	0.5	28.8	1.730	2.6	2650	-7.0	3.80	1.60	1.204	1.60	143.0				
3	2.9	0.3	0.0	2.8	9.9	0.0	0.3	66.2	1.714	1.7	1314	123.9	3.50	1.60	1.530	1.60	169.4				
4	13.1	34.2	6.8	20.6	5.0	1.6	3.1	25.5	1.700	1.3	3957	-12.7	3.74	1.60	1.113	1.60	168.0				
5	5.7	15.4	3.2	22.2	2.6	25.4	0.2	50.4	1.700	1.7	1246	18.4	3.50	1.50	0.897	1.50	123.8				
6	19.6	45.7	3.6	5.1	0.7	1.6	0.5	42.9	1.695	0.9	3272	3.7	3.50	1.50	0.700	1.50	75.8				
7	30.3	29.0	5.5	14.8	2.1	3.2	1.2	44.2	1.695	0.6	4641	-6.7	3.50	1.50	1.003	1.50	134.5				
8	2.4	2.3	7.0	4.2	5.2	0.1	0.0	21.2	1.472	3.9	2911	42.7	3.70	1.60	1.571	1.60	38.5				
9	40.7	20.7	3.0	2.7	0.3	0.1	2.9	30.6	1.472	0.7	3174	-9.9	3.50	1.60	0.979	1.60	77.8				
10	6.5	27.3	14.2	15.4	2.3	0.1	11.2	27.5	1.639	2.5	13463	4.5	3.80	1.50	0.705	1.50	121.6				
11	3.2	47.7	6.0	22.8	2.7	0.3	1.3	13.7	1.701	2.3	24240	-21.6	3.50	1.50	1.436	1.50	153.6				
12	8.9	42.8	27.7	14.5	1.6	0.5	0.2	12.2	1.680	1.7	4121	-17.5	3.30	1.60	1.342	1.60	13.2				
13	6.9	3.5	29.0	8.4	5.0	0.1	1.1	50.3	1.769	2.4	3357	-14.6	3.90	1.50	1.473	1.50	113.2				
14	1.4	25.7	2.2	49.2	0.5	0.2	2.9	19.3	1.750	1.1	5992	-12.7	3.50	1.60	0.769	1.60	227.4				
15	5.2	27.5	4.0	19.2	2.5	0.5	19.0	27.3	1.713	1.7	20800	-4.4	3.50	1.60	1.040	1.60	114.8				
16	37.7	22.1	15.5	5.3	0.0	0.3	0.2	56.6	1.690	0.9	3740	71.2	3.50	1.60	0.900	1.60	74.5				
17	2.5	40.9	0.1	23.2	0.1	0.3	15.4	20.0	1.695	1.8	15672	-24.3	3.30	1.60	0.530	1.60	134.0				

DEPTOS. ORDENADOS SEGUN LA PRIMERA COMPONENTE PRINCIPAL

DETERMINACION DE COMPONENTES PRINCIPALES

DEPTO	TEA	CP	SMS	EHS	HS	TAMS	CAI	CAR	SC	NC	VTS	VSR	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V22	V23	V24	V25
ELDO	16.0	62.9	7.9	29.5	28.4	40.2	1.7	3.2	37.7	53.2	2.5	2.0	19.4	36.9	33.0	3.9	0.5	0.2	0.3	2.9	20.7	2.1	23.2
IGUA	3.4	32.9	2.6	8.5	13.7	61.0	1.0	2.3	43.5	49.0	1.0	2.0	9.0	37.3	44.9	3.7	1.7	1.2	0.7	1.4	23.7	2.2	19.2
PGMT	19.1	73.5	5.9	20.7	25.6	43.5	1.2	5.3	23.9	64.7	2.5	2.0	12.7	43.7	35.1	1.3	1.1	0.7	0.9	5.2	21.3	4.0	19.2
SIGR	25.5	90.2	2.7	7.1	19.3	33.2	0.9	3.1	41.3	54.8	2.5	3.0	22.2	51.4	17.2	0.9	0.3	0.3	0.2	3.2	42.7	6.0	23.8
CAPI	32.7	74.3	12.0	13.0	20.1	23.0	5.7	6.0	47.1	51.2	3.0	3.0	22.4	37.7	13.1	1.9	2.4	1.4	1.5	37.7	20.1	13.5	23.7
ARGO	40.6	41.2	2.7	9.1	15.4	25.6	1.4	3.7	55.4	39.4	2.0	3.0	13.5	59.3	25.0	1.3	2.2	0.1	0.3	40.7	20.7	3.0	2.7
OSER	39.2	63.5	2.2	9.3	20.5	15.5	0.7	3.6	53.2	42.1	2.0	4.0	13.1	67.9	19.3	0.3	0.1	0.0	0.0	5.9	42.3	11.7	11.3
SVAR	37.4	40.9	1.7	7.4	15.3	29.5	0.6	3.4	53.4	37.4	2.5	3.0	15.1	48.1	35.9	0.3	0.9	0.9	0.3	6.3	39.3	14.2	11.4
CAVO	11.5	41.3	3.9	4.3	20.0	15.3	1.9	3.3	52.0	41.0	4.5	2.0	10.6	60.7	25.6	1.3	0.3	0.4	0.7	30.3	23.0	3.5	14.3
COVC	33.2	92.4	2.5	4.3	17.6	23.5	1.2	1.3	62.0	35.0	3.5	3.0	7.3	55.3	27.4	1.4	0.3	0.0	0.1	9.9	15.7	3.9	5.1
SJAV	32.5	92.7	2.9	4.4	18.4	15.3	1.0	1.9	59.7	37.2	4.0	4.0	7.3	53.3	27.4	1.4	0.3	0.0	0.0	10.1	15.7	3.9	5.1
ALEX	91.2	93.9	1.2	4.7	13.0	7.3	0.7	3.4	67.1	29.3	3.3	4.0	7.9	71.5	19.4	0.9	0.3	0.0	0.0	10.1	15.7	3.9	5.1
CAIA	59.5	46.3	0.6	3.1	6.2	7.3	0.4	1.3	33.4	15.2	2.0	4.0	11.3	66.1	21.1	0.3	0.1	0.1	0.1	9.2	10.4	3.1	12.1
MAYO	47.9	35.4	1.3	13.0	6.9	3.7	0.5	0.6	78.2	14.4	4.0	3.0	2.4	40.1	35.0	3.4	1.4	0.6	0.2	9.9	5.5	23.9	15.4
SPEO	33.5	45.3	1.1	2.1	5.8	23.6	0.6	1.4	68.9	31.1	3.3	1.5	2.5	49.3	24.0	3.4	4.4	1.6	12.3	1.5	0.2	0.0	18.3
GUAR	62.3	92.0	0.5	7.5	5.2	2.7	0.4	4.3	33.4	11.4	4.0	2.5	5.3	33.4	33.4	1.5	1.4	1.4	2.4	2.4	2.3	7.0	1.2
GBEL	37.7	45.2	0.5	4.2	7.7	3.7	0.4	2.7	53.7	13.3	4.6	2.5	4.5	33.3	35.0	7.0	2.9	4.1	6.6	2.4	0.3	0.0	2.6

DEPTO	V26	V27	V28	V29	DESAG	FOREST	GAM	V30	V31	V32	V33	V34	V37	PRIN1	PRIN2	PRIN3	PRIN4	PRIN5
ELDO	0.1	3.3	15.4	20.0	-24.3	15073	1.8	1.675	3.20	1.90	0.500	134.0	1.3	-5.1458	14.001	1.3364	1.9535	-1.7372
IGUA	0.5	0.2	2.9	19.5	-12.7	59792	1.1	1.730	3.50	1.40	0.799	277.4	0.3	-7.3531	11.253	3.6691	-2.3244	3.1002
PGMT	2.5	0.5	19.0	27.5	-7.4	20305	1.7	1.713	3.90	1.60	1.040	114.6	1.3	-5.9733	1.2337	2.3503	-0.5234	-1.7235
SIGR	2.7	0.3	1.8	12.7	-21.6	24443	2.3	1.701	3.90	1.50	1.436	153.6	2.8	-1.2246	-1.7320	0.5321	0.3397	0.3397
CAPI	0.0	0.3	0.2	30.6	71.2	59743	0.9	1.690	3.90	1.60	0.959	74.3	79.9	-5.1271	0.2132	-4.3142	2.5597	1.9399
ARGO	0.3	0.1	2.6	30.8	-9.9	5174	0.7	1.472	3.90	1.60	0.519	72.3	5.2	-1.2790	-3.8093	-0.2009	-0.4193	-1.3333
OSER	1.9	3.5	0.2	12.2	-17.5	4121	1.7	1.630	3.80	1.60	1.342	192.2	2.1	-1.1317	-3.8093	-0.2009	-0.4193	-1.3333
SVAR	2.1	0.1	11.2	27.5	-4.7	13463	2.5	1.639	3.80	1.50	0.705	124.6	-3.0	-0.7507	-1.0742	0.3397	0.3397	-0.7235
CAVO	0.7	1.3	0.5	42.6	3.7	3272	0.9	1.700	3.50	1.50	0.703	175.5	-1.7	0.5492	-0.0591	-0.0591	-0.0591	-0.0591
SJAV	2.6	25.4	0.3	30.4	-19.7	1259	1.3	1.700	3.50	1.50	0.677	135.6	1.4	0.6914	-2.6317	-3.3399	-1.5397	0.3710
ALEX	5.0	1.9	3.1	29.5	-19.7	3257	1.3	1.700	3.74	1.60	1.116	193.6	-9.3	1.0302	-3.3715	-1.1973	0.1915	0.1915
CAIA	4.0	0.1	0.5	26.3	-17.0	2850	2.6	1.730	3.50	1.50	1.263	145.0	-7.2	-3.2555	-0.0332	1.0087	-1.4733	-1.4733
MAYO	3.4	0.1	1.1	50.3	-14.6	3303	2.4	1.769	3.60	1.53	1.473	103.3	2.4	2.5470	0.4273	1.1203	3.1410	3.1410
SPEO	5.0	0.1	5.9	72.9	90.4	4933	1.9	1.697	3.00	1.45	0.739	199.3	15.1	3.5193	3.4742	0.4223	-4.7632	-4.7632
GUAR	5.2	0.1	0.0	31.2	42.7	2911	3.9	1.694	3.70	1.60	1.591	36.3	23.7	4.3541	2.0719	2.5272	-1.3541	-1.3541
GBEL	9.9	0.0	0.6	96.2	123.8	1514	1.7	1.774	3.50	1.60	1.630	169.4	20.9	6.2246	2.3243	1.6355	0.0711	1.6355

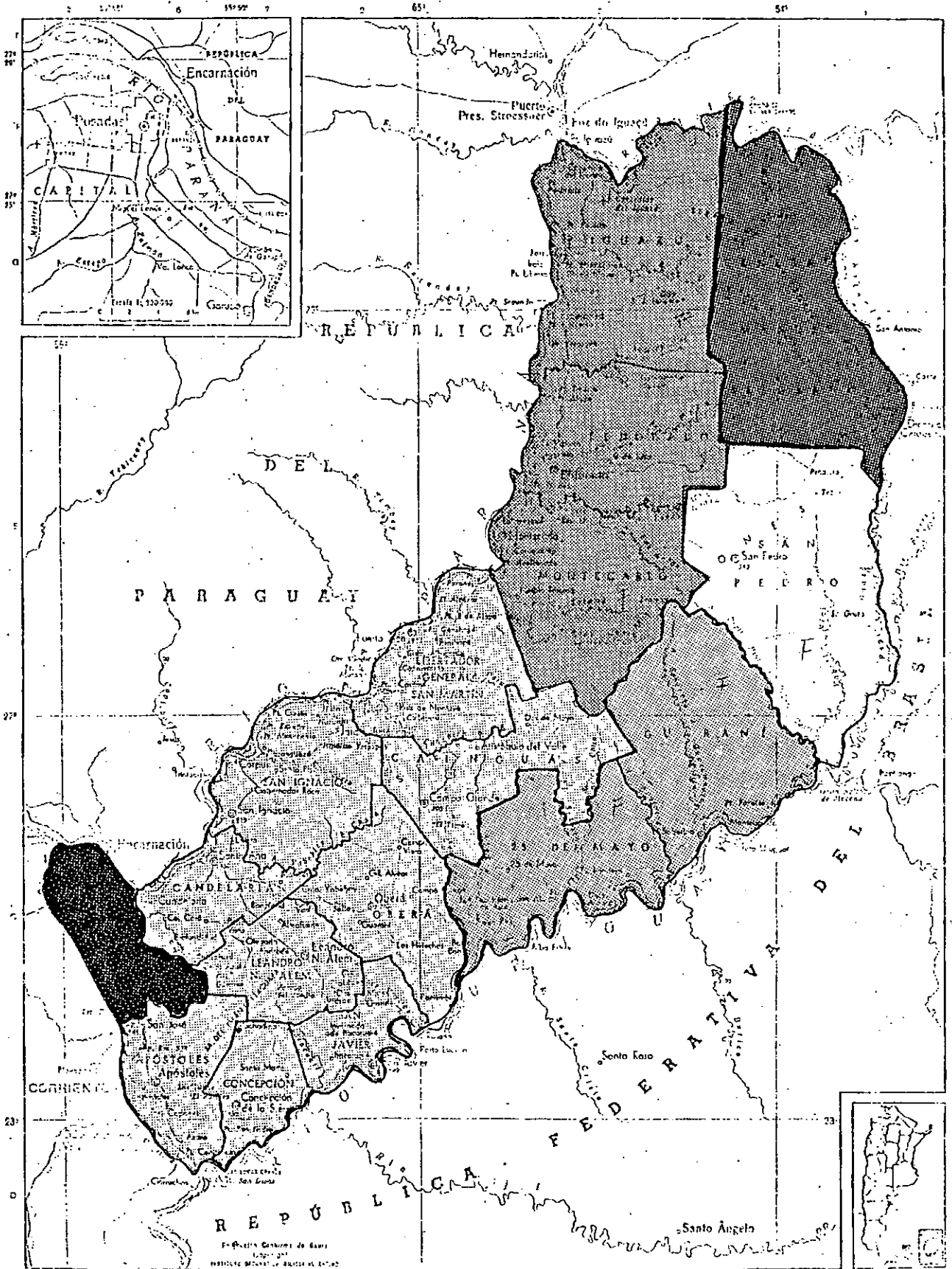


DETERMINACION DE COMPONENTES PRINCIPALES
 DEPTOS. REORDENADOS SEGUN LA SEGUNDA COMPONENTE PRINCIPAL

DEPTO	YEA	CP	EMS	EMS	HS	TAMS	CA1	CA2	SC	NC	V35	V36	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V22	V23	V24	V25
CAIN	50.0	90.3	0.6	3.1	6.2	7.8	0.4	1.9	32.4	15.2	2.0	4.0	11.3	0.1	21.0	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	19.4	32.1	15.1
OSER	35.2	38.5	2.2	4.3	10.6	15.5	0.9	3.8	53.2	42.1	3.0	4.0	13.1	0.5	16.5	0.3	0.1	0.0	0.0	0.9	42.5	27.7	14.9
ALEX	61.2	75.0	1.2	4.4	13.0	17.3	0.7	3.4	67.1	22.3	3.0	4.0	7.0	71.5	19.4	3.6	0.3	0.0	0.0	13.1	34.2	5.5	20.5
SIJAV	22.3	47.7	2.9	4.4	15.6	15.3	1.0	1.9	57.1	37.2	4.0	4.0	7.3	33.5	37.4	1.4	0.1	0.0	0.1	5.9	15.4	3.2	22.2
SIJY	25.5	90.2	2.7	7.1	19.5	33.2	0.9	3.1	41.3	54.9	2.5	3.0	23.2	52.4	17.2	0.5	0.3	0.3	0.2	3.2	47.7	0.5	22.5
SNAR	37.4	90.9	1.7	7.4	15.8	29.5	0.9	3.4	53.4	37.4	2.1	3.0	15.1	45.1	35.9	0.5	0.0	0.6	0.3	6.3	29.3	14.2	15.4
CA10	41.5	71.2	2.9	4.3	29.0	19.3	1.7	3.3	52.9	41.4	4.5	3.0	15.9	62.3	35.5	1.3	0.3	0.4	0.7	30.3	32.3	5.3	14.5
AP05	40.9	91.2	2.7	8.1	15.4	23.5	1.4	3.7	55.4	37.4	2.0	3.0	10.5	56.5	23.8	1.4	2.2	0.1	0.3	43.7	33.7	3.0	2.7
MAY0	47.6	55.4	1.6	13.0	5.7	3.7	0.3	0.9	73.2	14.4	3.0	3.0	9.9	40.1	43.0	1.4	1.4	0.5	0.9	6.0	5.5	29.3	3.4
CO1C	32.2	72.4	2.9	4.3	17.8	23.3	1.2	1.3	62.0	35.0	3.3	3.0	5.0	37.7	23.2	3.3	3.6	0.3	0.5	12.6	43.7	3.3	5.1
IGUA	3.4	42.9	3.9	8.5	18.7	51.0	1.0	2.5	46.9	42.5	1.0	2.0	9.9	37.3	44.6	3.7	1.7	1.4	3.1	2.4	2.3	7.0	4.2
W01T	13.1	73.5	5.9	20.7	23.6	43.3	1.2	5.3	35.9	64.8	2.5	2.0	10.9	43.9	33.1	1.3	1.1	0.7	0.7	1.1	35.7	2.3	49.2
ELD0	19.0	62.0	7.9	49.5	20.4	40.2	1.9	0.2	34.7	53.2	2.5	2.0	10.4	46.6	35.0	0.5	0.5	0.2	0.5	2.3	27.5	4.0	19.2
GEEL	52.7	75.2	0.5	5.2	7.7	3.7	0.4	2.7	31.7	13.3	4.3	2.5	4.5	39.3	35.9	7.0	2.9	4.1	5.9	2.9	0.3	0.1	23.2
SPED	35.5	95.3	1.1	2.1	5.5	23.6	0.0	1.4	60.3	31.1	3.3	1.5	1.5	47.3	24.0	3.4	4.4	1.6	12.3	1.5	0.2	0.0	2.5
CAPI	33.7	74.3	12.0	43.0	20.1	25.0	5.7	6.0	47.1	41.2	1.3	3.0	10.4	37.7	13.1	3.4	0.4	1.4	1.5	37.7	22.1	15.5	5.3
DEPTO	V26	V27	V28	V29	DESAG	FREST	6AR	V50	V51	V52	V33	V36	V37	PR1M1	PR1M2	PR1M3	PR1M4	PR1M5	PR1M6	PR1M7	PR1M8	PR1M9	PR1M0
CAIN	4.0	0.1	0.5	23.3	-7.0	2650	2.6	1.730	3.50	1.60	1.234	143.0	-7.2	1.3302	-3.7355	-0.0732	1.6957	-0.0732	1.6957	1.6957	1.6957	1.6957	1.6957
OSER	1.2	0.5	0.2	12.2	-17.5	7121	1.7	1.280	3.30	1.60	1.342	132.2	2.1	-1.1319	-3.3953	-0.9205	0.9545	-0.9205	0.9545	0.9545	0.9545	0.9545	0.9545
ALEX	5.0	1.0	3.1	26.5	-13.7	3337	1.3	1.200	3.74	1.50	1.176	65.0	-3.3	1.3663	-2.3713	-1.1073	0.1113	-1.1073	0.1113	0.1113	0.1113	0.1113	0.1113
SIJAV	2.6	25.4	0.2	30.4	16.4	1249	1.7	1.700	3.50	1.50	2.697	133.6	-1.4	0.6011	-2.3237	-0.7234	0.7234	-0.7234	0.7234	0.7234	0.7234	0.7234	0.7234
SIJY	2.7	0.3	1.5	13.7	-21.0	24240	2.3	1.701	3.50	1.50	1.433	153.6	2.5	-0.2240	-1.7773	0.5731	-0.5731	0.5731	-0.5731	0.5731	0.5731	0.5731	0.5731
SNAR	2.3	0.1	1.2	27.5	4.3	13433	2.5	1.639	3.20	1.50	0.703	121.5	2.6	-0.2240	-1.7773	0.5731	-0.5731	0.5731	-0.5731	0.5731	0.5731	0.5731	0.5731
CA10	2.1	3.2	1.2	44.2	-4.7	4331	0.8	1.678	3.30	1.50	1.000	104.5	-13.7	3.6301	-1.0197	1.4203	-1.4203	1.4203	-1.4203	1.4203	1.4203	1.4203	1.4203
AP05	0.3	0.1	2.6	30.6	-3.9	6174	0.7	1.472	3.50	1.50	0.576	171.3	5.2	-0.2749	-0.6359	3.4369	-3.4369	3.4369	-3.4369	3.4369	3.4369	3.4369	3.4369
MAY0	5.0	0.1	1.1	50.3	-14.0	3337	2.4	1.769	3.60	1.50	1.473	103.5	2.4	2.5470	-0.2275	1.4203	-1.4203	1.4203	-1.4203	1.4203	1.4203	1.4203	1.4203
CO1C	0.7	1.9	0.5	42.6	-3.7	3272	0.9	1.700	3.50	1.50	0.700	75.3	-5.3	0.3422	-0.3024	2.0719	-2.0719	2.0719	-2.0719	2.0719	2.0719	2.0719	2.0719
IGUA	0.5	0.2	2.9	19.3	-12.7	2911	3.9	1.693	3.70	1.50	1.531	33.3	27.7	3.3355	0.3341	2.0719	-2.0719	2.0719	-2.0719	2.0719	2.0719	2.0719	2.0719
W01T	2.5	0.5	19.0	27.3	-4.4	5992	1.1	1.750	3.50	1.50	0.768	227.4	0.3	-3.4531	1.1253	3.0631	-3.0631	3.0631	-3.0631	3.0631	3.0631	3.0631	3.0631
ELD0	0.1	0.3	15.4	20.0	-24.3	15678	1.2	1.713	3.50	1.50	1.040	114.6	1.3	-3.9733	1.2337	2.3943	-2.3943	2.3943	-2.3943	2.3943	2.3943	2.3943	2.3943
GEEL	9.2	0.0	0.5	59.2	123.3	1214	1.7	1.714	3.50	1.50	1.610	162.4	13.3	5.1258	1.4001	1.5369	-1.5369	1.5369	-1.5369	1.5369	1.5369	1.5369	1.5369
SPED	3.4	0.6	3.9	73.9	60.4	9005	1.6	1.667	0.00	1.45	0.733	59.8	23.1	3.5163	3.4142	4.3235	-4.3235	4.3235	-4.3235	4.3235	4.3235	4.3235	4.3235
CAPI	0.0	0.3	0.2	59.6	71.2	6740	0.9	1.690	3.50	1.50	0.603	74.3	70.9	-2.1471	3.2132	-4.3742	4.3742	-4.3742	4.3742	-4.3742	4.3742	4.3742	4.3742

1980: ACTIVIDADES AGRICOLAS - AGENTES - EMPLEO

PROVINCIA DE MISIONES



Escala 1:250,000

1980 - EMPLEO SECTOR AGROPECUARIO: Tipología, según importancia relativa y composición de los segmentos asalariado y no asalariado.-

Variables 1 a 10: Tipología de los Propietarios de Pequeñas Explotaciones Agrícolas (PPA). Nivel y Composición del Empleo Asalariado Agrícola en 1980:

1. Porcentaje de PPA sobre el Total de Empleo Agrícola.-
2. Porcentaje de PPA cuentapropistas sobre el total de PPA.-
3. Porcentaje de PPA empleadores en establecimientos de más de 5 ocupados.-
4. Porcentaje de PPA empleadores en establecimientos de hasta 5 ocupados.-
5. Tasa de Asalarización Agrícola en establecimientos de hasta 5 ocupados.-
6. Tasa de Asalarización Agrícola en establecimientos de más de 5 ocupados.-
7. Porcentaje de Empleo Agrícola Nivel de Calificación 1 sobre el Empleo Agrícola Total (PPA empleadores en establecimientos de más de 5 ocupados, Directores y Jefes).-
8. Porcentaje de Empleo Agrícola Nivel de Calificación 2 sobre el Empleo Agrícola Total (PPA empleadores en establecimientos de hasta 5 ocupados y Capataces Agrícolas).-
9. Porcentaje de Empleo Agrícola Semicalificado sobre el Empleo Agrícola Total (Obreros agropecuarios especializados, PPA cuentapropistas y trabajadores familiares).-

DEPARTAMENTOS ORDENADOS SEGUN LA PRIMERA COMPONENTE PRINCIPAL
DETERMINACION DE COMPONENTES PRINCIPALES

DEPTO	PRIN1	PRIN2	PRIN3	PRIN4	PRINS	TEA	CP	EMS	EMS	M5	TAM5	CA1	CA2	SC
CAIN	-2.9300	0.0321	0.1311	-0.1302	0.59326	56.0	96.3	0.6	3.1	8.2	7.8	0.4	1.9	32.9
BEEL	-2.9383	0.5782	-0.0339	-0.1436	0.43521	57.7	95.2	0.5	4.2	7.7	8.7	0.4	2.7	33.7
GUAR	-2.5891	1.7798	-0.5149	-0.3762	-0.16537	62.8	92.0	0.5	7.5	5.2	2.7	0.4	4.8	33.4
ALEM	-2.0134	0.5852	0.0172	0.4747	-0.02591	61.2	93.9	1.2	4.9	13.0	2.3	0.7	3.4	69.7
SPEDI	-1.3626	-1.4650	0.1909	-0.9772	-0.11106	33.3	96.8	1.1	2.1	5.8	23.6	0.6	1.4	60.8
MAYO	-1.0360	2.4979	-0.9201	-0.6001	-0.43325	49.6	95.4	1.6	13.0	6.9	3.7	0.8	6.6	78.2
SJAV	-0.7152	-1.0044	0.3693	0.4226	0.42103	32.3	92.7	2.9	4.4	18.4	15.8	1.0	1.9	59.7
CONC	-0.5097	-1.2659	0.4013	0.0634	0.34473	33.2	92.4	2.3	4.3	17.8	23.6	1.2	1.6	62.0
SWAR	-0.5921	-0.5523	-0.3436	-0.0123	-0.32194	37.4	90.9	1.7	7.4	15.6	27.5	0.8	3.7	53.4
APOS	-0.2778	-0.2238	0.2256	0.1045	-0.50760	40.6	91.2	2.7	6.1	15.4	25.8	1.4	3.4	53.2
OPER	0.0333	-0.0600	-0.3983	0.8423	-0.07717	36.2	88.5	2.2	4.5	26.0	15.3	1.9	3.5	52.9
CAMD	0.1340	-0.3222	0.8554	1.40330	-0.01630	41.5	91.8	3.9	7.1	19.9	33.2	0.9	3.1	41.3
SIGN	0.6247	-1.3535	-0.2542	0.3739	-0.57087	25.7	90.2	2.7	7.1	20.7	61.0	1.0	2.6	47.1
IGUA	2.3524	-2.1609	0.1262	-1.4332	-0.01529	32.4	82.9	8.6	13.0	18.7	25.0	5.7	2.0	23.9
CAPI	3.5684	2.0149	2.8675	-0.3402	-0.06944	32.7	74.3	5.8	20.7	23.6	43.3	1.2	5.3	23.9
MONT	3.7336	-0.2214	-1.2806	0.4510	-0.19545	16.1	73.5	5.8	29.5	28.4	43.3	1.2	5.3	23.9
ELD	4.3685	1.1414	-1.4389	-0.1210	0.71141	16.0	62.6	7.9	13.0	28.4	40.2	1.9	6.2	33.7

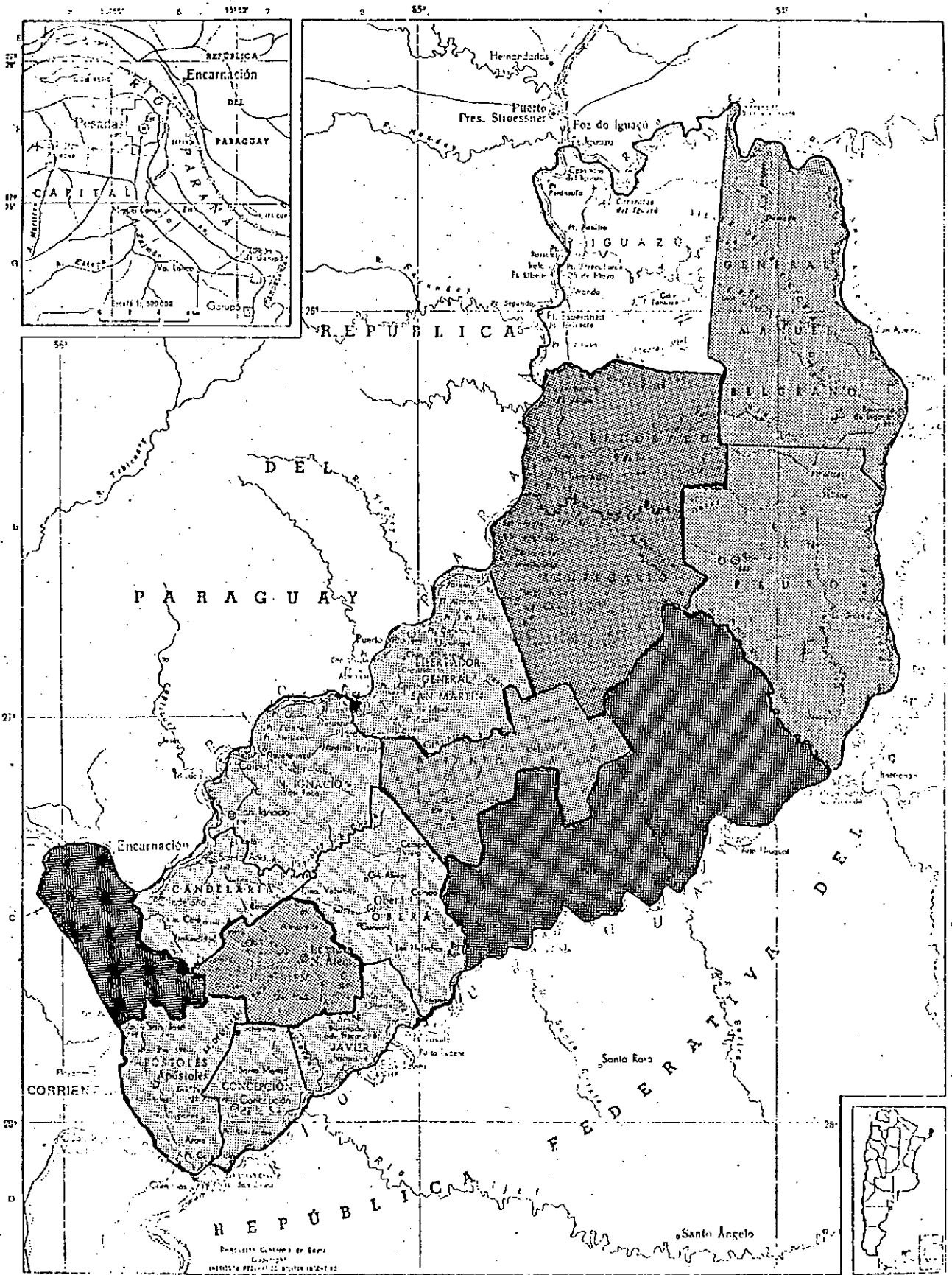
REGIONALIZACION DE LA PROVINCIA DE MISIONES
1930: EMPLEO AGRICOLA

DEPARTAMENTOS ORDENADOS SEGUN LA SEGUNDA COMPONENTE PRINCIPAL
DETERMINACION DE COMPONENTES PRINCIPALES

DEPTO	PRIN1	PRIN2	PRIN3	PRIN4	PRINS	TEA	CP	EMS	EMS	M5	TAM5	CA1	CA2	SC
IGUA	2.3524	-2.1609	0.1262	-1.4332	-0.01329	3.4	32.9	8.6	6.5	18.7	61.0	1.0	2.8	48.6
SPED	-1.8526	-1.4650	0.1909	-0.9772	-0.11106	33.3	95.8	1.1	2.1	5.2	23.6	0.6	1.4	60.8
SIGN	0.6247	-1.3535	-0.2542	0.3739	-0.57087	25.7	90.2	2.7	7.1	19.3	33.2	0.9	3.1	41.3
COLC	-0.5097	-1.2659	0.4013	0.0634	0.34473	33.2	92.4	2.3	4.3	17.8	26.8	1.2	1.6	62.0
SJAV	-0.7152	-1.0044	0.3693	0.4226	0.42103	32.3	92.7	2.9	4.4	18.4	15.8	1.0	1.9	59.7
SWAR	-0.5921	-0.5523	-0.3436	-0.0123	-0.32194	37.4	90.9	1.7	7.4	15.6	29.5	0.8	3.4	53.2
CAMD	0.1340	-0.3222	0.8554	1.40330	-0.01630	41.5	91.2	3.9	6.1	26.0	16.3	1.9	3.7	53.4
APOS	-0.2778	-0.2238	0.2256	0.1045	-0.50760	40.6	91.2	2.7	4.5	15.4	25.8	1.4	3.4	53.2
MONT	3.7336	-0.2214	-1.2806	0.4510	-0.19545	16.1	73.5	5.8	20.7	23.6	43.3	1.2	5.3	23.9
OPER	0.0333	-0.0600	-0.3983	0.8423	-0.07717	32.4	82.9	2.2	9.3	20.8	15.5	0.9	3.3	53.2
CAIN	-2.9300	0.0321	0.1311	-0.1302	0.59326	56.0	96.3	0.6	3.1	8.2	7.8	0.4	1.9	32.9
BEEL	-2.9383	0.5782	-0.0339	-0.1436	0.43521	57.7	95.2	0.5	4.2	7.7	8.7	0.4	2.7	33.7
ALEM	-2.0134	0.5852	0.0172	0.4747	-0.02591	61.2	93.9	1.2	4.9	13.0	2.7	0.4	4.8	33.4
ELD	4.3685	1.1414	-1.4389	-0.1210	0.71141	16.0	62.6	7.9	13.0	28.4	40.2	1.9	6.2	33.7
GUAR	-2.5891	1.7798	-0.5149	-0.3762	-0.16537	62.8	92.0	0.5	7.5	5.2	2.7	0.4	4.8	33.4
CAPI	3.5684	2.0149	2.8675	-0.3402	-0.06944	32.7	74.3	5.8	29.5	28.4	2.7	0.4	6.0	47.1
MAYO	-1.0360	2.4979	-0.9201	-0.6001	-0.43325	49.6	95.4	1.6	13.0	6.9	3.7	0.8	6.6	78.2

1980 - EMPLEO AGRICOLA

PROVINCIA DE MISIONES



PROVINCIA DE MISIONES DE ARGENTINA
Escala 1:500000

Mapa de Empleo Agrícola

1980 - EMPLEO URBANO: Tipología, según importancia relativa y composición de los segmentos asalariado y no asalariado.-

- Variable 1: Número de Asalariados y Empleadores en establecimientos de más de 5 ocupados.-
- Variable 2: Índice de Concentración del segmento de establecimientos de más de 5 ocupados (Relación Asalariados/Empleadores).-
- Variable 3: Número de asalariados del sector público.-
- Variable 4: Número de profesionales cuentapropistas.-
- Variable 5: Número de Asalariados y Empleadores en establecimientos de hasta 5 ocupados.-
- Variable 6: Índice de Concentración del segmento de establecimientos de hasta 5 ocupados (Relación Asalariados/Empleadores).-
- Variable 7: Número de Propietarios de Pequeños Establecimientos de actividades urbanas (comerciantes cuentapropistas, gerentes cuentapropistas, propietarios de pequeños talleres cuentapropistas).-
- Variable 8: Número de Propietarios de Explotaciones Agrícolas, cuentapropistas, residentes en áreas urbanas.-
- Variable 9: Número de ocupados cuentapropistas y trabajadores familiares calificados (técnico y ocupaciones asimiladas, enfermeros, partes, otros técnicos, profesores, maestros, jefes, empleados contables, comerciantes propietarios, directores y gerentes de comercio, gerentes propietarios, gerentes propietarios de explotaciones agrícolas, directores y jefes de explotaciones agrícolas, jefes de planta, supervisores).-
- Variable 10: Número de ocupados cuentapropistas y trabajadores familiares semicalificados (empleados administrativos, carteros, vendedores, trabajadores especializados de los servicios, capataces, obreros agropecuarios especializados, obreros especializados, propietarios de pequeños talleres, conductores de vehículos).-
- Variable 11: Número de ocupados cuentapropistas y trabajadores familiares no calificados (servicios doméstico, otros trabajadores de los servicios, peones, obreros de la construcción, ocupaciones).-

REGIONALIZACION DE LA PROVINCIA DE MISIONES
1980: EMPLEO URBANO
DETERMINACION DE LAS COMPONENTES PRINCIPALES
DEPARTAMENTOS ORDENADOS SEGUN LA PRIMERA COMPONENTE PRINCIPAL

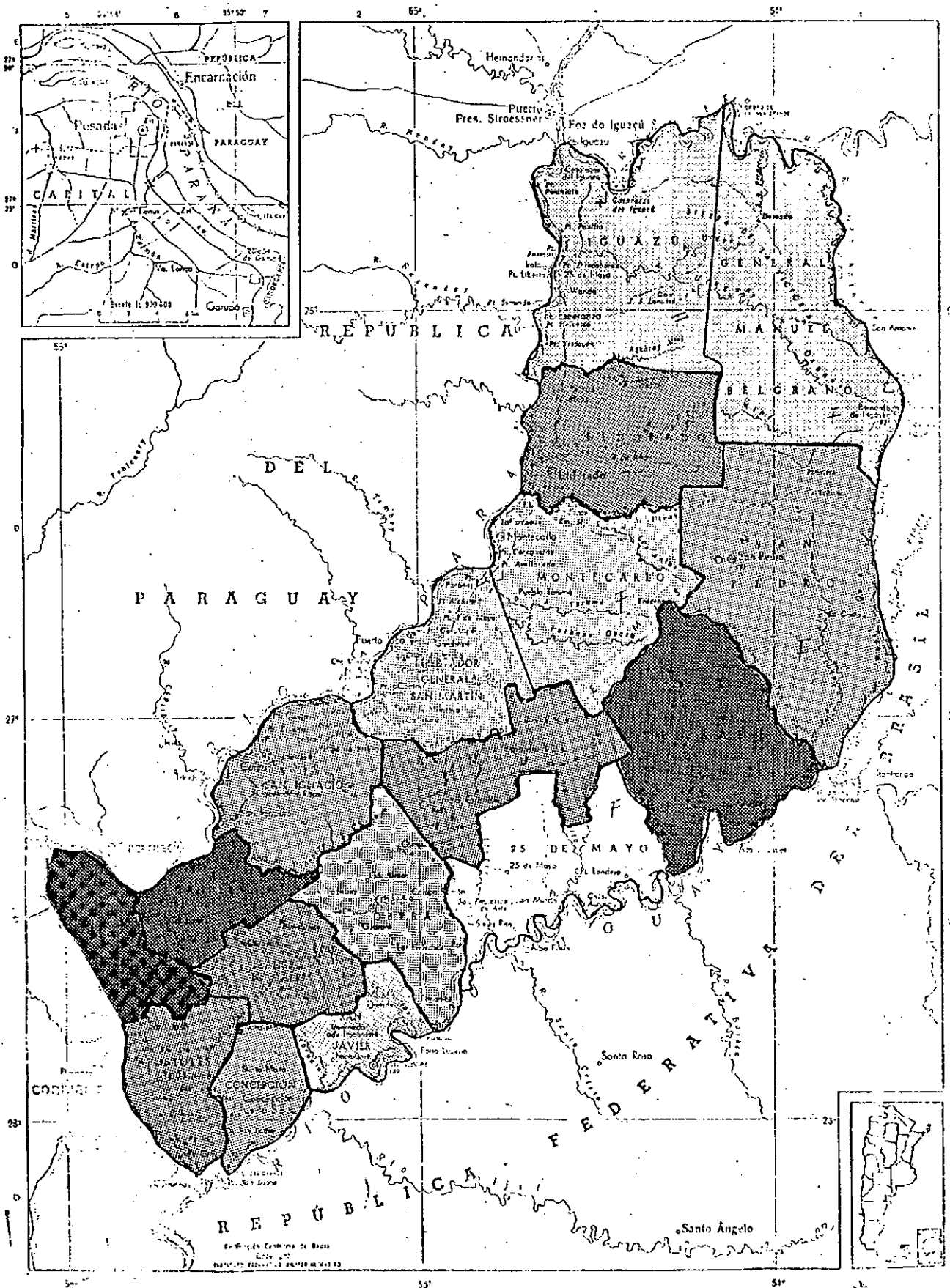
DEPTO	PRIN1	PRIN2	PRIN3	PRIN4	PRIN5	AE	A5	AES	H5	M5	PPV	CP	SCA	NCA	H1	H2
CAND	-1.3193	3.2694	-0.1832	0.10094	0.00371	266	43.3	309	1	131	5.0	60	5	5	59	152
BELG	-1.4886	-0.4567	1.0008	0.19551	0.14635	136	26.4	261	0	93	3.0	33	24	4	51	87
SAMP	-1.3113	-0.0271	-0.1590	-0.70042	-0.02172	550	19.4	255	3	135	3.8	103	13	17	49	160
SJAV	-1.2798	-0.7254	0.6176	-0.22006	0.03491	507	21.0	408	5	131	3.1	76	21	12	61	210
GUAR	-1.2100	1.3354	-1.0423	0.02473	-0.00091	478	20.9	209	3	239	4.9	135	49	17	130	211
CONC	-1.1584	-0.3716	-1.0051	-0.30092	0.06033	108	9.9	327	4	130	3.3	75	33	1	26	154
SMAR	-1.0914	-0.1020	0.8995	0.11940	0.01482	846	27.2	505	13	442	3.2	151	28	17	154	373
MONT	-0.9132	0.2144	0.9416	0.36507	-0.06492	1503	29.7	599	22	482	3.3	234	54	21	136	339
CAIN	-0.7561	-1.2161	-0.0373	0.14938	0.14938	452	18.3	461	8	371	3.1	148	66	13	137	333
SIGN	-0.5986	0.3073	-0.4873	-0.413198	0.04810	908	21.1	364	22	541	4.0	251	48	32	239	456
AL	-0.4746	-0.9547	0.2115	0.21032	0.02780	1105	18.7	827	27	645	3.1	293	59	32	153	473
IGUA	-0.4524	-0.1983	1.3861	-0.06440	-0.14909	2394	27.2	1138	56	721	3.0	238	18	59	251	651
APOS	-0.3336	-0.0353	-1.2177	0.30403	0.10624	992	18.4	1117	22	650	4.0	322	94	24	213	639
ELD	-0.4726	-0.6443	-0.2620	-0.22032	-0.37509	3013	15.4	1483	54	1403	3.5	381	62	62	407	1071
GBER	1.5981	-0.8380	-1.3825	0.87363	-0.10563	2637	12.4	2257	61	1958	3.7	728	146	23	549	1629
CAP	10.6417	0.5629	0.4011	-0.073568	0.073568	14300	14.4	15547	466	6334	3.7	2613	182	461	2752	7453

REGIONALIZACION DE LA PROVINCIA DE MISIONES
1980: EMPLEO URBANO
DETERMINACION DE LAS COMPONENTES PRINCIPALES
DEPARTAMENTOS ORDENADOS SEGUN LA SEGUNDA COMPONENTE PRINCIPAL

DEPTO	PRIN1	PRIN2	PRIN3	PRIN4	PRIN5	AE	A5	AES	H5	M5	PPV	CP	SCA	NCA	H1	H2
CAIN	-0.7561	-1.2161	-0.0873	0.24027	0.14938	432	16.3	461	8	371	3.1	145	66	13	127	333
AL	-0.4746	-0.9547	0.2135	0.21032	0.02780	1105	18.7	827	27	645	3.1	293	59	32	153	473
CONC	-1.1584	-0.3716	-1.0051	-0.90092	0.06033	108	9.8	327	4	130	3.8	75	33	1	26	154
OSER	1.5981	-0.8380	-1.3825	0.87363	-0.10563	2637	12.4	2257	61	1958	3.7	728	146	83	547	1629
SJAV	-1.2798	-0.7254	0.6176	-0.22006	0.03491	507	21.0	403	5	131	3.1	76	21	12	61	210
ELD	0.4726	-0.6443	-0.2620	-0.22032	-0.37509	3013	15.4	1483	54	1463	3.5	381	62	62	407	1071
BELG	-1.4886	-0.4567	1.0008	0.19551	0.14635	136	26.2	261	0	93	3.0	33	24	4	51	87
APOS	-0.1586	-0.2033	-1.2177	0.30403	0.10324	992	16.4	1117	22	650	4.0	322	94	24	213	639
IGUA	-0.4524	-0.1983	1.3861	-0.06440	-0.14909	2394	27.2	1138	56	721	3.0	238	18	59	251	651
SMAR	-1.0614	-0.1020	0.8995	-0.06440	0.01462	346	27.2	505	15	443	3.2	151	28	17	154	373
SAMP	-0.9132	0.2144	0.9416	-0.70042	-0.02172	550	19.4	255	3	135	3.8	103	13	17	49	160
MONT	-0.5986	0.3073	-0.4873	0.36507	-0.06492	1503	29.7	599	22	482	3.3	234	54	21	136	339
SIGN	10.6417	0.5629	0.4011	-0.18193	0.04810	908	21.1	364	22	541	4.0	251	48	32	239	456
GAP	-1.2100	1.3354	-1.0423	-0.21575	0.07363	14500	14.4	15547	466	6334	3.7	2613	132	461	2752	7453
GUAR	-1.2100	1.3354	-1.0423	0.02473	-0.00091	478	20.9	209	3	239	4.9	135	49	17	130	211
CAP	-1.2193	3.2694	0.1832	0.10094	0.07371	266	43.3	309	1	131	5.0	60	5	5	59	152

1980: EMPLEO URBANO

PROVINCIA DE MISIONES



Escala 1:500.000

1984 - ESTRUCTURA INDUSTRIAL - Cluster N° 1

VARIABLES 1 y 2: Tamaño Medio de Establecimiento en 1984:

1. Número de Ocupados por Establecimiento.-
2. Valor Agregado por Establecimiento, en índice (promedio provincial = 1.00).-

Variable 3: Porcentaje de participación departamental en el valor agregado total manufacturero provincial.-

Variable 4: Tasa de Asalarización (Porcentaje de ocupados asalariados sobre los ocupados totales).-

Variable 5: Índice de Productividad (Valor de Producción por Ocupado, índice promedio provincial = 1.00).-

Variable 6: Índice de Salario Medio (Promedio provincial:= 1.00).-

Variable 7: Margen Bruto de Explotación por establecimiento (Número de salarios por establecimiento).-

VARIABLES 8 y 9: Impacto de las radicaciones industriales posteriores a 1980:

8. Número de establecimientos.-
9. Número de ocupados.-

REGIONALIZACION DE LA PROVINCIA DE MISIONES
 1985: ESTRUCTURA INDUSTRIAL
 DETERMINACION DE LAS COMPONENTES PRINCIPALES
 DEPARTAMENTOS ORDENADOS SEGUN LA PRIMERA COMPONENTE PRINCIPAL

DEPTO	PRIN1	PRIN2	PRIN3	PRIN4	PRINS	TAM	VE	VP	TAS	PR	SM	MB	RAD	NOCUP
VXAY	-2.0678	0.5440	0.5237	-0.9010	-0.4575	3.0	0.15	0.93	30.3	0.33	0.73	612.57	105	245
GUAR	-1.9999	2.3598	2.2337	-0.6740	-0.05456	3.2	0.07	1.15	18.4	0.13	0.64	761.52	342	923
CONC	-1.8736	-0.9127	-0.2171	-0.2388	0.37357	6.0	0.25	0.20	60.0	0.22	0.61	112.60	10	91
SJAV	-1.5963	-1.0933	0.5341	-1.5175	0.98786	13.4	0.40	0.65	32.8	0.23	0.66	295.53	18	42
BELG	-1.1638	-1.1917	-0.2902	0.2104	-0.42753	8.1	0.68	0.61	77.9	0.49	0.76	311.60	22	97
ALEM	-1.0196	-0.2217	-0.4518	0.2003	-0.33266	5.2	0.50	3.50	69.1	1.23	0.74	1824.11	60	160
APOS	-0.9501	-0.4206	-0.3435	0.0260	-0.43533	5.9	0.62	2.79	67.1	1.34	0.79	1618.21	41	196
CARD	-0.9796	-0.4975	-0.4590	0.2409	-0.20031	6.8	1.59	2.93	72.3	1.27	0.65	2436.02	32	232
SPED	-0.2633	-2.0404	-0.0632	0.1069	0.75131	20.5	1.56	1.53	37.6	0.40	0.75	697.61	12	53
CAIN	-0.2201	0.4708	-0.4275	0.3154	-0.10959	5.4	1.10	6.44	65.5	1.32	0.84	4030.41	59	276
SIGN	0.0693	0.1150	-0.5626	0.8232	0.29169	3.9	1.23	7.15	77.0	1.13	0.80	4235.47	86	217
MONT	0.2361	-1.2779	-0.2046	0.2942	-0.19858	13.2	1.33	4.71	36.0	0.78	1.06	1436.23	23	149
ELDO	0.2458	-0.4234	-0.0214	0.7796	0.04343	11.4	1.12	5.83	86.7	0.65	0.80	2879.67	62	545
CAPI	0.3482	1.7240	0.6071	0.9222	0.10857	5.9	0.59	9.72	71.4	0.61	0.90	4045.30	233	753
OBER	0.4696	1.8226	-0.4177	1.1226	0.68386	5.1	0.76	11.15	71.2	1.01	0.77	6914.36	191	471
SAMM	4.0021	1.6275	-2.9625	-1.5308	-0.05424	12.0	3.54	20.71	83.3	20.50	1.24	3396.23	76	392
IGUA	6.4922	-1.0775	2.5224	-0.1799	-0.25211	32.4	8.70	20.39	95.2	1.53	1.78	4742.45	55	1763

REGIONALIZACION DE LA PROVINCIA DE MISIONES
 1985: ESTRUCTURA INDUSTRIAL
 DETERMINACION DE LAS COMPONENTES PRINCIPALES
 DEPARTAMENTOS ORDENADOS SEGUN LA SEGUNDA COMPONENTE PRINCIPAL

DEPTO	PRIN1	PRIN2	PRIN3	PRIN4	PRINS	TAM	VE	VP	TAS	PR	SM	MB	RAD	NOCUP
SPED	-0.2633	-2.0404	-0.0632	0.1069	0.75181	20.5	1.56	1.53	67.6	0.40	0.75	697.61	12	53
MONT	0.2361	-1.2779	-0.2046	0.2942	-0.19353	13.2	1.38	4.71	36.0	0.78	1.06	1566.23	23	149
SELG	-1.1638	-1.1917	-0.2902	0.2104	-0.42702	8.1	0.68	0.61	77.9	0.49	0.76	311.60	22	97
SJAV	-1.5963	-1.0933	0.5341	-1.5175	0.93786	13.4	0.40	0.65	32.8	0.23	0.66	295.53	18	42
IGUA	6.4922	-1.0775	2.5224	-0.1799	-0.25211	32.4	8.70	20.39	95.2	1.23	1.78	4742.45	55	1763
CONC	-1.3785	-0.9127	-0.2171	-0.2388	-0.37357	6.0	0.25	0.20	60.0	0.22	0.61	112.60	10	91
CAND	-0.6996	-0.4975	-0.4590	0.2409	-0.20031	6.8	1.59	2.93	72.3	1.27	0.65	2436.02	32	232
ELDO	0.2453	-0.4234	-0.0214	0.7796	0.04343	11.4	1.12	5.83	86.7	0.65	0.80	2879.67	62	545
APOS	-0.9501	-0.4206	-0.3435	0.0260	-0.43533	5.9	0.62	2.79	67.1	1.34	0.79	1618.21	41	196
ALEM	-1.0196	-0.2217	-0.4518	0.2003	-0.33266	5.2	0.50	3.50	69.1	1.23	0.74	1824.11	60	160
SIGN	0.0693	0.1130	-0.5626	0.8232	0.29169	8.9	1.23	7.15	77.0	1.13	0.80	4235.47	86	217
CAIN	-0.2201	0.4708	-0.4275	0.3154	-0.10959	5.4	1.10	6.44	65.5	1.38	0.34	4030.41	69	276
VXAY	-2.0678	0.5440	0.5237	-0.9010	-0.44875	3.0	0.15	0.93	30.3	0.33	0.73	612.57	105	245
SAMM	4.0021	1.6275	-2.9625	-1.5308	-0.05424	12.0	3.54	20.71	83.3	20.50	1.24	3396.23	76	392
CAPI	0.3482	1.7240	0.6071	0.9222	0.10857	6.9	0.59	9.72	71.4	0.61	0.90	4045.36	191	471
OBER	0.4693	1.8226	-0.4177	1.1228	0.68386	6.1	0.76	11.15	71.2	1.01	0.77	6914.36	191	471
GUAR	-1.9999	2.3598	2.2367	-0.6740	-0.05456	3.2	0.07	1.16	18.4	0.13	0.64	761.52	342	923

1985: ESTRUCTURA INDUSTRIAL

PROVINCIA DE MISIONES

