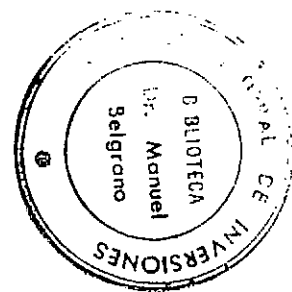


29720

PROYECTO DE RECONVERSION PRODUCTIVA DEL AREA TABACALERA DE MISIONES

Versión Definitiva (Síntesis del Proyecto)



Area Empleo de los Recursos Naturales

CATALOGADO

Consultor : Lic. Mario Loterszpil

0
H. 12232
L 26 p
Inv. Fin Def.

Diciembre de 1983

ADVERTENCIA PRELIMINAR

El presente Informe constituye una versión resumida del Proyecto de Reconversión Productiva del Area Tabacalera de Misiones.

Esta versión se ha escrito como consecuencia de una solicitud efectuada por los responsables del Area de Empleo de los Recursos Naturales del CFI, en el entendimiento que de esta forma se facilitará la lectura de un Proyecto de larga tramitación que ha plasmado en varios tomos de voluminosos informes que abarcan diversos aspectos de la realidad socio-productiva de la región y ha sido objeto de un tratamiento conjunto por parte de distintos especialistas sectoriales.

Este conjunto de ideas ha tenido como fundamento la idea expresada por Aldous Huxley que afirmó que se precisa un "progreso técnico orientado en forma diferente (que resulte en) la descentralización progresiva de la población, la accesibilidad del productor a los medios de producción y al poder político y económico".

I. INTRODUCCION

La historia de Misiones, en tanto provincia argentina, está emparentada con la de nuestro país de un modo muy particular.

Por su ubicación y peso en el conjunto de la actividad económica nacional Misiones forma parte del país periférico; por los hechos que en ella acontecieron ha sido un eslabón de fundamental importancia en el proceso de integración nacional.

En su territorio se desarrolló una aguda defensa de las raíces culturales hispano-americanas; también la tierra misionera fue objeto de un laudo arbitral que, sin embargo no pudo impedir el avance de los afanes integracionistas de su población; finalmente, a partir de las postrimerías del siglo pasado fue objeto de un gran esfuerzo colonizador que tuvo su origen en el Gobierno Nacional luego de superar un serio obstáculo opuesto por la Legislatura Correntina.

Su geografía es también única, ya que se sitúa en el remate de la región sudamericana del Planalto, configurando un sistema natural de bos que sub-tropical húmedo de características propias que no se repiten en ninguna otra región fitogeográfica del país. Sus especies vegetales, su fauna, la diversidad de su bosque y la coloración de los suelos han sido material para la creación de un folklore propio que alcanzó gran difusión a través de la literatura y la posterior explotación turística de sus bellezas naturales.

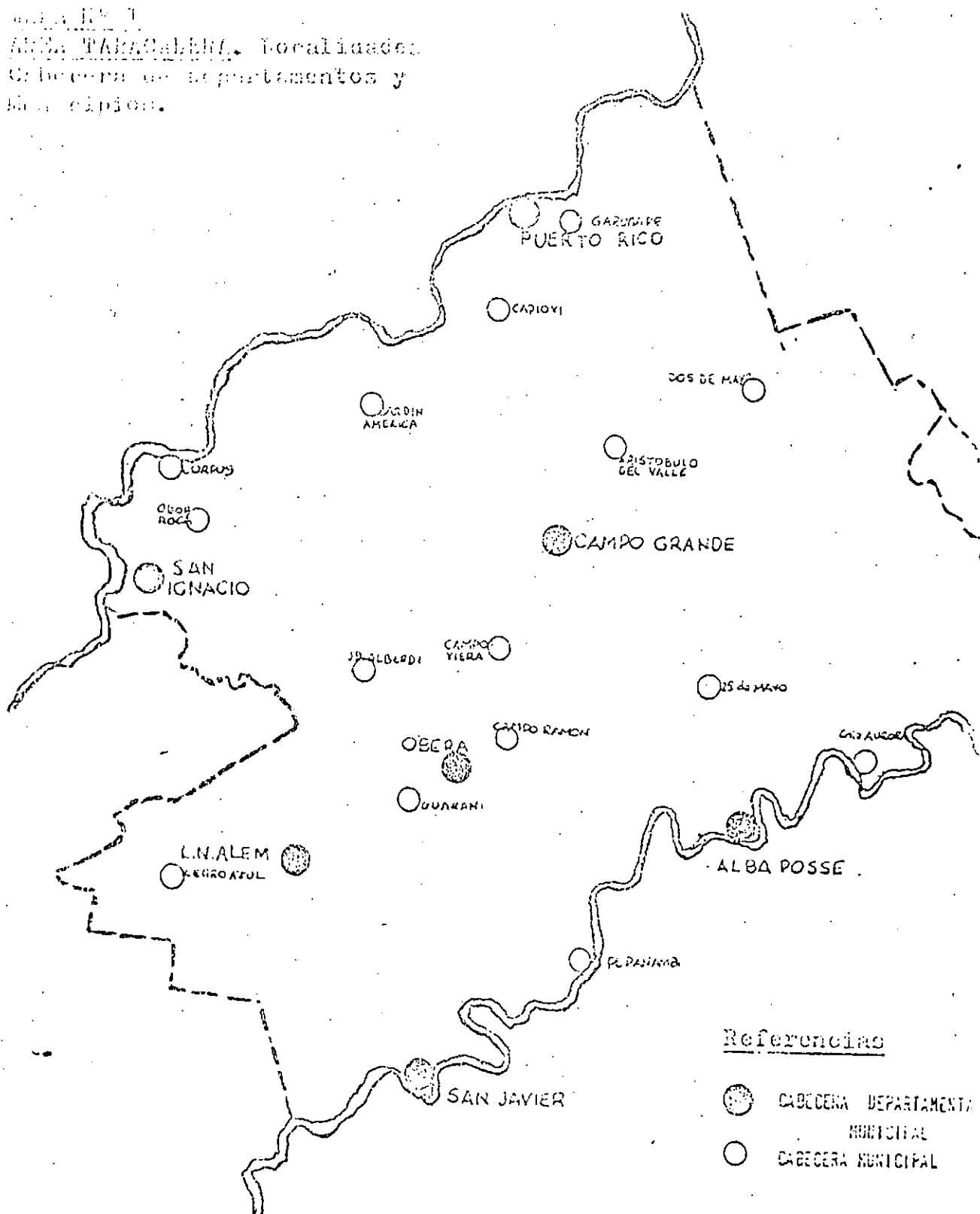
Sin embargo, muchos misioneros han debido abandonar su suelo, para en grosar los contingentes de inmigrantes internos que llegaron a las grandes ciudades de nuestro país en busca de trabajo.

La matriz social de Misiones se conformó a partir de corrientes inmigratorias de diversos orígenes, preparación y cultura. Se fue armando así una trama de explotaciones familiares asentadas en las típicas chacras de 25 has y de comunidades que, paulatinamente, se fueron adaptando a la cultura nacional. Sin embargo, continuaron notándose las diferencias entre las comunidades del sur y las que a partir de este siglo, comenzaron el poblamiento del centro y este de la Provincia. Las

leyes de inmigración posteriores al 1900 influyeron notablemente para que estas diferencias se fueran acentuando y solo luego de tres generaciones comenzaran a ser menos relevantes dentro de la evolución social de la Provincia. Los germano-brasileños, suizos, dinamarqueses, polacos, ucranianos, hebreos, japoneses, etc; en conjunto con los inmigrantes paraguayos y brasileños que llegaron a nuestras tierras en busca de trabajo y progreso para sus familias y, los descendientes de vascos y españoles que ya habían radicado en forma estable actividades agrícolas y comerciales se vieron forzados a la convivencia, en un territorio muy diferente de su suelo natal, que hoy amalgamó en una cultura provincial caracterizada por el empuje y el afán de progreso de sus habitantes.

En un proyecto para Misiones - si quiere ser viable - no se pueden ignorar estas profundas raíces colonas; las organizaciones que han dado los propios habitantes y sus comunidades y las profundas convicciones existentes en su población sobre las posibilidades de construir una sociedad basada en la tolerancia y la actividad productiva.

ANEXO TABACALAHU. Localidades
Gobierno de departamentos y
Municipios.



II. OBSTACULOS AL DESARROLLO REGIONAL.

Los problemas de nuestro desarrollo regional se han agudizado durante las últimas décadas como consecuencias de varios factores, entre los cuales se destacan los siguientes:

1. la estrategia financiera eliminó las líneas de crédito que bajo condiciones particulares, atendían ciertas necesidades de inversión en el interior del país;
2. el crecimiento de las actividades de servicio y la caída en el PBI industrial, impulsó a la concentración de la economía en las ciudades de mayor tamaño y en las capitales de provincia;
3. la estrategia cambiaria redujo la competitividad de los productos regionales en el exterior, a lo que se sumó la situación recesiva del comercio internacional;
4. el crecimiento en el costo real de los combustibles operó aumentando los costos de transporte y reduciendo la oferta regional de fletes;
5. la desaprensión de los organismos oficiales generó desatención en el mantenimiento y crecimiento de los stocks vegetales y animales; así pueden citarse la caída en el stock ganadero; la reducción en el ritmo de plantaciones forestales; el incremento de enfermedades y el decaimiento de plantaciones frutales y otros problemas de índole similar;
6. tampoco se prestó suficiente atención (más que en las intenciones y en los papeles) a la implementación de políticas de largo plazo para la conservación del medio ambiente, la recuperación de áreas degradadas y la preservación de las cuencas hidro-gráficas.

Simultáneamente, ciertas producciones regionales se vieron fuertemente afectadas por la concentración en los sectores compradores (uno de los casos más notorios ha sido el de la industria del cigarrillo), lo que coadyuvó más aún a la reducción de los ingresos del productor.

En este contexto , se presentan problemas prioritarios sobre los que es

necesario formular soluciones. Se mencionan los siguientes doce objetivos:

1. el reordenamiento de las finanzas públicas provinciales, dada la nueva realidad del traspaso de servicios y el ensanchamiento del empleo improductivo en las administraciones provinciales y municipales;
2. la reactivación productiva, la política financiera y la política de precios adecuada para las principales producciones regionales;
3. el crecimiento en las facilidades de transporte y almacenaje, con el objeto de facilitar la ampliación de la frontera agropecuaria;
4. la reconversión productiva de los pequeños productores, mediante la integración de actividades en el núcleo familiar y la intensificación de labores en sus explotaciones;
5. las formas más apropiadas de subsidiar las actividades que ayudan a preservar y recuperar las condiciones ambientales adecuadas para la vida humana (la actividad forestal, por ejemplo) y que al mismo tiempo, ensanchan la base productiva nacional;
6. las políticas de bienestar social más apropiadas para la familia rural;
7. las facilidades que puedan obtener los gobiernos provinciales para tomar a su cargo, los estudios de puesta en marcha de grandes proyectos en la producción primaria; donde los organismos nacionales han manifestado una gran atonía;
8. las medidas que faciliten la descentralización de la actividad financiera y que faciliten el funcionamiento y la difusión territorial del sistema monetario (descentralización del sistema bancario y financiero nacional);
9. las facilidades para la instalación de aduanas secas y promoción a las aduanas de frontera;
10. las medidas que favorezcan la integración sub-regional con países de América Latina, y en las que tenga participación activa las mismas provincias fronterizas;
11. los programas de poblamiento de áreas a colonizar;
12. la promoción de los equipamientos energéticos que elevan el bien-

tar y la capacidad productiva de las explotaciones rurales a bajo costo.

III. LA RECONVERSION PRODUCTIVA.

Se ha señalado ya que el último decenio se agravaron los desequilibrios regionales, como consecuencia de esquemas agro-exportadores, la primacía que se le otorgó al centro financiero metropolitano y la virtual supresión de los mecanismos de promoción que favorecía la descentralización industrial.

De esta manera, se favoreció la hegemonía de la Pampa Húmeda, naturalmente aventajada por su fertilidad natural y por el equipamiento que posee, y se convirtió a las regiones del interior del país en receptáculo de las actividades menos ventajosas (como fue el caso de la actividad ganadera - con stocks decrecientes - desplazada hacia las denominadas "regiones marginales"). Más aún, las producciones regionales, que ya antes venían manifestando problemas que requerían soluciones profundas de largo plazo, cayeron en una situación de profunda crisis. Tal es la situación que hoy reflejan sectores como el algodonero, el tabacalero y el viñatero o provincias como Catamarca, La Rioja, Corrientes, Chubut, etc que asistieron a un verdadero retroceso en materia de inversiones industriales, iniciadas con anterioridad y con el fin de compensar los desequilibrios regionales del país.

como consecuencia, aumentó el minifundio y por la desvalorización de la tierra, se concentró la propiedad sin fines productivos - implantar procesos con economías de escalas tecnológicas, por ejemplo - sino solo especulativos.

La Reconversión Productiva tiene por fin revertir esta situación, generando programas de cambio que promuevan:

1. la diversificación de cultivos;
2. la tecnificación de las pequeñas y medianas explotaciones;
3. la capacitación integral de los productores;
4. el uso de técnicas ahorradoras de insumos;
5. la integración de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales con el fin de preservar el medio ambiente y la base productiva de los agricultores;
6. el acceso a la propiedad de la tierra, para aquellos que la han tornado productiva y han establecido su morada en ella;
7. los equipamientos comunales - sociales y productivos - para favorecer

8. la industrialización "in situ" y el acceso a los servicios.

La reconversión productiva del área tabacalera de Misiones, ha sido objeto de sucesivos estudios que permitieron conocer los aspectos centrales de los problemas que en ella se presentan y, en una segunda instancia, formular planes y programas cuya ejecución posibilite un cambio en los perfiles de la producción y de la distribución del ingreso. Para asegurar su éxito es necesario evitar el deterioro en los precios de las producciones regionales y que la política (léase: accesibilidad al crédito y tasas de interés) no se conviertan en cuellos de botellas insalvables para el logro de la reconversión.

Las ideas generales de este proyecto se enuncian a renglón seguido:

- a- en primer lugar, la provincia de Misiones se encuentra muy alejada de los centros políticos y financieros del país y, sin embargo, debe atender con sus propios esfuerzos, problemas de tal magnitud que exceden su capacidad de respuesta, tanto en lo político como en lo económico;
- b- la región centro sur de la Provincia es actualmente un soporte deteriorado para la actividad del hombre y como consecuencia su producción bruta es insuficiente para sustentar a la población que en ella se radica; asegurando al mismo tiempo el incremento de su capacidad productiva;
- c- el minifundio tabacalero y el aumento de la población evidente en las villas suburbanas de la capital provincial y los núcleos urbanos de la región expresa el empobrecimiento y la incapacidad del sistema productivo, tal como está hoy organizado, para lograr el desarrollo económico social de la región;
- d- el deterioro de los precios y el cierre de mercados ha puesto dentro de una "camisa de fuerza" al productor, a quien se le han agotado los medios para encarar por su propia cuenta los cambios que es posible hacer, pero que hoy exigen un gran esfuerzo de entrenamiento y disponibilidad del capital.

Habida cuenta de que esta realidad ha lesionado gravemente el tejido social del área rural de Misiones, compuesto originalmente por una trama densa de pequeñas explotaciones familiares (pluralista), y formas de comercialización cooperativa, el pulso provincial ha comenzado a depender

exclusivamente de las posibilidades que se abren con los grandes emprendimientos hidro-eléctricos y celuloico-papeleros.

Por estas razones, para la formulación de los programas se ha tenido en cuenta la necesidad de promover un desarrollo equilibrado entre sectores y el asentamiento definitivo de la familia rural, incorporando conceptos nuevos sobre agricultura, ganadería y cultivos forestales, adecuados a las posibilidades que brinda el eco-sistema misionero y con vista a mejorar su nivel de autosuficiencia biológica y energética.

IV. CARACTERIZACION GENERAL DEL AREA.

a- Población.

De acuerdo con las cifras del Censo de Población de 1980, los siete departamentos del área tabacalera contaban con 243.722 habitantes, repartiéndose entre población urbana y rural de acuerdo con los siguientes porcentajes:

-Población urbana: 25,5%.

-Población rural : 74,5%.

La tasa intercensal de crecimiento se mantuvo en el 15,9%, aunque aumentó algo más en el caso de la población urbana que en lo referido a población rural. La densidad rural media se elevó de 17,7 hab/km² a 18,6 hab/km² entre 1970 y 1980.

Los departamentos que conforman el área tabacalera son los que registran, a excepción del Dto. 25 de Mayo, los más altos índices provinciales de densidad rural.

b- Nivel de ingresos.

El Censo de productores Tabacaleros efectuado en 1982 ha permitido clasificar a los productores de la región en tres grandes grupos socio-económicos:

- a. Los productores de subsistencia representan el 45% del total; en su gran mayoría no son propietarios de la tierra que ocupan, sus explotaciones tienen reducida superficie, sólo aprovechan entre un 20% y un 50% de la superficie apta que disponen, siendo su ingreso promedio inferior a la mitad del salario básico del peón rural.
- b. Los pequeños productores representan un 18% del total, son en su mayoría no propietarios pero poseen algún capital en equipos; aprovechan de un 50% a un 65% de la superficie apta que disponen y ganan el equivalente al salario básico del peón rural.
- c. Los productores medianos representan un 37% del total, y constituyen la matriz del tipo agrario misionero conformada en los sucesivos procesos de colonización; disponen en algunos casos de tracción mecánica y su nivel de ingresos es de 4 a 6 veces superior al de los productores de subsistencia; en las épocas de cosechas llegan a contratar fuerza de trabajo suplementaria.

CUADRO Nº 1

MISIONES POBLACION POR DEPARTAMENTOS DEL AREA TABACALERA EL LOS
CENSOS DE 1960, 1970, y 1980

<u>Departamento</u>	<u>Población (cant. de habitantes)</u>		
	<u>1960</u>	<u>1970</u>	<u>1980</u>
Total Provincia	361.440	443.020	588.977
Leandro N. Alem	25.943	27.583	31.075
Óberá	51.452	58.033	73.673
Lib.Gral.San Martín	19.512	23,100	29.881
San Ignacio	31.209	29.027	38.587
Caingüás	19.604	35.282	37.026
San Javier	12.559	14.704	14.280
25 de Mayo	10.212	16.874	20.492

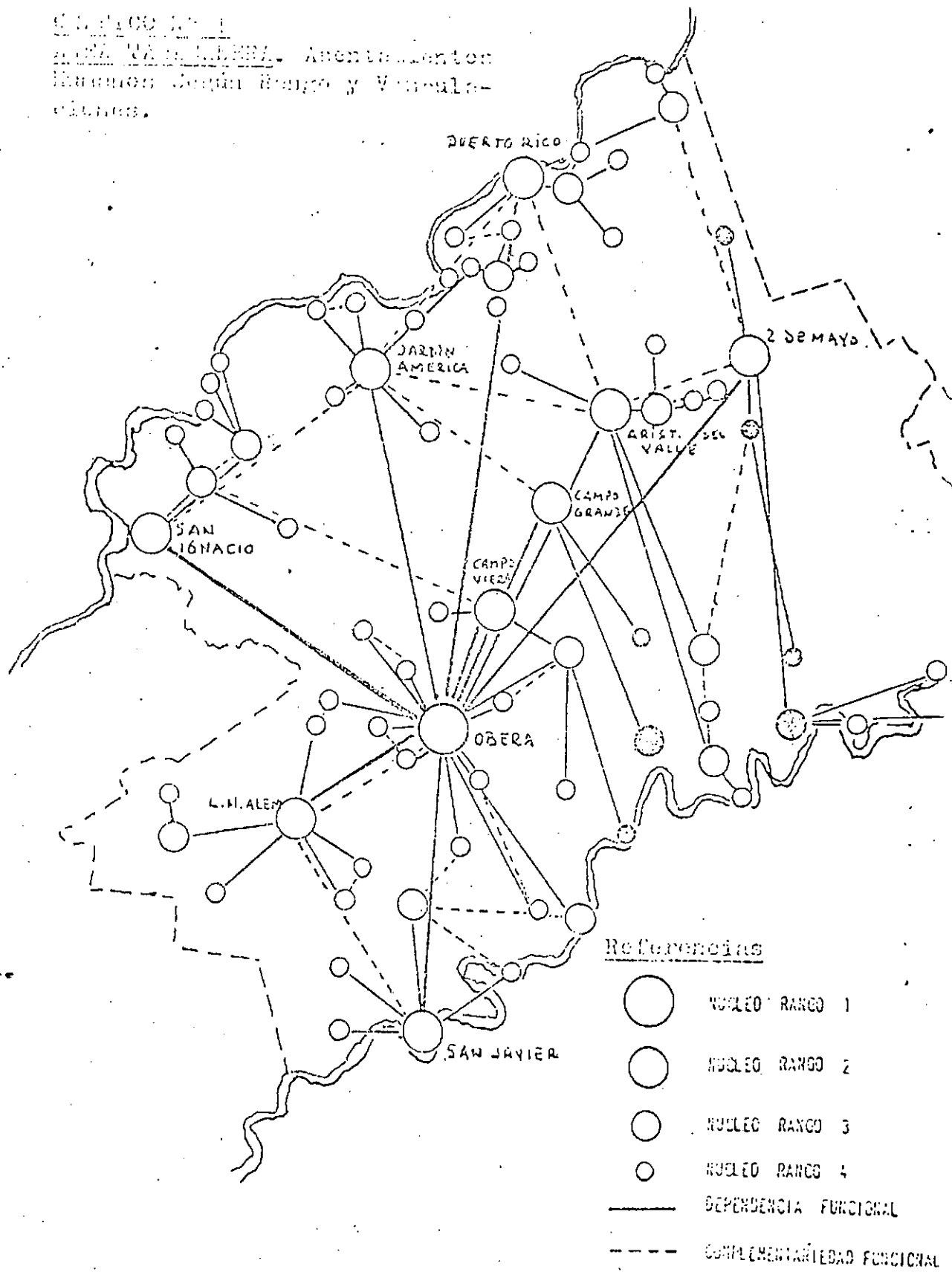
Fuente: Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de
 Misiones . Secretaría de Planeamiento-Censo de Población y
 Vivienda , año 1980

POBLACION DE LAS PRINCIPALES LOCALIDADES DEL AREA TABACALERA DE MISIONES
EN LOS CENSOS DE 1960, 1970 y 1980

<u>Localidad</u>	<u>Población(cant. de habitantes)</u>		
	<u>1960</u>	<u>1970</u>	<u>1980</u>
Oberá	12.132	16.994	27.311
Leandro N. Alem	4.207	7.037	10.742
Puerto Rico	2.267	3.838	8.195
Jardín América	15589	1.669	7.844
San Javier	2.102	2.992	4.783
San Ignacio	2.106	2.332	3.437
Aristóbulo del Valle	925	1.614	3.271
El Alcázar	--	585	2.868
Campo Grande	1.362	1.152	2.770
Campo Viera	1.293	942	2.336
Corpus	1.414	1.025	1.355
Capioví	701	469	1.282
Gob.Roca	--	624	1.272
Ruiz de Montoya	--	--	1.028

Fuente: Dirección General de Estadísticas y Censos de Misiones
Secretaría de Planeamiento.

CUADRO Nº 1
 AREA DE LA LAGUNA. Acentuación
 de los Grupos y Vincula-
 ciones.



c- Tipología de productores

En base a los datos del mismo censo, los 4.000 productores se clasificaron en nueve estratos, según el grado de diversificación de cultivos de acuerdo con el siguiente detalle:

- A: tabaco como único cultivo.
- B: tabaco + yerba (hasta 5 has.).
- C: tabaco + tung (hasta 5 has.).
- D: tabaco + yerba (hasta 5 has.). + tung (hasta 5 has.).
- E: tabaco + yerba (hasta 5 has.) + tung (hasta 5 has.) + té (hasta 5 has.).
- F: tabaco + yerba (hasta 10 has.) + tung (hasta 5 has.).
- G: tabaco + té (hasta 5 has.).
- H: tabaco + té (hasta 5 has.). + tung (hasta 5 has.).
- I: tabaco + otras combinaciones (categoría residual).

De acuerdo con los niveles de diversificación, el perfil de la distribución se organiza de la siguiente manera:

	<u>Nº índice</u>
→A:	100
→B:	212,89
→C:	161,89
D:	275,35
E:	454,15
F:	349,56
→G:	195,70
→H:	257,88

El perfil indica el aporte que significó el cultivo de yerba mate al mantenimiento del nivel de ingresos de la familia colona y el mayor ingreso relativo que para los pequeños productores significó el cultivo de los tabacos claros durante el último quinquenio.

d- El sistema físico-natural.

El eco-sistema de la región tabacalera se caracteriza por su fragilidad y gran deterioro; a ello se suma el énfasis de la acción antrópica en la sobre-simplificación del paisaje, con el cultivo de pocas especies y desatención de las posibilidades de diversificación que brinda el medio ambiente.

Los procesos de erosión edáfica se han acelerado de modo crítico, como consecuencia de la deforestación y el empobrecimiento económico del productor. Todo ello ha reducido la capacidad de los suelos para la producción primaria. Se reconocen muy pocas áreas con aptitud para la agricultura intensiva y grandes sectores que deben ser rápidamente puestos bajo un programa orgánico e integral de reparación. El desorden se ha visto agudizado por la multiplicidad de instituciones que tienen ingerencia en la región y que suelen anteponer objetivos particulares al más general de la preservación integral del medio ambiente.

En resumida síntesis:

- a. en esta región, la fragilidad natural se acentuó y amplificó como consecuencia de la gestión deficitaria con respecto a los recursos naturales; no existiendo prácticamente posibilidades de manejar productivamente y ordenar el bosque natural;
- b. los procesos erosivos produjeron grandes pérdidas en la fertilidad de los suelos y, seguramente, elevados índices de toxicidad, lo que implica requerimientos muy particulares cualquiera sea la propuesta productiva que se intente poner en ejecución
- c. existe el peligro latente de que la sobre-simplificación constituya un imán de atracción para pestes y plagas (las implantaciones forestales sin planificación previa);
- d. la economía del área está basada en productos que satisfacen necesidades subjetivas, (yerba mate, tabaco, té, etc.), por lo que puede proponerse revertir esta situación promoviendo algunas especies productivas que se destinen a la satisfacción de necesidades básicas (alimentos, fibras, etc.);
- e. la capacidad de los suelos es actualmente moderada a baja, habi-

do un área con aptitud para los cultivos agrícolas intensivos; en general deberán favorecerse los cultivos permanentes, la ganadería, la silvicultura y el manejo forestal ambiental;

- f. el régimen climático y las condiciones geológicas son ampliamente favorables para el desarrollo de la acuacultura con especies herbívoras, cuya integración al sistema primario provincial permitiría intensificar el uso del recurso escaso (suelo) ;
- g. las condiciones geo-dinámicas -relevadas en el estado actual a nivel exploratorio - (no existen aún datos suficientes que permitan realizar igual diferenciación con respecto a las condiciones bio-climáticas), permiten efectuar una regionalización ambiental y definir de esta forma módulos o combinaciones productivas que comportan un primer nivel concreto de diversificación biológica y económica;
- h. este último criterio estaría acompañado de la redfinición de tamaños adecuados por explotación, para reguardar la economicidad del planteo productivo.

Para los estudios sobre sistemas productivos se clasificaron las áreas como se consigna a continuación:

<u>FRAGILIDAD</u>	<u>COLOR</u>	<u>APTITUD</u>
muy alta	rojo	silvícola y pastoril extensiva
alta	amarillo	agropecuario semi-intensiva
moderada	negro	agrícola-ganadera intensiva
baja	azul	agrícola-ganadera intensiva

De acuerdo con el estado actual de los conocimientos y términos de referencia establecidos para la programación se determinaron las siguientes actividades y cultivos prioritarios:

USO POTENCIAL

ACTIVIDADES DE MAYOR APTITUD AGROECOLOGICA

agrícola ganadero intensivo en áreas de baja fragilidad.

T.Burley-pepino-pimiento-berenjena-zapallito-banana-ananá-menta-lemon grass-citronella-yerba-naranja-mandarina-limón-té-tung-porcinos-inverne vacunos semi-int.-cría/recría vacunos semi-intensiva-pino (sist.Mc.Kenzie)-araucaria-paraíso-eucaliptus.

agrícola ganadero intensivo en áreas de moderada fragilidad.

T.Burley-pimiento-berenjena-zapallito-procinos-yerba-naranja-mandarina-té-invernada semi-int.-cría/recría vacunos semi-int.-pino-araucarias.

USO POTENCIAL

ACTIVIDAD DE MAYOR APTITUD AGROECOLOGICA

agropecuaria semi-intensivo.

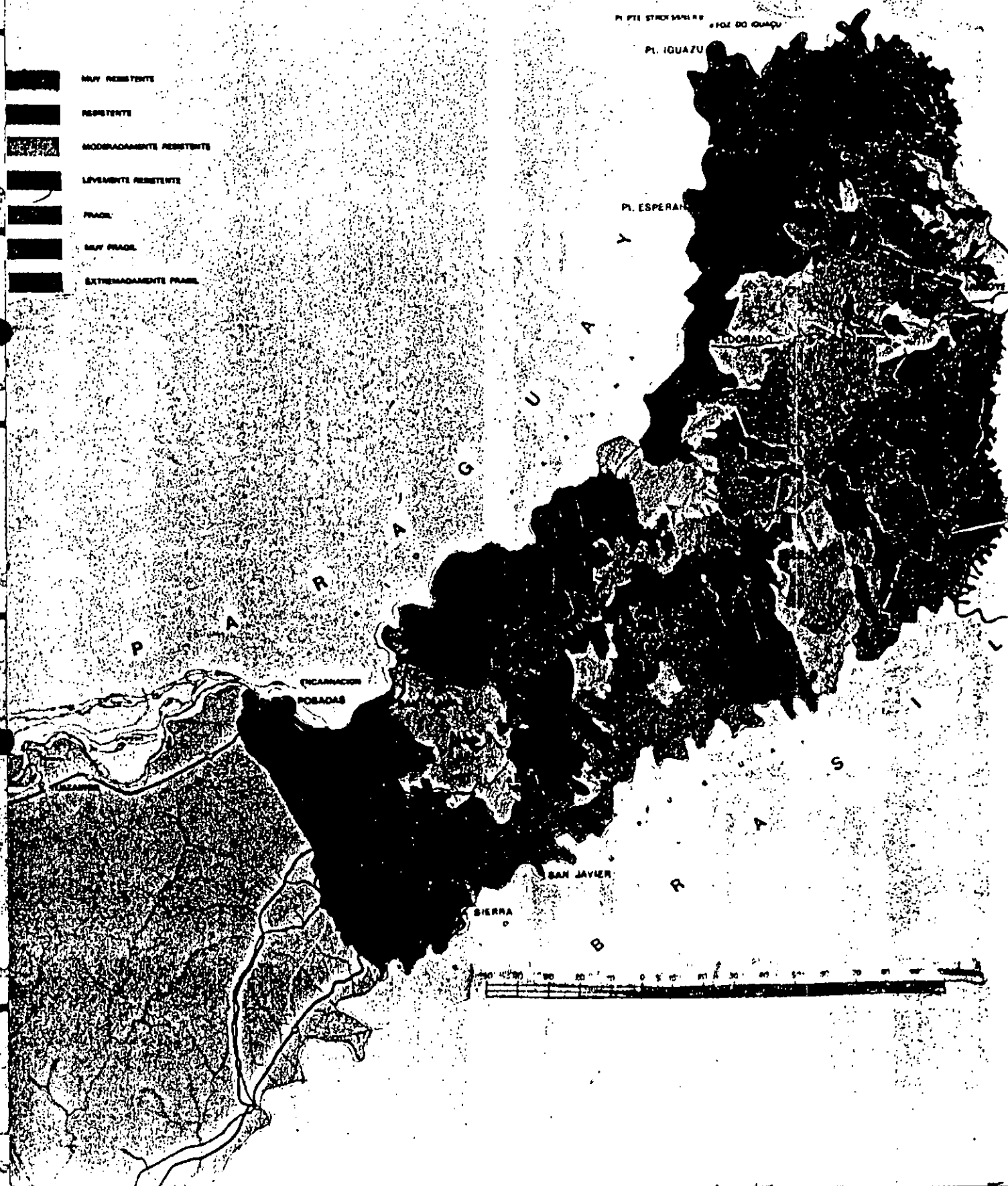
T. Virginia-menta-lemon grass-citronella-naranja-mandarina-té-invernada vac. semi-intensiva-cría/recría vacunos semi-int.-pino (sist. Mc. Kenzie).

silvo pastoril extensivo.

pino (sist. Mc. Kenzie)-paraíso-eucaliptus-ganadería extensiva.

ISTENCIA DE LOS SUELOS

- MUY RESISTENTE
- RESISTENTE
- MODERADAMENTE RESISTENTE
- LEVEMENTE RESISTENTE
- FRAGIL
- MUY FRAGIL
- EXTREMADAMENTE FRAGIL



V. PROPUESTAS PARA LA MODERNIZACION TECNOLOGICA DE LA REGION.

Las limitaciones y deficiencias tecnológicas de la producción primaria son suficientemente conocidas. Se destacan:

- 1- poco uso de fertilizantes inorgánicos y orgánicos;
- 2- desconocimiento de las técnicas de conservación;
- 3- bajo nivel de mecanización;
- 4- reducida densidad de plantación;
- 5- bajísimo nivel de información.

Frente a la crisis el productor se redujo cada vez más a su propio círculo vicioso de pobreza, provocando la emigración de los más jóvenes.

Frente a este panorama el Proyecto de Reconversión, ha estudiado nuevos sistemas productivos que comportan adelantos técnicos importantes para incorporar en el área los principios de una agricultura científica, moderna y adaptada al medio ambiente misionero, al tiempo que propone profundizar en los esfuerzos de investigación con el fin de ampliar la frontera del conocimiento sobre el manejo y administración de este tipo de sistemas naturales.

Para su puesta en marcha se aconseja programar la extensión y capacitación de los productores, apoyando a las instituciones que actualmente desarrollan tales tareas y fortificando su plantel de personal y planes de capacitación.

Con respecto al número de extensionistas que desarrollan tareas en el área, se ha propuesto la contratación de cincuenta extensionistas más, hasta llegar a un total de sesenta y cinco agentes, con los cuales se podría conseguir una relación de un agente de extensión por cada doscientos productores. Se ha pensado que es deseable encargar al organismo provincial de la vivienda la confección de un programa en beneficio del afincamiento del personal de extensión. Asimismo sería aconsejable equiparar las remuneraciones de los distintos servicios de extensión e incrementar la capacitación de los agentes para lo cual deberían implementarse cursos cortos, frecuentes e intensivos y en los cuales deberá incluirse la evaluación económica de los programas técnicos.

Los programas de capacitación de productores deberán cumplir una triple función:

- a- capacitación técnica, que recae sobre el productor y su familia y en el trabajo rural;
- b- formación social, que orienta a la persona dentro de su ambiente natural y social;
- c- formación comunitaria integral, con el fin de que los grupos sean capaces de dar lugar a un proceso de capitalización social y colaboración mutua.

Los principales propósitos de la capacitación se resumen en la necesidad de:

- 1- lograr cambios actitudinales y motivacionales de la población rural, suministrando mecanismos activadores que impulsen las capacidades y renueven o restablezcan las aspiraciones del productor;
- 2- impulsar la preservación del soporte natural, mediante actividades dirigidas directamente a restablecer las bondades ecológicas del medio;
- 3- mejorar la calidad de vida en el ámbito familiar mediante la incorporación de actividades que disminuyan el alto grado de subocupación e incrementen la productividad familiar en su conjunto y el mejoramiento del hábitat;
- 4- elevar la capacitación empresarial del productor, en lo administrativo y gerencial, mediante la asistencia directa, seminarios, cursos, información y divulgación;
- 5- fomentar las formas asociativas comunitarias, que van desde el fortalecimiento de cooperativas a la formación de consorcios de conservación, reforestación, administración de cuencas hídricas, electrificación, etc;
- 6- promover la adopción de nuevos cultivos, tecnologías y sistemas integrados de producción, con la incorporación de actividades propias al medio- como la acuicultura -y equipamientos de bajo costo que permitan mejorar el abastecimiento energético de las explotaciones;
- 7- capacitar a la mano de obra asalariada con el fin de mejorar su productividad y nivel de ingresos.

Por último se han establecido prioridades de investigación en un programa para el decenio, estableciendo el tipo de programas y los requerimientos humanos, físicos y financieros para su cumplimiento.

En su conjunto, la programación realizada tiene por fin:

1. crear tecnologías y métodos de manejo que se adecuen mejor al medio ambiente misionero y que políticamente se orienten en el sentido de una mayor descentralización poblacional;
2. promover una agricultura científica basada en "tecnologías blandas" ahorradoras de insumos energéticos y que, al mismo tiempo, posibiliten el acceso del productor pequeño a los medios de producción sobre nuevas formas de tecnificación;
3. facilitar la diversificación de cultivos, incorporando al mismo tiempo los principios de una agricultura intensiva y conservacionista.

VI. RECOMENDACIONES PARA FACILITAR EL ACCESO A LA PROPIEDAD DE LA TIERRA POR LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES.

El orden fundiario de la región tabacalera registra dos tipos de problemas: el tamaño de las explotaciones, cada vez menor a medida que transcurre el tiempo, y la irregularidad de la situación dominial, lo que genera una tenencia precaria del suelo que se cultiva. Las principales irregularidades dominiales se presentan en forma notoria en el caso de los productores minifundistas que cultivan 1 ha. de tabaco y hace además algunos cultivos de subsistencia como el maíz y la mandioca. Esta situación, que comporta que entre un 35% y un 80% -dependiendo de la sub-región- de las explotaciones rurales no tenga saneada su situación de dominio, está acompañada por bajísimos índices de mecanización.

La reivindicación de tierras suele ser una tarea ardua y que requiere una gran dotación de personal para la realización de inspecciones y verificaciones. En muchas ocasiones, las ocupaciones de hecho y las mejoras existentes configuran situaciones de las que no se puede prescindir cuando se analiza el destino que debe darse a una determinada fracción fiscal. En ciertos casos, se debe optar por la convalidación, dado que mediante la misma se coloca al ocupante en un nuevo esquema de obligaciones contractuales del que no pueda prescindir en el futuro (además del hecho de que debe pagar la tierra que ocupa).

También se presentan problemas en las tierras que fueron o son del dominio privado y han sido indebidamente sub-divididas o son ocupadas por intrusos. En este caso, los procedimientos son de carácter judicial y es común que el propietario carezca de asistencia jurídico-administrativa-necesaria y que, en muchos casos, difícilmente puede afrontar los gastos que demandan los procedimientos judiciales de legitimación.

De todos los factores que sintéticamente se mencionaron con respecto al desorden fundiario de la región, ha surgido la necesidad de vincular la estrategia de saneamiento con la política de desarrollo agrario provincial y con el ordenamiento de la acción del Estado Provincial, lo que comporta la necesidad de dictar medidas de orden jurídico-administrativo de diverso orden y profundidad. Algunas de e-

llas se refieren al dictado de leyes provinciales de excepción, mientras que otras se relacionan con la necesidad de reforzar y descentralizar la acción del Gobierno para acelerar los trámites de saneamiento de la ocupación.

Las principales innovaciones que el Programa de Ordenamiento Fundiario ha propuesto introducir en el orden jurídico-administrativo son las que a continuación se enuncian en forma sintética:

1. propiciar la protección integral de la explotación agrícola familiar, declarándola inembargable e inejecutable;
2. reglamentar en el ámbito provincial la indivisibilidad de las unidades económicas de explotación, con arreglo a zonificaciones agro-ecológicas que deberán elaborar y mantener actualizadas los organismos competentes de la Administración Pública Provincial.

Las zonificaciones que se establezcan deberán ser coherentes con el programa o plan de desarrollo agrario de la región;

3. apoyo a los acuerdos de reordenamiento voluntario de parcelas y prioridad en la adjudicación de lotes fiscales actualmente desocupados por caducidad de las concesiones a productores afincados en predios linderos; fomento a la adquisición de predios linderos para unificarlos con el propio y promoción de las sociedades de productores con el fin de realizar explotaciones económicas rentables;
4. ordenar la institución de Registros de ordenamiento fundiario, mediante la creación de una Oficina de Registro Fundiario para la implementación de censos e informaciones registrales relativas al orden fundiario de la región;
5. proveer facultades de expropiación en casos tales como:
 - a- tierras erosionadas, agotadas o degradadas y en las que no se ejecuten planes de revención y conservación;
 - b- tierras que se afecten a planes de colonización y/o reconversión;
 - c- tierras privadas donde se registren gran cantidad de casos de irregularidad posesoria, con el fin de proceder a su regularización definitiva y encarar explotaciones rentables;
6. proveer la adjudicación directa de inmuebles que legalmente pertenezcan al Estado, cuando estén ocupados por una familia que ha establecido en ellos su morada permanente y, reuniendo los requisitos legales necesarios, las trabajan y han convertido en explotaciones

- agrícolas y/o admiten su incorporación a planes de reconversión productiva que promueva el mismo Estado Provincial;
7. propiciar el establecimiento de privilegios en la adjudicación de tierras fiscales con fines de colonización a los herederos condóminos de un mismo predio rural de extensión inferior a una unidad económica de explotación, o cuya partición no permita una explotación rentable del mismo;
 8. prestar asesoramiento jurídico gratuito a productores de escasos recursos en trámites sucesorios y juicios de usucapión, reducción de gastos de sellados y similares de procedimientos judiciales que se inicien con el fin de sanear situaciones irregulares de dominio, siempre que se trate de unidades de explotación familiares;
 9. legislar sobre la participación de la Dirección General de Catastro, Geodesia y Topografía en los planes de fomento agrario y colonización mediante la asignación anual de sumas del Fondo Catastral para la obtención de planos de mensura;
 10. transferir al dominio municipal las tierras fiscales localizadas dentro de los ejidos urbanos con el fin de que los municipios procedan a iniciar los trámites de su regularización y asignación de usos de acuerdo con planes reguladores o de ordenamiento urbano;
 11. determinar los casos en que el titular de una adjudicación de tierras fiscales hubiere fallecido sin comunicación al organismo de aplicación y facilitar a sus herederos el encuadramiento de la situación dentro de las normas legales que regulan la materia;
 12. facultar al Poder Ejecutivo Provincial para que pueda emitir deuda ("Monto de Saneamiento y Colonización") con destino a la ejecución de los programas de reconversión fundiaria, adquisición de tierras para colonización, otorgamiento de pensiones de oficio a pequeños productores, pagos por expropiaciones, adquisición de tierras y/o recuperación de tierras para el patrimonio fiscal, previa aprobación legislativa.
-

CUADRO Nº 3

Evolución del tamaño promedio de las explotaciones agropecuarias en el área tabacalera de Misiones.

<u>Departamento</u>	<u>Tamaño medio de las explotaciones.</u>	
	<u>1969</u>	<u>1981</u>
	(has.)	
Leandro N. Alem	30,7	22,9
Oberá	30,2	24,0
Caingüás	27,7	30,2
San Ignacio	50,3	26,3
Lib.Gral.San Martín	40,9	37,5
San Javier	41,9	28,9
25 de Mayo	67,9	57,3

Fuente: Elaboración propia

- a) los datos correspondientes a 1969 se extrajeron del Atlas General de la Provincia de Misiones, Secretaría de Planeamiento.
- b) los datos correspondientes a 1981 se elaboraron en base a la información del estudio elaborado por los Ing.De La Encina, O. y González, J. , ob,cit, SEPLAC, 1982.

CUADRO Nº 4

Evolución de las explotaciones de reducida extensión en el área
tabacalera de Misiones.

(en porcientos respecto de la cantidad total por departamento)

<u>Departamento</u>	<u>Menos de 5 has.</u>		<u>De 5 a 25 has.</u>	
	<u>1969</u>	<u>1981</u>	<u>1969</u>	<u>1981</u>
Leandro N. Alem	2,2	7,6	65,6	71,8
Oberá	4,3	13,7	70,4	69,1
San Ignacio	21,0	27,2	48,3	54,6
San Javier	7,0	7,3	62,9	63,3
Lib.Gen.San Martín	9,0	23,1	43,6	44,1
Caingüás	5,0	11,9	70,5	65,6
25 de Mayo	11,4	10,8	57,0	40,0

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 5

Superficie ocupada por las explotaciones de reducida extensión
en el área tabacalera de Misiones

(en porciento del total por departamento del área)

<u>Departamento</u>	<u>Menos de 5 has</u>		<u>De 5 a 25 has</u>	
	<u>1969</u>	<u>1981</u>	<u>1969</u>	<u>1981</u>
Leandro N. Alem	0,2	0,1	42,6	61,6
Oberá	0,5	1,0	43,3	54,9
San Ignacio	1,3	2,4	16,1	36,1
San Javier	0,5	0,6	29,9	40,9
Lib.Gen.San Martín	0,8	1,2	19,7	24,1
Caingúás	0,4	0,7	37,3	38,9
25 de Mayo	0,5	0,4	10,9	10,9

Fuente: Elaboración propia.

VII. FOMENTO DEL COMERCIO.

Los productos analizados han sido los siguientes: tabacos Burley y Virginia; naranja, limón y mandarina; durazno; ananá; banana; achico. berenjenas; espinacas; pepino; perejil y pimientos; poroto negro; pin paraíso y eucalipto; también se hace una breve referencia al mercado de carnes y un análisis del mercado de aceites esenciales.

Las principales propuestas que se hacen desde el punto de vista de la comercialización de los productos terminados como así también del de la comercialización de insumos - ya sea para la compra por las granjas o su venta - están referidos a aspectos particulares de cada producto.

a. Tabaco Burley y Virginia:

- Se recomienda continuar con la intensificación de la producción de estos tabacos en sustitución de los negros.
- Se debe asegurar la consecución e intensificación de la asistencia técnica a los productores con el objeto de que razones de calidad no devaloren la producción.
- Se hace necesario promover la radicación de empresas comerciales vínculos en el exterior para facilitar la expansión de la producción.
- La formación de asociaciones de pequeños productores se recomienda con el fin de disminuir la dependencia del productor aislado de los acopiadores y almacenadores (que en algunos casos llegan a pagar la cosecha con artículos de primera necesidad en lugar de moneda corriente).
- El agrupamiento de productores tenderá hacia la formación de unidades productivas económicamente más rentables, que permitirán introducir tecnologías más modernas posibilitando la reducción de costos.
- Se deberá estimular a los productores por medio de educación tecnológica comercial y créditos a plantar variedades más rentables, como ser el tabaco Virginia, obligándolos al mismo tiempo a obtener una mayor calidad en sus plantaciones actuales.
- Se debe propiciar una tipificación uniforme en todo el país para que el manejo comercial del producto sea más transparente.

b. CÍTRICOS:

Los factores de demanda aparecen como positivos para el desarrollo de algunos cítricos, en especial de las variedades "primicia" en

mandarina.

Existen en el mercado misionero plantines de origen certificado para mejorar la calidad de los montes que son entregados a bajo costo por la planta procesadora de jugos.

La formación de una cooperativa de productores, podría ser un instrumento conveniente para asegurar la calidad y cantidad en las entregas y obtener mayores precios en el mercado del producto.

En el caso de la naranja se deberá atacar el problema de la frutobolita para poder obtener un producto comercializable en el mercado de frescos y balancear los bajos precios abonados en la actualidad por el sector industrial.

C. DURAZNO:

El desarrollo de esta producción, que cuenta con factores de demanda positivos, deberá prever desde el principio la capacidad de contar con inversiones en cámaras de frío.

Se debe asegurar asistencia técnica al productor, y estudiar la introducción de variedades más resistentes a los climas subtropicales.

Se debe asegurar asistencia comercial al productor.

D. ANANA:

En la provincia se ha obtenido un producto de tamaño adecuado, de muy alto grado de valor y gusto apropiado no sólo para el consumo en fresco, sino también para su industrialización.

Este frutal tiene pues, una alternativa positiva y se aconseja aumentar sus plantines, manteniendo la calidad del producto.

E. BANANA:

La Argentina ocupa una posición netamente importadora de este producto, no obstante ello las posibilidades de la producción local están directamente relacionadas con la mejora de la calidad del fruto.

Es importante además contar con un nucleamiento de productores, que a su vez cuente con un representante en los principales mercados concentradores para poder agilizar la comercialización del producto y mantener un fluido canal de información.

Se deberá mejorar la técnica de producción, con el fin de otorgar al producto un mejor aspecto externo.

F. HOJALIZAS:

Las buenas perspectivas de colocación del producto en el mercado pro

infraestructuras en materia de rutas y medios de transporte que limitan la ágil comercialización del producto.

En la industria frigorífica se deberá tender a un aprovechamiento integral de la res; en lo que hace a subproductos como ser: sangre; huesos; suero; pesuñas; pelos; glándulas; etc.

Se hace necesario contar en la Provincia con una cadena de frío adecuada para la comercialización eficiente del producto.

La instalación de remates-ferias en la áreas de mayor influencia dentro de la Provincia, provocará una mejor formación de los precios, un mejor manejo de los rodeos y en definitiva una mayor transparencia en el mercado.

Se hace necesario unir a los productores en asociaciones donde intercambien tecnologías, conocimientos, prácticas y usos en la forma de criar y engorde.

Mejorar las instalaciones de cría.

Se recomienda una comercialización directa donde el productor entregue el animal para faenar a una asociación, formada por éstos y que la misma canalice el producto a las bocas de expendio al consumidor.

Se deberá construir instalaciones adecuadas para el faenamiento las que deberán contar con capacidad frigorífica con el fin de racionalizar el acopio y la distribución.

Por último se hace imprescindible abaratar costos en un insumo tan impactante como lo es el alimento balanceado, para ello se propone realizar un estudio de factibilidad de instalación de una planta procesadora.

I. MADERA:

Las perspectivas de demanda futura aparecen como promisorias para las especies pino y paraíso.

Será muy recomendable el incremento del valor agregado local a través de una instalación de secaderos por cooperativas de productores, que debería procesar madera propia y adquirida de terceros.

Se recomienda la formulación de un plan de reordenamiento de los aserraderos existentes.

Por último, el Programa propicia poner en práctica medidas de regulación y protección al comercio de maderas, por medio de mercados fiscalizados y emisión de cartas de parte conformadas por autoridad competente.

J) POSIBILIDADES DE APERTURAS DE NUEVOS MERCADOS PARA PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS "IN SITU".

La alternativa de aprovechamientos agroindustriales aparecen como la modalidad más adecuada y el camino más apto para lograr la expansión y el desarrollo del área tabacalera de la provincia.

Dentro de las posibles alternativas que se presentan se cuenta la instalación de "agroindustrias" destinadas a la preparación de frutas y hortalizas con el fin de ampliar las posibilidades de mercado que estos productos presentan.

De los productos fruti-hortícolas analizados se encuentran con posibilidades de mercado:

Para los derivados industrializados de cítricos, si bien se presenta una fuerte demanda tanto en el mercado interno como externo con la incorporación de potenciales demandantes como los países más desarrollados de Sudáfrica, sólo unas pocas plantas en nuestro país, cuentan con sistemas propios de comercialización con el exterior, y generalmente lo hacen sobre la base de contratos de largo plazo.

Los jugos concentrados son demandados por la planta fraccionadora que lo adquieren a través de grandes cadenas de distribución, las que prefieren, en general, los contratos de suministro a mediano plazo.

Con más dificultad se presenta la posibilidad de exportación debido al alto grado de concentración de las operaciones en compañías exportadoras con infraestructura comercial, administrativa y con capacidad de almacenar productos para relizar los embarques con la regularidad solicitada por la demanda.

La industrialización de ananás, tanto en lo que corresponde a productos naturales como, a subproductos, presenta en el mercado interno una demanda insatisfecha que encuentra dificultades para conseguir buenas ofertas del exterior.

La industrialización en la Provincia tiene en la actualidad buen mercado aunque encuentra dificultades comerciales por carecer de una estructura de comercialización adecuada.

La industria del aserrado constituye una actividad de gran relevancia que es preciso modernizar.

El gobierno provincial se deberá abocar a la tarea de incentivar la transformación de la estructura del sector "aserrados" mediante la in-

talación de modernos establecimientos de nueva escala.

La industria del compensado en Misiones adquiere fundamental importancia en el mercado nacional.

Actualmente las alternativas de subsistencia futura de esta industria remiten a: la ordenación de los bosques productivos existentes a corto plazo y en menor medida al tratamiento adecuado de podas de las for-
taciones de especies aptas para este uso como la araucaria angustifolia y el paraíso.

En relación a la industria celulósica, la implementación de dos nuevos proyectos y la ampliación de un tercero implicará un significativo salto de la demanda de materia prima.

En efecto, de una situación actual de demanda de 468.540 toneladas, se pasará en tres años a 2.300.000 toneladas. No se prevé la instalación de nuevas plantas en el corto plazo, si bien no puede descontarse la posibilidad de un exceso de materia prima se dejen de producir algunas industrias actuales de tecnología obsoleta. La producción de pasta termo-mecánica con instalaciones de escala mediana y autogeneración de hidroenergía, merece ser analizada en profundidad.

Los productos de la industria del mueble presentan el mayor grado de refinamiento cuando se los compara con otros productos de industria de procesamiento de la madera de nivel secundario.

Este tipo de industria es una de las que incorpora mayor valor agregado durante el proceso productivo; por su significativo uso de mano de obra y su constante crecimiento -por una demanda siempre creciente- beneficia a la región donde se instala.

En Misiones sólo existe una planta que fabrica muebles desarmados (camas y cunas) y partes de muebles (patas de sillas). Pueden producir 3000 unidades de muebles desarmados por año y alrededor de 10.000 patas de sillas. El grueso de las ventas se realizan al mercado del Gran Buenos Aires.

Los estudios de mercado nacional efectuados para este sector industrial arrojaban una demanda a fines de 1978, estimada en alrededor de 325.000 y 650.000 m³, de muebles considerando una hipótesis mínima y normal respectivamente.

El futuro inmediato de la industria de la vivienda de madera depende, en primer término, de las políticas que para su promoción impulse el Gobierno Provincial.

El sistema de construcción de viviendas de madera aprovecha las ventajas derivadas de la introducción de nuevos materiales de la construcción lo que es posible por el sistema de la Ley de FONAVI al introducir libertades antes ausentes en las licitaciones para la construcción de viviendas financiadas con fondos del Estado.

Este medio no convencional de construcción, muchas veces se elabora en establecimientos fabriles de elevada tecnología siendo productos de gran homogeneidad y de calidad, muchas veces superior a las fabricadas en obra. El montaje de viviendas industrializadas no requiere mano de obra especializada de difícil captación.

Las características del producto y la naturaleza de las operaciones necesarias para su fabricación hacen imprescindible el empleo de técnicas modernas de producción y organización del trabajo, para disminuir los costos finales.

La industria de tableros aglomerados significa una revalorización de las materias primas, por cuanto partiendo de madera sin valor comercial o equiparable al valor del combustible leñoso se obtiene un producto bien cotizado, de mayor valor unitario que la madera aserrada, pues el tablero presenta con relación a ésta, algunas ventajas significativas, como ser: espesores calibrados, superficies planas y lijadas, mayor estabilidad física, dimensiones en ancho imposibles de alcanzar con tablas aserradas, etc.

Dadas las características de la producción forestal misionera, que utiliza parcialmente el recurso, que los rendimientos son precarios a causa de métodos rudimentarios de transformación con la consiguiente y significativa masa de residuos leñosos aprovechables, la instalación de una o más plantas para la producción de tableros de partículas es una perspectiva insoslayable.

Los estudios del mercado de aceites esenciales (nacional e internacional) han permitido concluir que:

- 1- Si bien la demanda interna se encuentra satisfecha en la actualidad en algunos renglones, el incremento estimado de la misma durante los próximos años sólo podrá ser cubierto con la implantación de nuevas explotaciones agro-industriales.
- 2- Lo anterior es igualmente válido para el caso de la demanda externa.
- 3- La evolución del precio internacional de la esencia citronella in-

dica una demanda creciente año a año que abre perspectivas más que interesantes para dicho producto.

- 4- El crecimiento más lento de los precios internacionales del aceite de lemon-grass se debe probablemente a la competencia en el mercado del trál sintético. No obstante, por efectuarse la obtención de este último a partir de materiales que, en gran proporción, se elabora a partir de derivados del petróleo, su costo creciente puede volverlo no competitivo en un plazo más o menos breve.
- 5- Una situación similar se presenta con el mentol de menta japonesa, aunque en este caso, de prevalecer el producto sintético, redundaría en beneficio del aceite de citronella.
- 6- La actual estructura arancelaria y sus expectativas futuras, hacen pro como difícil, salvo situaciones particulares, la importación masiva de productos iguales o similares.

En resumen, aún sin aportar mayores precisiones, puede, no obstante, afirmarse que las posibilidades de mercado de los aceites esenciales son amp

VIII. PROGRAMA DE DESARROLLO INDUSTRIAL DEL AREA.

A- Criterios utilizados para la selección de proyectos

Los proyectos seleccionados tienen por objetivos: a) integrar la producción agrícola con la industrial; b) integrar la producción de las explotaciones nuevas que promueva el Programa con las etapas de comercialización e industrialización y c) extender el sistema de integración primaria a la actividad industrial.

Se propician tres tipos de proyectos: 1. Producción de alimentos balanceados.

2. Secaderos de madera.

3. Frigoríficos de frutas y hortalizas.

B- Localización

Las localizaciones elegidas coinciden con las que se promueven desde el sistema de promoción industrial de la Provincia. Además del fomento de áreas, la legislación provincial pondera a las inversiones que se localicen en poblaciones pequeñas, con menos de 3.000 habitantes. Específicamente se ha puesto énfasis en localidades como Campo Grande, en el departamento de Caingüás, 2 de Mayo, en el mismo departamento, y 25 de Mayo, en el departamento del mismo nombre.

C- Tamaños de los proyectos

En general se trata de proyectos de tamaño pequeño que no crean mercados ni precisan de nuevas fuentes de abastecimiento a las ya existentes o a las que se proveen en el mismo Programa de Reconversión.

D- Tecnologías

En todos los casos, las tecnologías disponibles no presentan grado alguno de complicación y están al alcance de los productores.

E- Disponibilidad de materias primas

se ha pretendido formular un programa primario de producción industrial, en base a los desarrollos previstos en los restantes Programas, en particular los de Extensión y Crédito Agrícola.

El secadero provee una demanda de 300m³ mensuales, o sea alrededor

de 3.600 metros cúbicos anuales. En términos de producción forestal, el pino Paraná -bajo corte tradicional provee con la edad de 10 años, 8 ton/ha, a los 14 años, 33 ton/ha y a los 20 años, en el corte final, 128 ton/ha, siendo la relación de $0,7 \text{ ton/m}^3$. Por lo tanto, se exigirá una demanda anual de corte final de 20 has, o pinos de 10-13 años de 315 has o de 14-19 años en 76 has.

Las plantas de alimento balanceado está pensada en una escala de 704 ton/mensuales, o sea 8.488 ton/año, lo que requiere 5.998 tons. de maíz y 1757 tons. de soja. La demanda de tales insumos requiere - a un rendimiento de 3 ton/ha - una extensión de 2.000 has. bajo cultivo para maíz y 1.400 ha. de soja calculando un rendimiento de 1.245 kg/ha. La capacidad del frigorífico y empaquetadora permite una combinación de distintos productos. Por cada módulo productivo formulado se requerirían:

- 9 has de ananá;
- 27 has con berenjena;
- 30 has con pepino;
- 34 has con mandarina;
- 45 has con naranja;
- 165 has con durazno.

METODOLOGIA PARA LA SELECCION DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES.

GRAFICO I

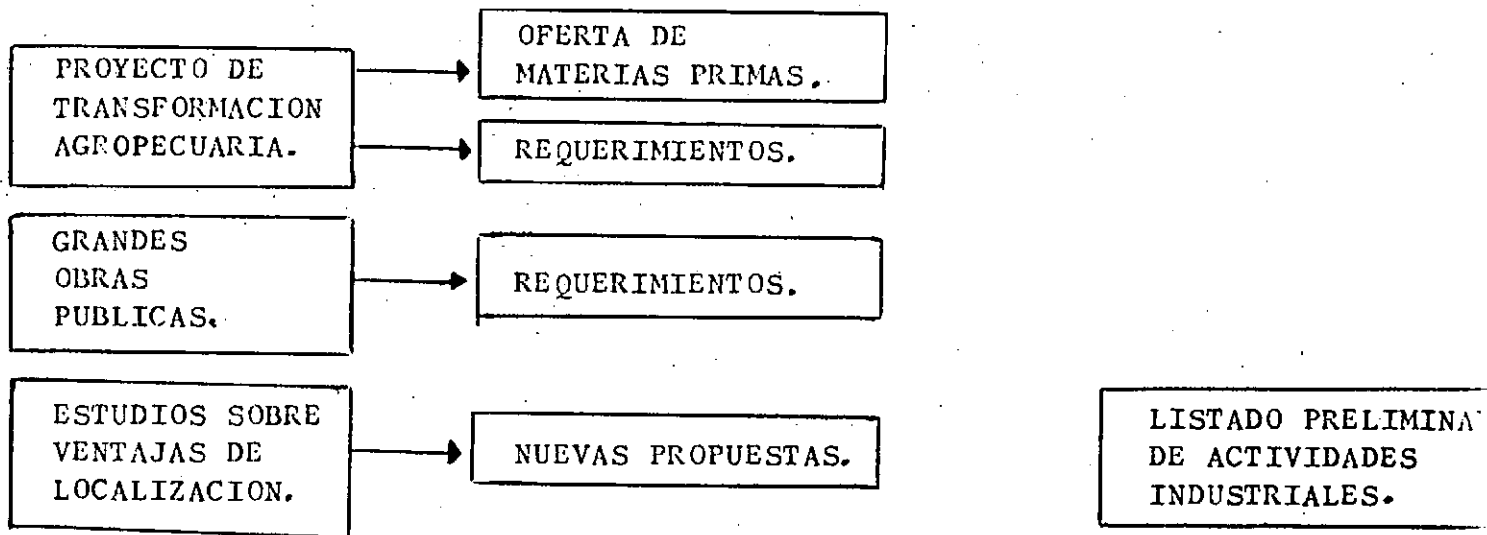
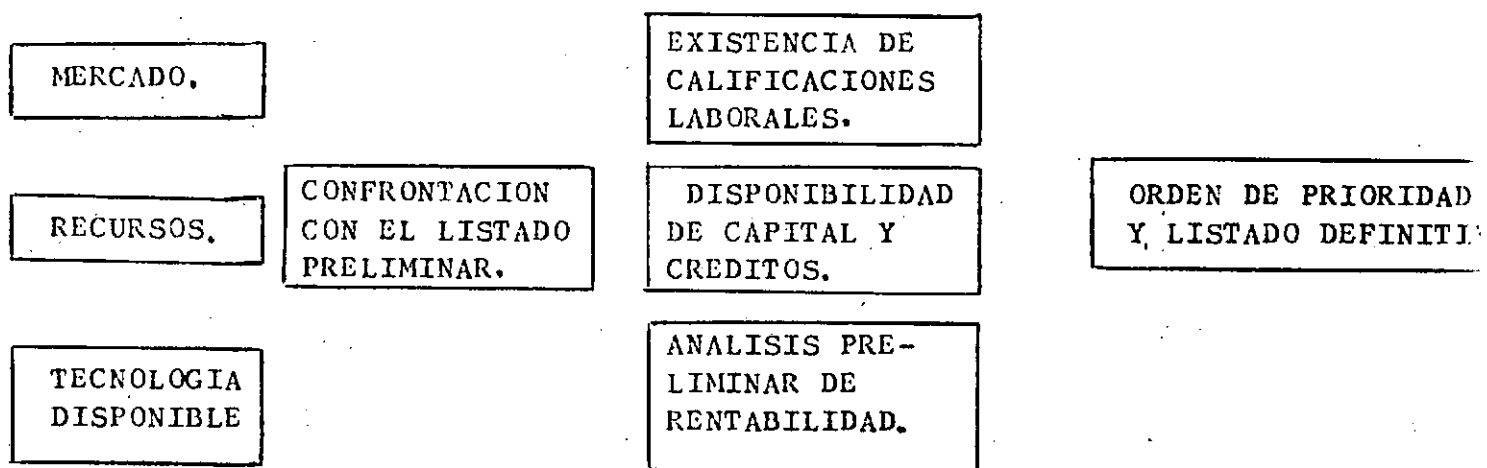


GRAFICO II



IX. PAUTAS PARA EL PROCESO DE OCUPACION TERRITORIAL Y EL ORDENAMIENTO DE PUEBLOS.

A) PREMISAS ECO-GEOGRAFICAS

Como consecuencia del análisis del medio físico natural del Area Centro-Sur es posible inferir ciertas premisas generales de carácter eco-geográficas para contribuir a orientar el planteo del sistema de ellos como de la red que los vincula. A través de la evaluación de los factores eco-geográficos, se pretende básicamente mejorar la calidad ambiental para la población, apuntando a diseños y tecnologías que se adapten a las particularidades del sitio y minimicen los costos sociales.

a- Trazado urbano:

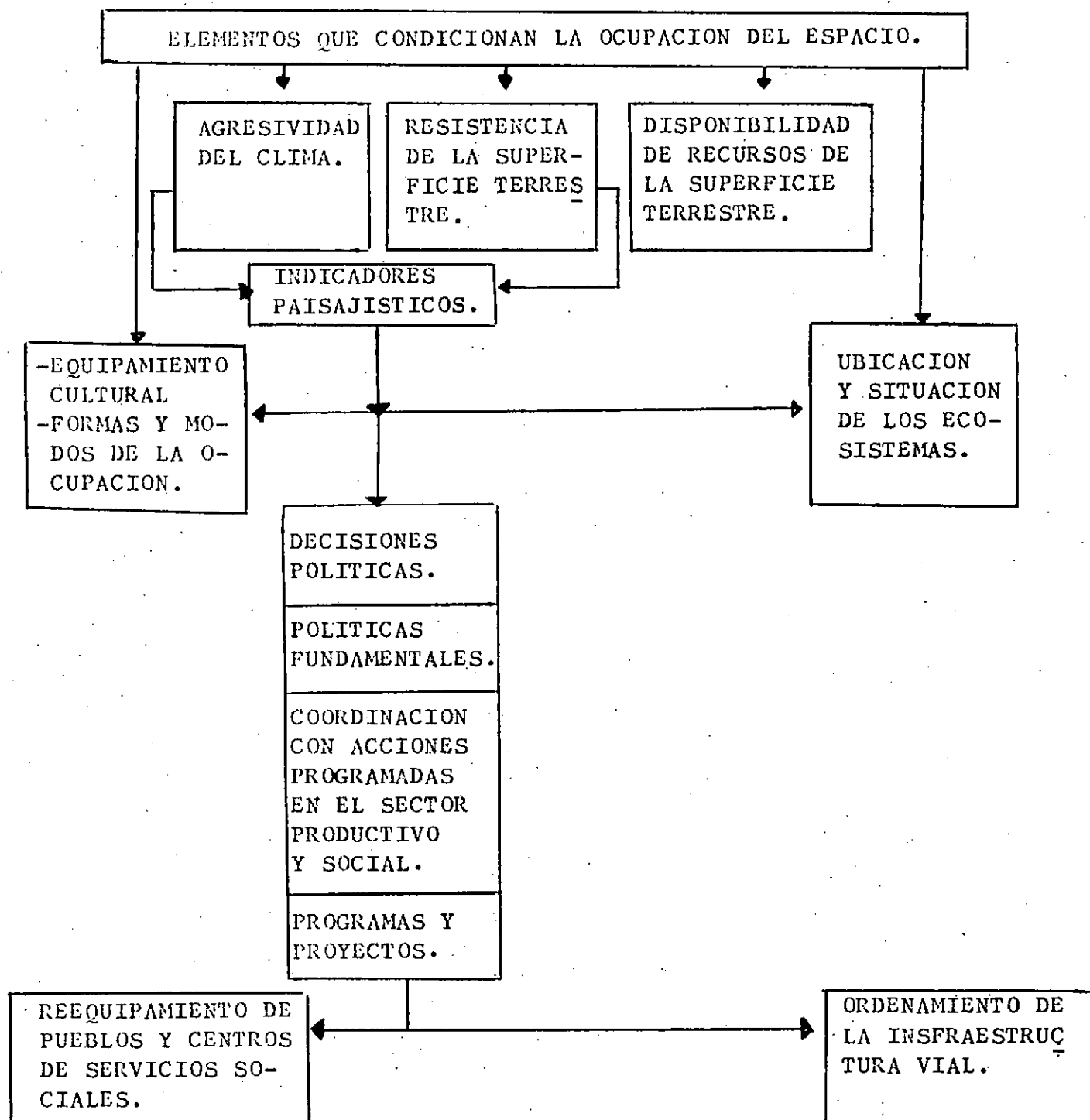
Por pequeñas que sean las aglomeraciones, los proyectos de subdivisión antes de su legitimación por las autoridades competentes exigen ser sometidos a evaluación rigurosa que subordinen la trama propuesta a las condiciones evolutivas geomorfológicas, específicamente a la evolución de la red natural de drenaje.

b- Aprovisionamiento de agua potable:

Es absolutamente necesario el establecimiento de controles permanentes de la potabilidad del agua destinada al consumo de la población. También es imprescindible revisar los sistemas empleados corrientemente de potabilización, con el objeto de evaluar si los mismos se adaptan a los tipos de redes implantados y a las peculiares características eco-geográficas del sitio.

En los asentamientos que carecen de red domiciliaria y/o plantas de potabilización, corresponde prever en el corto plazo su implantación. Esta recomendación no debiera ser desestimada ni aún en los casos de núcleos embrionarios, donde los medios de control y potabilización de los recursos hídricos pueden llevarse a cabo a través de la difusión de tecnologías rudimentarias y de bajo costo.

METODOLOGIA DE DISEÑO AMBIENTAL PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL AREA.



AMBIENTAL PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL
PAISAJE MISIONERO.
PROYECTO DESARROLLO INTEGRADO DE LA PROVINCIA DE MISIONES
OEA/SEPLAC/JULIO 1977

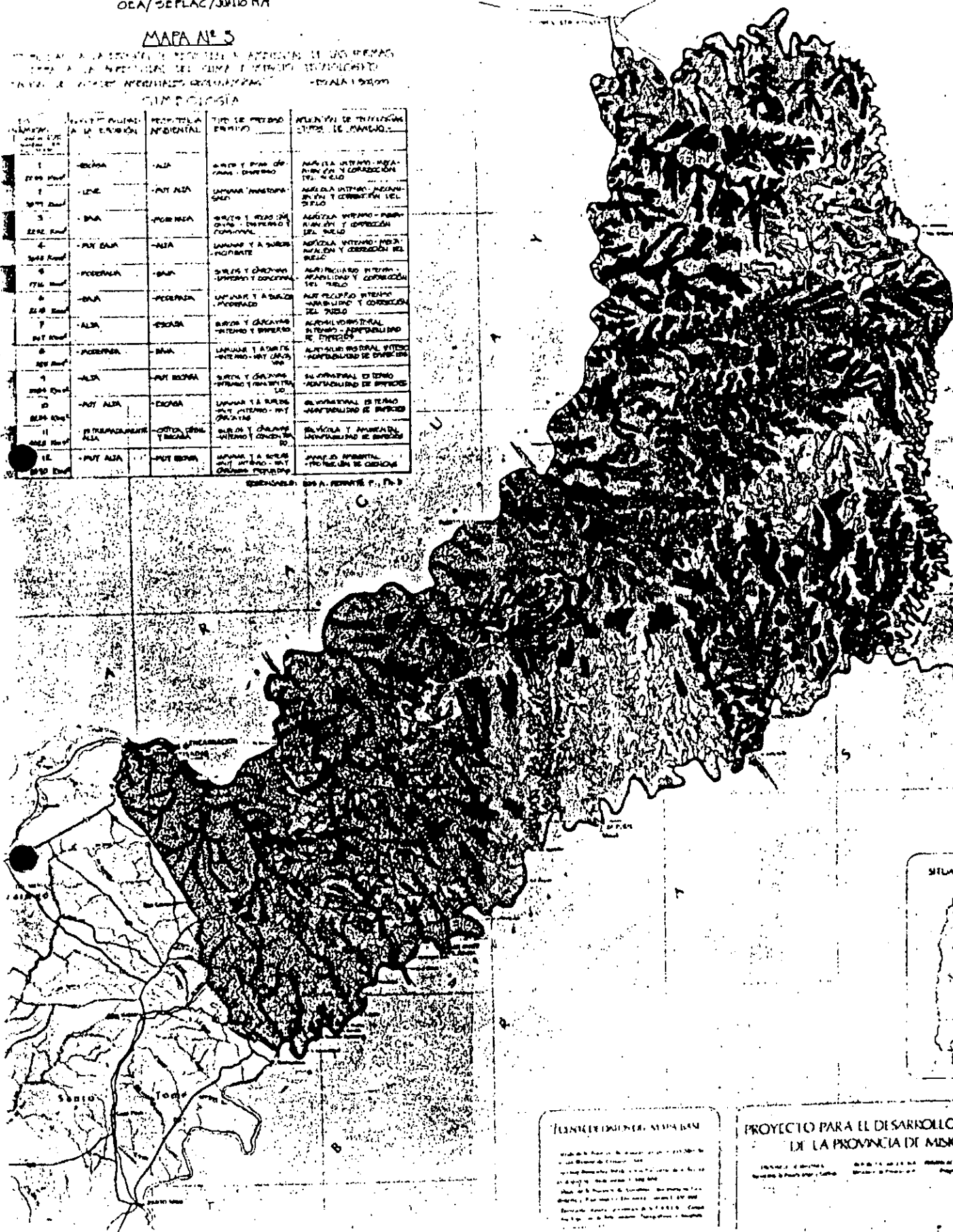
MAPA N° 5

UBICACION DE LA PROVINCIA DE MISIONES EN EL MUNICIPIO DE MISIONES
Y LA DISTRIBUCION DEL CLIMA Y TIPO DE VEGETACION
Y LA DISTRIBUCION DE LOS RIOS Y LA DISTRIBUCION DE LOS RIOS

CLIMATOLOGIA

CLIMA	TEMPERATURA A LA ESTACION	PRECIPITACION ANUAL	TIPO DE VEGETACION PRINCIPAL	TIPO DE VEGETACION SECUNDARIA
1	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA
2	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA
3	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA
4	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA
5	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA
6	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA
7	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA
8	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA
9	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA
10	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA
11	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA
12	SECA	ALTA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA	SECA Y PUNA DE PUNA DE PUNA

SECCIONALES: LOS A. PERITO P. P. 3



PROYECTO PARA EL DESARROLLO INTEGRADO DE LA PROVINCIA DE MISIONES

El presente proyecto es el resultado de un estudio realizado por el OEA/SEPLAC, en el marco del Proyecto de Desarrollo Integrado de la Provincia de Misiones, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Gobierno de la Provincia de Misiones.

PROYECTO PARA EL DESARROLLO INTEGRADO DE LA PROVINCIA DE MISIONES

El presente proyecto es el resultado de un estudio realizado por el OEA/SEPLAC, en el marco del Proyecto de Desarrollo Integrado de la Provincia de Misiones, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Gobierno de la Provincia de Misiones.

c- Tratamiento del espacio público:

El tratamiento del escenario propio de las áreas urbanas y su entorno, además de estar orientado al logro de valores visual-pisajísticos, especialmente la incidencia de las altas marcas térmicas pluviométricas y de humedad relativa ambiente.

d- Centros de servicios rurales:

La escala y grado de complejidad funcional de los asentamientos, exige definir 4 categorías de áreas básicas según sus usos del suelo predominantes.

Ellas son:

-Area de Servicios:

O sea, aquella donde se localizan las instalaciones de apoyo y complementación a las actividades del sector primario.

-Area de Equipamiento Comunitario:

Es decir, aquella donde se ubican los elementos que satisfacen requerimientos de la población, en materia de educación, salud, administración, etc.

-Area de Vivienda:

O sea, aquella donde se emplazan las unidades de vivienda de la población involucrada.

-Area de Reserva:

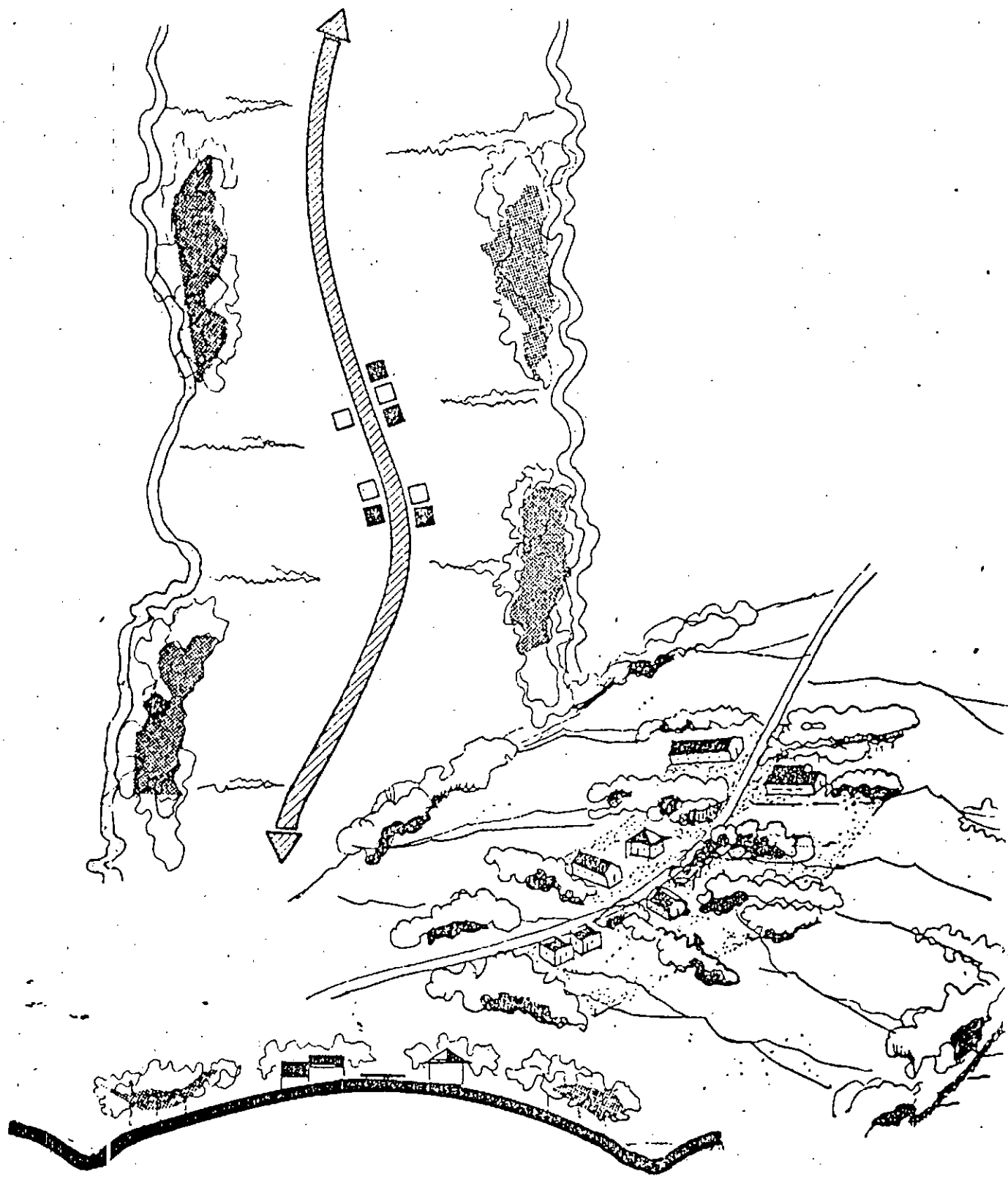
Aquella destinada a ser ocupada recién cuando tiendana colmarse las anteriores áreas y cuyos usos serán oportunamente fijados en función de las efectivas demandas que se registren.

En trazado de las vías de circulación en forma de doble peine, a partir del eje conformado por la calle principal del asentamiento, presenta ciertas ventajas en relación con el clásico planteo de calles rodeando bloques de forma cuadrada o rectangular.

La razón principal de estas ventajas radica en que, dadas las dimensiones relativamente amplias de las parcelas -del orden de 1000 m²- se evita el doble frente en las unidades esquineras, con la consiguiente reducción de metros lineales de vía respecto de la cantidad de lotes servidos por las mismas.

Subdivisión del suelo:

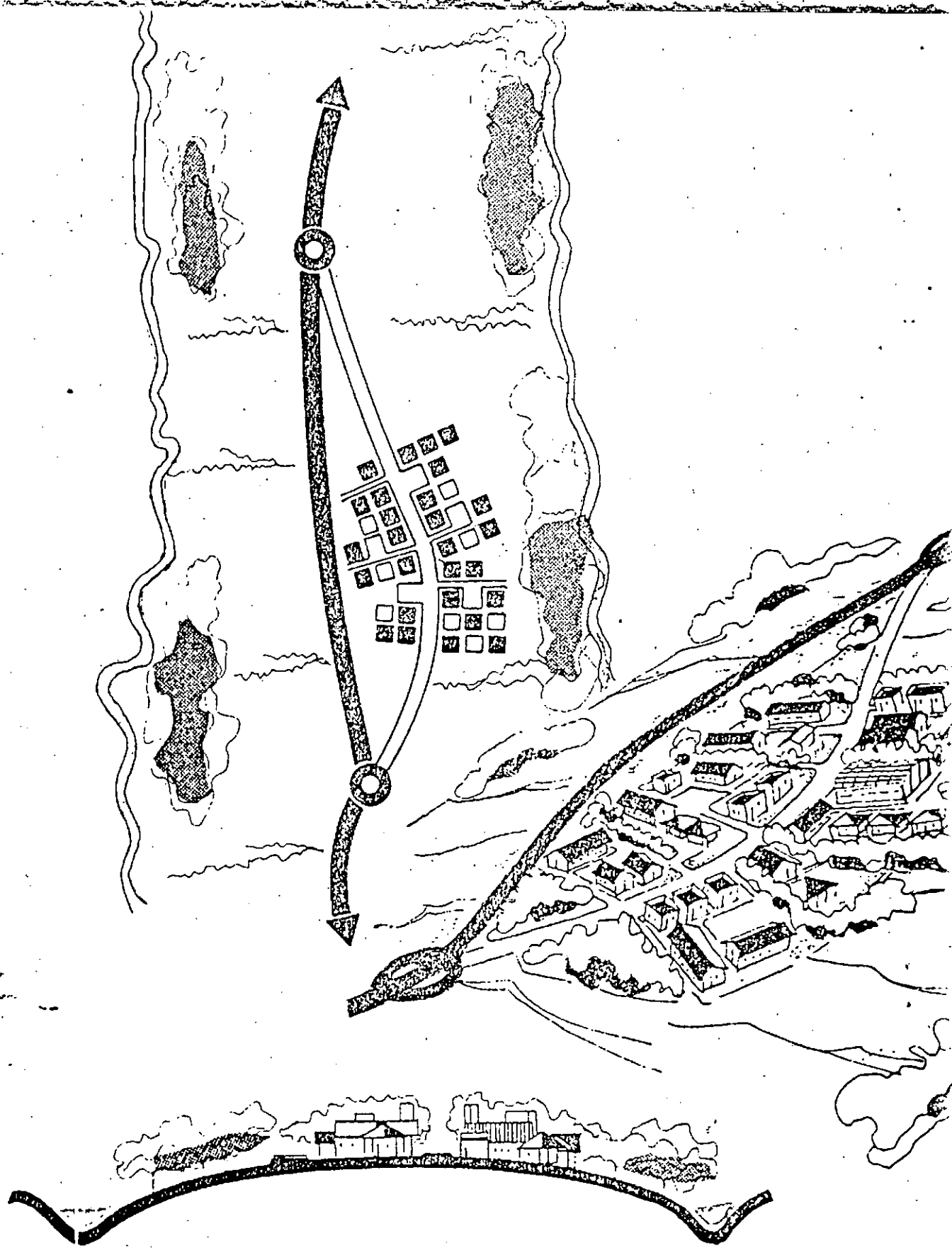
Las parcelas que configuran unidades de uso y/o propiedad, son entendidas como módulos de asentamiento, factibles de englobar



NUCLEO EMBRIONARIO

GRAFICO Nº 8

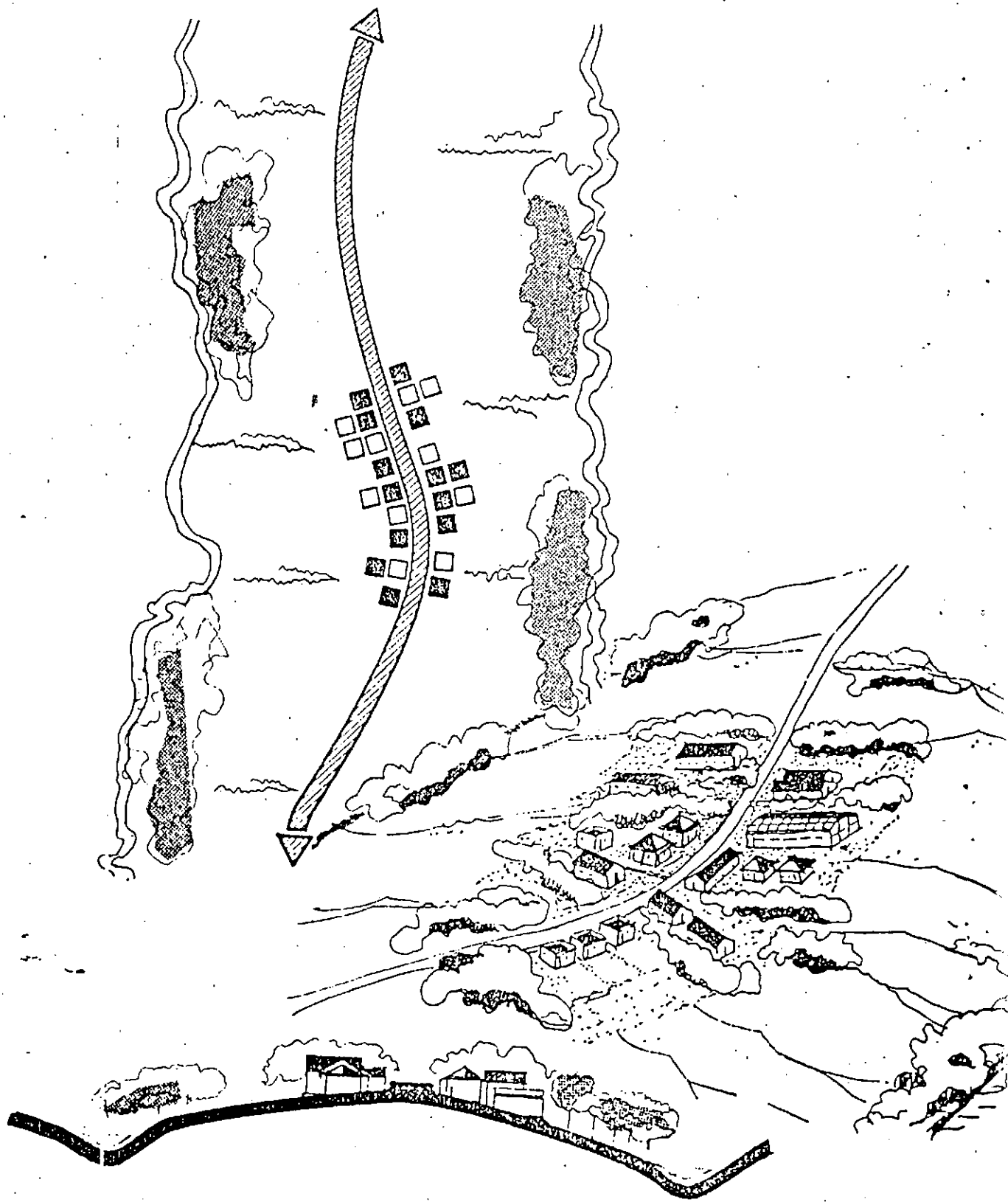
ARO VICENTE SPERANZA - FEB 82



ESQUEMA DE ORDENAMIENTO DE NUCLEO MENOR

GRAFICO N° 10

ARQ. VICENTE SPERANZA FE



NUCLEO EN CRECIMIENTO

en unidades mayores, según lo exijan las actividades que en los mismos se lleven a cabo.

La relación: lado menor frentista a la vía pública/lado mayor perpendicular a la vía pública, será igual a 1:2.

Si bien se parte de la premisa que cada módulo será propiedad de su usuario, también corresponde admitir diversas formas de tenencia y/o uso compartido de los mismos.

C) OBRAS SEGUN PRIORIDADES

a) Planteo de proyectos globales:

Se ha considerado ventajoso plantear proyectos integrales según zonas a desarrollar, preferentemente unitarias desde un punto de vista ecogeográfico. Es decir, se apunta a concebir un proyecto global para determinada zona, configurado -a su vez- por una serie de obras de carácter específicamente vial, hidráulico eléctrico, etc.

Este procedimiento difiere de aquél que resulta ortodoxo, mediante el cual cada organismo sectorial concibe de manera unilateral su respectivo proyecto, que luego es difícil de acoplar acertadamente con las restantes propuestas previstas para el mismo sitio.

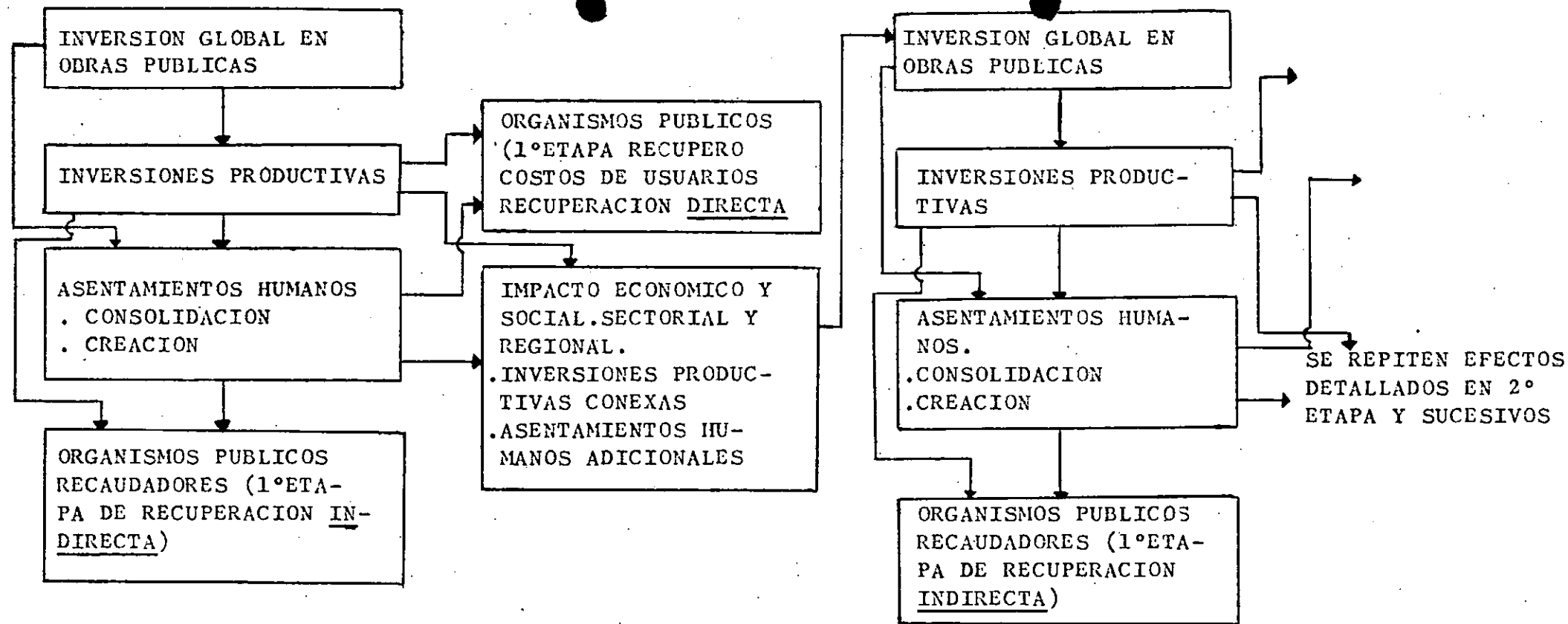
b) Constitución de un comité intersectorial:

La necesidad de definir estos proyectos globales conlleva a constituir un comité intersectorial, en el cual se hallen representados los distintos organismos del sector público provincial involucrados en la realización de las obras específicas. A este comité es preciso que se incorpore la Secretaría de Planeamiento, en su condición de organismo encargado de velar -precisamente- por la concepción integral de los proyectos.

c) Orden de prioridad de los proyectos:

Es obvio que todos los proyectos requeridos no pueden materializarse simultáneamente, debido en primer lugar a la limitación de los recursos económico-financieros disponibles. Por lo tanto, es imprescindible establecer con claridad el orden de prioridad de los diversos proyectos. Pero la fija

ción de los sucesivos momentos de concreción de las obras debe responder a una óptica global, y no quedar supeditada sólo a la capacidad presupuestaria del organismo sectorial directamente involucrado.



← 1° ETAPA ————— 2° ETAPA ————— 3° ETAPA ————— SUCESIVAS —————

ESQUEMA DE IMPACTOS SUCESIVOS

CUADRO N° 6 : Obras y prioridades en el Area Tabacalera

Designación	Prioridad	Localización	Descripción
Eje 2 de Mayo - El Alcazar	1	Borde noroeste del departamen to de L. Gral. San Martin	<ul style="list-style-type: none">. Pavimentación de la RP 211. Tendido de Li nea de 33Kv entre A. del Valle y 2 de Mayo.. Consolidación del trazado y obras en el núcleo urbano de 2 de Mayo.. Consolidación del trazado y obras en el núcleo urbano de El Alcazar.. Creación de nuevo núcleo en el tramo medio de la RP 211
Eje L/N/Alem San José	1	Zona central del departa- mento de L.N. Alem, extremo sureste del departamento Capital y par- te norte del departamento de Apóstoles	<ul style="list-style-type: none">. Pavimentación de la RN 14.. Tendido de línea de 13,2 Kv entre L.N. Alem Cerro Azul y O.V. Andrade.. Consolidación del trazado y obras en el núcleo urbano de Cerro Azul.

Designación	Prioridad	Localización	Descripción
Eje Km. 218 Santa Rita	1	Franja entre los arroyos Pindaití y Tamanduá-Tor to, en el de partamento de 25 de Ma-	<ul style="list-style-type: none"> • Pavimenta- ción de la RP 218. • Consolida- ción del trazado y obras en el núcleo urba no de 25 de Mayo. • Consolida- ción del tra- zado y obras en el núcleo urbano de Santa Rita. • Consolidación del trazado y obras en el núcleo urbano de Km. 218.
Eje Campo Vie ra-Villa Boni ta-Barca Boni ta.	2	Franja al su roeste de los arroyos Del Medio-Acaraguá en el departa- mento de Oberá.	<ul style="list-style-type: none"> • Pavimenta- ción de tra mo de la RN 14 y el nue vo núcleo de Barra Bo nita. • Consolida- ción del trazado y o bras en el

Designación	Prioridad	Localización	Descripción
			núcleo urbano de Villa Bonita. • Creación del nuevo núcleo de Barra Bonita.
Eje Pindaití El Saltito	2	Franja entre los arroyos Pindaití y El Saltito, en el departamento de 25 de Mayo.	• Pavimentación de la RP 219.
Eje San Vicente-Colonia Aurora.	2	Franja entre los arroyos Saltito, Chicho y Dorado, en el departamento de 25 de Mayo y parte de los de Caingüás y Guaraní.	• Pavimentación de la RP 222 y tramo de la RN 14.
			• Consolidación del trazado y obras en el núcleo urbano de

Designación	Prioridad	Localización	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> • Colonia Aurora. • Creación de un nuevo núcleo en el cruce de las RP 222 y RP 221.
Eje Garuha pé-Salto En cantado.	3	Zona cen- tral del departamen- to de L.Gral. San Martín.	<ul style="list-style-type: none"> • Pavimenta- ción de la RP 220. • Consolida- ción del trazado y obras en el núcleo urbano de Garuhapé.
			<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación del trazado y obras en el núcleo urbano de Salto Encantado.
Eje Campo Grande-Colo- nia Acara- guá.	3	Franja entre los arroyos Acaraguá y Torto, en el	<ul style="list-style-type: none"> • Pavimenta- ción del tramo de la RP 8,

Designación	Prioridad	Localización	Descripción
		departamento de 25 de Mayo	entre Cam- po Grande y De Pe- tris. • Apertura de la nue- va traza entre De Petrís y Colonia Acaraguá.

• Creación
de un nue-
vo núcleo
en De Pe-
tris.

• Creación
de un nue-
vo núcleo
en Colonia
Acaraguá.

Eje San Vi- cente-Colo- nia Alicia.	3	Franja al oeste del arroyo Cha- faríz, en el departa- mento de 25 de Mayo, y parte de los de Cain- guás y Gua- raní.	• Pavimenta- ción del tramo de la RP 221, entre el cruce de ésta con la RP 222 y Colonia Alicia.
---	---	--	---

X. CREDITO AGRICOLA SUPERVISADO

Se ha formulado una propuesta que abarcaría 1.650 explotaciones distribuidas en las unidades ambientales del área del proyecto, con una gradación que lleva desde la promoción de sistemas primarios intensivos a explotaciones extensivas de 200 Has. de superficie bajo explotación.

Sin contar con la superficie ocupada con aromáticos -que en la generalidad de los casos se ha considerado en forma conjunta con otros cultivos arbóreos- se reconvertirían aproximadamente 80.000 Has. en toda la región y el tamaño promedio de las explotaciones se acercaría a las 50 Has.

Los perfiles productivos se han determinado de acuerdo a los usos potenciales del suelo en las unidades ambientales de la región y seleccionado teniendo en cuenta los riesgos erosivos, la aptitud agro-ecológica, la renta potencial y la demanda de mano de obra.

Los sistemas agro-silvo-pastoriles se proponen el uso de aquellas áreas de menores riesgos, ya sea por la existencia de pendientes suaves, menor historia agrícola del suelo y/o mayor resistencia ambiental. En zonas sin aptitud para cultivos anuales intensivos en el uso del suelo, por mayores pendientes y/o mayor historia agrícola de los suelos y/o menor resistencia ambiental se orientan las unidades hacia el uso de cubiertas semi-perennes y usos estratificados.

En todos los casos se trata de sistemas modulares de producción integrados con auto-producción de fertilizantes orgánicos, auto-generación energética y control de escurrimiento e infiltración mediante sistematización, construcción de estanques, etc. En la práctica, cada módulo deberá adaptarse a la realidad particular de cada uno de los beneficiarios del sistema y a las recomendaciones que sobre su implementación formule el extensionista del área.

SISTEMAS DE PRODUCCION PROPUESTOS EN CADA UNIDAD AMBIENTAL.

<u>Designación del área</u>	<u>Sistemas Agrarios</u>
1. Cuencas receptoras inferiores	Sistema modular integrado Agro-ganaderos Intensivos "A"
2. Terrazas inferiores de acumulación	Sistema modular integrado Agrícola-ganadero Intensivo "B"
3. Valles superiores en mesetas estructurales	Sistemas integrados Agro-silvo-pastorales Semi-intensivos
4. Meseta central	Sistemas modulares integrados producción Agrícola-ganadera Semi-intensivos.
5. Valles del Sistema del Yabebiri	Sistemas integrados Agro-silvo-pastorales Semi-intensivos.
6. Mesetas e interfluvios desectados	Sistema modular integrado Agrícola-ganadero Intensivo "B"
7. Cuenca superior del A° Garhuapé.	Sistemas Silvo-pastoral Extensivos
8. Terrazas superiores del A° Garhuapé	Sistemas Agro-silvo-pastorales Semi-extensivos.
9. Cuenca superior del A° Chapá valles intermedios e inferiores del Alto Uruguay	Sistemas semi/extensivos de los valles medios e inferiores
10. Terrazas del Alto Uruguay	Sistemas Intensivos del Alto Uruguay.
11. Regiones de nacientes	Sistemas Silvo-pastorales Extensivos.
12. Areas montañosas	Parques protegidos y bio-tipos.

La propuesta elaborada contempla también la necesidad de tomar en consideración las localizaciones prioritarias que surgen de los informes relacionados con los programas agropecuarios y de ordenamiento fundiario del Proyecto.

En ellos se han considerado elementos tales como:

- a) la necesidad de prioritar las áreas en las que el denominado "ahuecamiento de la frontera" produce bolsones deprimidos de pobreza;
- b) darle mayor relevancia a las acciones que se desarrollen sobre la vertiente del río Uruguay, con el objeto de equilibrar el crecimiento de la región ribereña al Paraná y ordenar la ocupación del suelo y los procesos de intrusión;
- c) promover sistemas que se adapten a las distintas unidades ambientales, con tamaños adecuados para lograr rentabilidad positiva en las explotaciones.

Con estos criterios, de la propuesta surgen las siguientes localizaciones prioritarias:

- I) las denominadas granjas del Alto Uruguay, se extenderían sobre los departamentos de San Javier, sur de Oberá y 25 de Mayo, éste último, objeto de acciones de relocalización en las que tales sistemas deben ser promovidos (Programa de Colonización del Dpto. 25 de Mayo);
- II) los sistemas modulares integrados de promoverían sobre región de la meseta Central y en los departamentos de vertiente del Paraná, con especial énfasis en Alem, San Ignacio y parte del departamento de Oberá. En el caso del Dpto. de Leandro N. Alem, las acciones coinciden con el Programa de Reconversión Parcelaria de dicho departamento;
- III) las explotaciones de tamaño intermedio y mayor, son aptas para: a) promover la concentración en áreas de los departamentos de Alem y Oberá, de mayor riesgo erosivo y/o mayor historia agrícola, con el fin de iniciar la reconversión productiva en ellas; b) en el ordenamiento de programas de colonización que, ya iniciadas, requieren un replanteo como es el caso de la colonia de Aristóbulo del Valle, con el fin de ordenar el estado de la ocupación de los sistemas productivos. En este último caso, se continuaría con las acciones que ya se emprendieron en la misma región, con las granjas modulares integradas y con créditos del FET para promoción de cubiertas verdes en yerbales.

Este tipo de prioritación coincide con la que se ha elaborado en el Programa de Asistencia Técnica a los productores en relación a la

localización de nuevos servicios de extensión agropecuaria, poniendo mayor énfasis en aquellas regiones actualmente menores y/o cubiertas en las que existen mayores riesgos en la agricultura comercial que se encare.

En el mismo sentido, el Programa de Ordenamiento Territorial ha puesto énfasis en la promoción de nuevos núcleos o centros de servicios rurales en las mismas áreas, con el objeto de potenciar su producción primaria y ordenar los equipamientos necesarios de apoyo a las mismas.

XL. PROGRAMA ENERGETICO

A) NIVELES PROBABLES DE DEMANDA DE POTENCIA EN EL SECTOR RURAL

Se ha considerado adecuado prever los siguientes tres casos que resumen la mayoría de las situaciones posibles:

- a) Abastecimiento de una unidad de producción aislada y necesidades que requieren una potencia comprendida entre 1 y 2 kw.
- b) Abastecimiento conjunto de varias unidades de producción.

Considerando un grupo comprendido entre 5 y 10 chacras, la demanda básica del conjunto resulta de la suma de las necesidades domésticas de cada explotación y por lo tanto estaría comprendida entre 5 y 20 kw.

En este caso podría eventualmente agregarse la demanda propia de algún servicio agropecuario que el grupo utilice en forma común, circunstancia que elevaría la potencia demandada a 50/7.

- c) Abastecimiento de los asentamientos humanos establecidos en el área rural.

Los núcleos de rango 4 concentrarán en áreas francamente rurales los servicios comunales tales como educación, salud, comunicaciones, etc. y los servicios agropecuarios como secaderos, depósitos, cámaras frigoríficas, etc.

La demanda de energía de estos núcleos puede requerir un nivel de potencia del orden de los centenares de kw.

B) ESQUEMA DE ABASTECIMIENTO PROPUESTO

El proyecto de Reconversión Productiva se propone la expansión del sistema de electrificación rural, como uno de los requerimientos principales para apoyar el cambio de estructura productiva. La producción de energía de modo descentralizado deberá contemplar:

- El aprovechamiento de los recursos de energía que posee la Provincia, en lo posible, los renovables.
- Costo compatible con la capacidad económica de los usuarios de la región.
- Módulos de potencia adaptados a las demandas previstas.
- Métodos de montaje y operación relativamente sencillos.
- Su utilización debe contribuir a los objetivos del desarrollo integral de la región.

En función de los requisitos planteados, se considera que el aprovechamiento hidroeléctrico de la excepcional cantidad de pequeños cursos de agua que posee la región mediante el uso de microturbinas y la producción de electricidad mediante gasógenos que aprovechen el recurso forestal, constituyen formas adecuadas de generación eléctrica.

a) Las microturbinas hidráulicas.

La Provincia de Misiones se encuentra en condiciones altamente favorables para el desarrollo de esta forma de producción de energía.

Resulta innecesario, dado que existen varios informes al respecto, explicitar la valiosa experiencia acumulada en la Provincia sobre el tema.

Basta recordar lo siguiente:

- Con tecnología totalmente desarrollada en Misiones se ensayaron en 1976 prototipos contruidos en Oberá que funcionaron exitosamente.
- Tanto la turbina como el resto del equipamiento electromecánico, incluido el regulador electrónico telecomandado a distancia, han sido desarrolladas con criterios tecnológicos adaptados a las características de la región, logrando costos muy bajos.
- Existen talleres en la Provincia capaces de fabricar el equipamiento necesario.
- Varios proyectos ejecutados funcionan de acuerdo con los rendimientos previstos desde hace varios años.
- Análisis económicos realizados prueban la conveniencia de la utilización de microturbinas frente a otras alternativas de generación, aún con rendimientos relativamente bajos.
- Expertos hidráulicos internacionales han aconsejado impulsar el desarrollo de este tipo de generación en la Provincia.
- El gobierno reglamento mediante el Decreto N° 1211 del 29-5-80, el uso de microturbinas en aprovechamientos hidroeléctricos en el ámbito provincial.

b) Gasógenos,

El uso de gasógenos para la producción de energía eléctrica no ha alcanzado un nivel de desarrollo comparable al de las microturbinas. Solo algunas instalaciones se han concretado y se encuentran en funcionamiento, principalmente ligadas a la utilización del descarte de los aserraderos. La producción de gas pobre mediante la combustión de leña bajo presencia controlada de oxígeno, demanda volúmenes diarios de recurso forestal a-

parentemente manejables en una explotación.

El gas, convenientemente inyectado, permite obtener una mezcla de combustión de valor calorífico ligeramente inferior a la clásica mezcla aire-nafta de los motores Otto, pudiéndose utilizar estos últimos sin modificación de importancia.

Considerando un grupo electrógeno diesel o naftero, el gasógeno constituirá el elemento productor del combustible, permaneciendo prácticamente invariable el resto de la instalación.

C) LOS PROYECTOS HIDROELECTRICOS EXISTENTES EN LA REGION

Los numerosos cursos de agua que surcan la región tabacalera, tanto en la vertiente del río Uruguay, han sido estudiados desde hace varias décadas con el objeto de aprovechar su potencial hidroeléctrico.

Por múltiples razones solo dos proyectos, Saltito I y Saltito II se han ejecutado, el resto ha visto demorado excesivamente el período de estudio y los que han sido desarrollados hasta el nivel de proyecto ejecutivo, no lograron concretar su realización.

La región cuenta, en consecuencia con seis proyectos de obras hidroeléctricas, que se encuentran en diferentes grados de avance

Dado que los niveles de potencia de los aprovechamientos se encuentran comprendidos entre 160 y 17.600 kw. la energía generada debería incorporarse al sistema eléctrico provincial.

FICHA TECNICA DEL APROVECHAMIENTO SALTITO III

NOMBRE DEL CURSO NATURAL:	ARROYO SALTITO
AREA DE LA CUENCA DE APOORTE:	311 km ²
MODULO DEL RIO:	6,2 m ³ /seg
TIPO DE PRESA:	ENROCADO CON NUCLEO IMPERMEABLE
ALTURA DEL CIERRE MAXIMA:	46 m
LONGITUD DE CORONAMIENTO:	404 m
AREA DEL EMBALSE:	520 ha
VOLUMEN UTIL DEL EMBALSE:	56,6 Hm ³
CAUDAL DE EVACUACION DEL VERTEDERO:	603 m ³ /seg
VOLUMEN DE PRESA DE MATERIALES SUELTOS:	950.000 m ³
VOLUMEN DE OBRAS DE HORMIGON:	1.150 m ³
EQUIPAMIENTOS DE LA CENTRAL:	3 TURBINAS FRANCIS A EJE HORIZONTAL
SALTO NOMINAL:	41 m
CAUDAL NOMINAL:	3 x 5 m ³ /seg = 15 m ³ /seg
POTENCIA NOMINAL:	3 x 1.700 kw = 5.100 kw
POTENCIA APARENTE GENERADORES:	3 x 2.000KVA = 6000 KVA
ENERGIA MEDIA ANUAL:	18.400MWH

FICHA TECNICA DEL APROVECHAMIENTO ARROYO TABAY

NOMBRE DEL CURSO NATURAL:	ARROYO TABAY
AREA DE LA CUENCA DE APORTE:	356 km ²
MODULO DE CURSO:	7 m ³ /seg
TIPO DE PRESA:	AZUD VERTEDOR
LONGITUD DE CORONAMIENTO:	110 m
SALTO NOMINAL:	13 m
ALTURA DE CORONAMIENTO:	6 m
EQUIPAMIENTO DE LA CENTRAL:	1 TURBINA FRANCIS
POTENCIA NOMINAL	520 HP = 387 KW
ENERGIA MEDIA ANUAL:	1.664 MWH

FICHA TECNICA DEL APROVECHAMIENTO ARROYO TIGRE

NOMBRE DEL CURSO NORMAL:	ARROYO TIGRE
AREA DE LA CUENCA DE APORTE:	16,4 km ²
MODULO DEL CURSO NATURAL:	0,35 m ³ /seg
TIPOS DE PRESA:	DE MATERIALES SUELTOS CON NUCLEO IMPERMEABLE
ALTURA MAXIMA DEL CIERRE:	11 m
LONGITUD DE CORONAMIENTO:	140 m
AREA NORMAL DEL EMBALSE:	8,79 ha
AREA MAXIMA DEL EMBALSE:	21 ha
VOLUMEN NORMAL DEL EMBALSE:	0,230 hm ³
VOLUMEN UTIL DEL EMBALSE:	0,173 hm ³
CAUDAL MAXIMO DE EVACUACION:	36 m ³ /seg
VOLUMEN DE PRESA DE MATERIALES SUELTOS:	17.900 m ³
EQUIPAMIENTO DE LA CENTRAL:	1 TURBINA FRANCIS A EJE HORIZONTAL
POTENCIA NOMINAL:	150 KW
CAUDAL TURBINADO:	450 l/seg
SALTO NOMINAL:	43 m
POTENCIA DEL GENERADOR:	190 KVA

APROVECHAMIENTOS HIDROELECTRICOS EN LA REGION TABACALERA

POTENCIAS MAYORES DE 100 KW

APROVECHAMIENTO	GRADO DE AVANCE	POTENCIA (KW)	ENERGIA MEDIA ANUAL (MWH)	SALTO NOMINAL	MODULO (M ³ /SEG)	COSTO ESTIMADO (MILLONES DE \$ DIC. 1982)	
YABEBIRY	ANTEPROYECTO DEFINITIVO SUJETO A REVICION	17.600	39.000	43	15	997.000	
ARROYO GARUHAPE	DOS ANTEPROYECTOS PRELI MINARES ALTERNATIVOS.	5.500	33.525	53	10	368.300	
SALTITO III	LICITADA EN EL SEGUN- DO CUATRIMESTRE DE 1980 NO ADJUDICADA.	5.100	18.400	41	6,2	441.000	
ARROYO TABAY	ANTEPROYECTO PRELIMINAR. MEDICIONES TOPOGRAFICAS. SUPERFICIE DE CUENCA SO- BRE CARTOGRAFIA.	387	1.164	13	7	13.500	
ARROYO TIGRE	ANTEPROYECTO DEFINITIVO.	150	S/DATOS	43	0,35	8.400	
ARROYO DEL MEDIO	ANTEPROYECTO PRELIMINAR CON RELEVAMIENTO TOPO - GRAFICO.	4.700	S/DATOS	70	4,5	S/DATOS	

(1) EL COSTO CORRESPONDE AL MONTO DE LA OFERTA MAS BAJA PRESENTADA.

(2) ESTIMACION DE LA DIRECCION DE RECURSOS HIDRICOS DE LA PROVINCIA.

APROVECHAMIENTO HIDROELECTRICO EN LA REGION TABACALERA

POTENCIAS MENORES DE 100 KW -MICROTURBINAS

APROVECHAMIENTO	GRADO DE AVANCE	POTENCIA INSTALADA (KW)	SALTO NOMINAL (M)	MODULO (1/SEG)	CANTIDAD DE USUARIOS QUE ABASTECE
FAMILIA LASKAROW	EN FUNCIONAMIENTO	3	13	30	2
ARROYO ONCE VUELTAS (FAMILIA KARPES)	EN FUNCIONAMIENTO	2	4	150	3
ZAMAMBAYA	EN CONSTRUCCION	37,5	10	500	16

XII. PROGRAMA DE EMPLEO

El objetivo general es de la creación y puesta en funcionamiento de una red de oficinas laborales, para disponer de un adecuado instrumento para el desarrollo de una política de empleo y mano de obra en el Área del Proyecto.

Tal como ha sido elaborada esta propuesta, su carácter instrumental se define básicamente en dos niveles:

- a- El de la integración de las variables laborales en las políticas y programas del Proyecto.
- b- el de la intervención en los procesos laborales mediante mecanismos y procedimientos propios de la administración del trabajo.

En relación a estos aspectos el ámbito de competencia que se propone para la oficina laboral, comprende dos dimensiones:

- a- Las funciones genéricamente denominadas de extensión, a desarrollarse mediante la asistencia a empleadores y trabajadores en general, con el objeto de impulsar las relaciones de mercado, los niveles de estabilidad ocupacional, la existencia de canales que mejoren la transparencia del mercado el equilibrio de la oferta y la demanda laboral y la regularización de la movilidad del trabajo y los movimientos migratorios;
- b- las funciones denominadas de coordinación, particularmente, "de las implicancias y efectos laborales de los programas y acciones del propio ente encargado de desarrollar el Proyecto en el Área y su correspondiente (y adecuada) instrumentación en la dirección de los objetivos ya definidos".

Un último tipo de funciones asignadas se refiere a la ampliación del mercado de trabajo, "a través de la participación en políticas específicas con incidencia concreta a la creación de empleo", tanto con respecto a acciones que se emprendan en el marco del Proyecto como en relación a los previsibles focos de demanda de mano de obra que habrán de constituirse a partir del encadenamiento de las grandes obras hidroeléctricas de la región. Ello implica, por un lado, una responsabilidad primaria en la elaboración y ejecución de pequeños proyectos de generación de

de generación de empleo y, por otro, la función de regular el flujo laboral hacia la construcción de las grandes obras de modo de evitar fuertes desequilibrios o, incluso, un "vaciamiento" de mano de obra en el área.

Otro tipo de funciones aparentemente soslayado en la propuesta original pero que es una extensión natural de las tareas tradicionalmente desarrolladas por los servicios de empleo, se refiere al asesoramiento laboral a empleadores y trabajadores. Se trata de asistir a los empleadores en el cumplimiento de la legislación laboral y previsional y a los trabajadores, difundiendo las condiciones mínimas reglamentarias para el trabajo asalariado, incluyendo los niveles salariales, legales y vigentes en el mercado.

Tal como se lo ha propuesto, esta distancia central constituye "el principal receptáculo de las tareas de coordinación, estudio y programación".

Más allá de ello, es conveniente que todo el esquema orgánico general se edifique sobre la trama del sistema político-administrativo de nivel municipal. La necesidad de llegar con la política de empleo y mano de obra a la mínima expresión local justifica y aconseja la participación de todas las municipalidades del área, más allá de que las tareas ejecutivas específicas más relevantes se deleguen y recaigan sólo en alguna de ellas, indicadas para tal función por su posición en el sistema de ordenamiento. La participación municipal efectiva, sobre todo, fortalece y facilita su organización desde el punto de vista institucional.

OPERACIONES ESPECIFICAS DE SERVICIO DE EMPLEO:

De la Oficina Coordinadora

Dirigir, programar y organizar la labor de intermediación.

Mantener relaciones y establecer acuerdos con organismos públicos y privados, dentro y fuera del área.

De las Oficinas Locales de Ejecución

Ejecutar la política de colocación de mano de obra.

Atender las demandas de empleo:

- a) Recepción e inscripción de las solicitudes de empleo.
 - b) Registros y solicitudes y expedición de certificados de inscripción.
 - c) Entrevistas de evaluación de los postulantes.
 - d) Análisis psicotécnicos y ocupacionales. Remisión de casos específicos para su examen médico.
 - e) Orientación documentaria y asesoramiento laboral de los candidatos.
 - f) Selección y orientación de solicitantes hacia los puestos de trabajo.
 - g) Verificación de las colocaciones.
 - . Comprobación de los resultados de la presentación.
 - . Registro de las presentaciones y sus resultados.
 - . Archivo de las demandas de empleo satisfechas.
 - h) Reconsideración de postulantes no colocados.
 - i) Derivación de solicitantes a otras oficinas locales.
 - j) Sistematización de la información relativa a la demanda de empleo.
- Organizar y apoyar el traslado geográfico de la mano de obra y su familia.
- Canalizar los postulantes susceptibles o necesitados de reconversión profesional a los organismos especializados.

Gestionar la producción de vacantes:

- a) Detención de requerimientos de mano de obra, calificaciones y especialidades particulares.
- b) Promoción de la colocación de categorías especiales de trabajadores (jóvenes, discapacitados, mujeres, trabajadores de edad avanzada, etc.).
- c) Organización de los ciclos ocupacionales anuales para trabajadores eventuales, estacionales o transitorios.
- d) Difusión de las demandas de empleo y de las ofertas de puestos de trabajo.

Atender la oferta de puestos de trabajo:

- a) Registro de empedadores.
- b) Recepción e inscripción de ofertas de empleo.
- c) Evaluación de los puestos y condiciones de trabajo ofrecidas.
- d) Asesoramiento laboral.
- e) Selección de candidatos y coberturas de los puestos.

f) Verificación de las colocaciones

- . Comprobación de las condiciones ofrecidas.
- . Registro de las vacantes cubiertas y sus resultados.
- . Archivo de las ofertas del empleo satisfechas.

g) Búsqueda y/o indicaciones de reconversión para vacantes no cubiertas.

h) Derivación de ofertas a otras oficinas locales y/o a la oficina central.

i) Canalización de las demandas de calificaciones y especialidades no satisfechas a los centros de formación profesional.

j) Sistematización de la información relativa a la oferta de empleos.

Llevar el registro y control administrativo del accionar de la oficina.

a) Fichero de demanda de empleo.

- . De asuntos en curso
- . Espacio de asuntos archivados.
- . Actualización constante de asuntos en curso

b) Fichero de empleadores.

- . Registro de empleadores
- . Registro de ofertas de empleo, en curso y archivadas.

Llevar estadísticas de ofertas y demanda de empleo, de las colocaciones y sus resultados.

Evaluar los resultados y efectuar el control de gestión de la oficina.

De las Agencias de Intermediación e Información:

Detectar requerimientos-ofertas y demandas de empleos- a nivel local.

Derivar las solicitudes y ofrecimientos de puestos de trabajo a las instancias superiores.

Asistir a las oficinas locales en las tareas de promoción de vacantes y de publicidad.

Registrar las colocaciones, demandas y ofertas efectuadas por su intermedio.

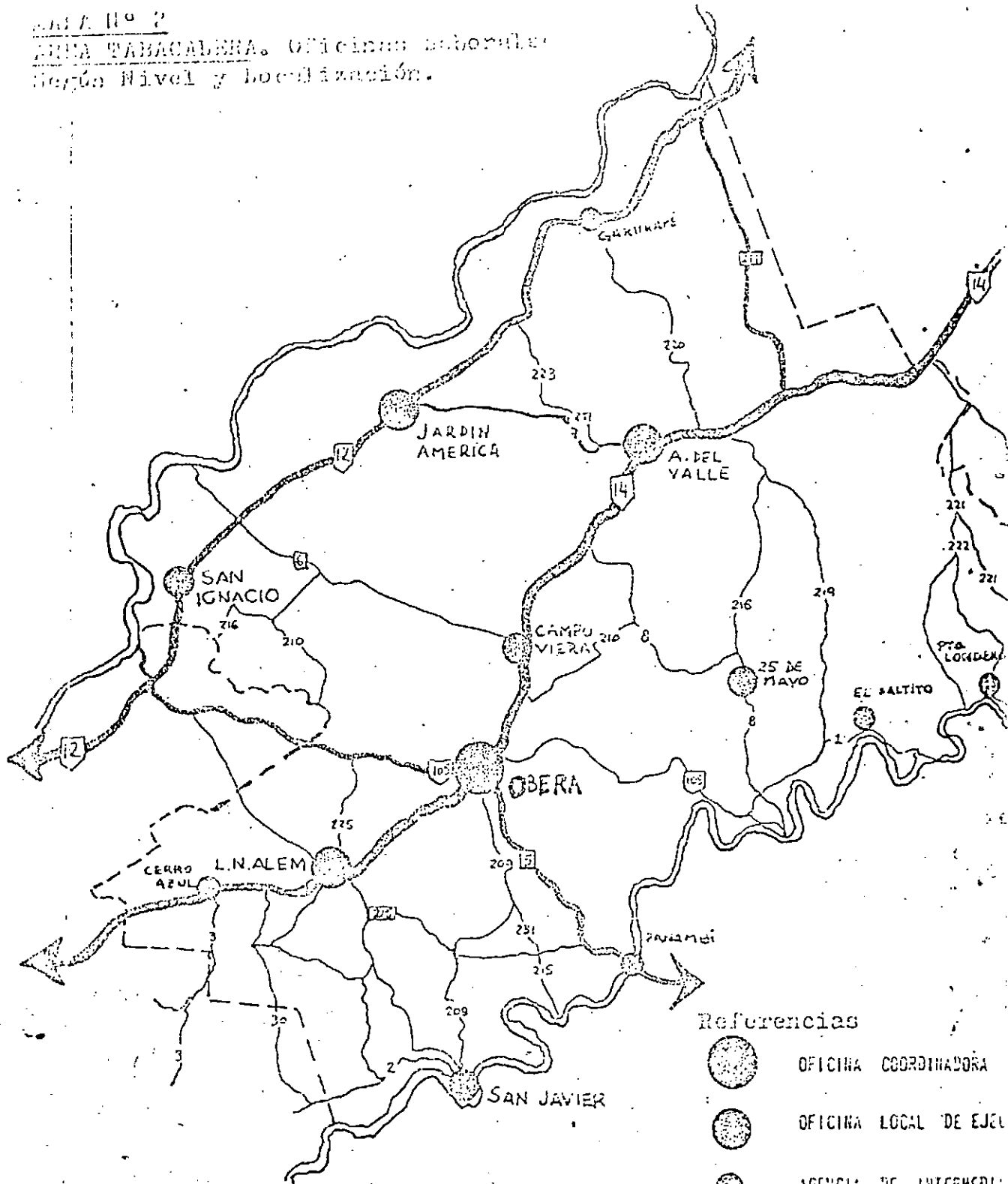
Elevar las comprobaciones de incumplimiento de las condiciones de trabajo ofrecidas o de las obligaciones de los trabajadores.

Núcleos Asientos de las Oficinas Laborales

<u>NIVEL</u>	<u>NUCLEO</u>	<u>RANGO</u>	<u>DEPARTAMENTO</u>	<u>AREA GEOGRAFICA</u>
Oficina Coordinadora Central (O.C)	Oberá	1	Oberá	Area Tabacalera
Oficinas Locales de Ejecución (O.L)	L.N.Alem	2	L.N.Alem	Oberá, L.N.Alem, San Javier
	Jardín de América.	2	San Ignacio	L.G.San Martín, San Ignacio
	A.del Valle	2	Caingüás	Caingüás, 25 de Mayo
Agencias de Intermediación (A.I.) O.L.L.N. Alem	Campo Viera	2	Oberá	
	San Javier	2	San Javier	
	Cerro Azul	3	L.N.Alem	
	Panambí	3	Oberá	
O.L. Jardín América	San Ignacio	2	San Ignacio	
	Garuhapé	3	L.Gral.San Martín	
O.L.A. del Valle	25 de Mayo	2	25 de Mayo	
	El Saltito	2	25 de Mayo	
	Pto.Londero	1	25 de mayo	

ANEXO N° 2

AREA TABACALERA. Oficinas Laborales
Según Nivel y Localización.



Referencias



OFICINA COORDINADORA



OFICINA LOCAL DE EJEC.



AGENCIA DE INTERMED.



AGENCIA DE INTERMED.
(EVENTUAL).

XIII. PROYECTO DE ATENCION PRIMARIA DE LA SALUD AL NUCLEO FAMILIAR EN EL AREA TABACALERA DE MISIONES

Las áreas prioritarias que se propone apoyar y desarrollar dentro de las actividades del Programa de Salud Rural y de los establecimientos sanitarios involucrados, son las siguientes:

- . Atención perinatal y materno-infantil
- . Control de enfermedades biarreicas.
- . Detección y control de enfermedades respiratorias agudas
- . Crecimiento y desarrollo del niño de 1 a 5 años
- . Alimentación y nutrición
- . Saneamiento básico del hábitat
- . Inversiones
- . Desarrollo institucional

Estrategias generales

En relación a las actividades comprendidas en las áreas "programáticas" referidas más arriba, corresponde desarrollar las estrategias generales que se indican a continuación:

- . Investigación epidemiológica y desarrollo del enfoque de riesgo.
- . Investigación operacional, desarrollo, incorporación y evaluación de tecnología apropiadas
- . Articulación docente-asistencial
- . Desarrollo de recursos humanos.
- . Insumos y equipos críticos.
- . Participación de la comunidad

El papel de la comunidad implica tanto la propia utilización de los servicios oficiales, como la promoción- dentro de la misma- de comportamientos que favorezcan la prevención de enfermedades, la autoatención, el autocuidado de la familia (incorporando de manera preventiva conceptos positivos de salud) y la participación en actividades específicas. Estas no sólo deben estar dirigidas al control de los factores de riesgo -como, por caso, las de protección del medio ambiente- sino que debe incluir una intervención directa, tanto en la prestación de los servicios como en la incorporación y evaluación de tecnologías. En estos aspectos, por ejemplo, debe ponerse el énfasis en la captación, adiestramiento y control de parteras empíricas en áreas con elevados porcenta-

jes de nacimientos domiciliarios, incorporándolas al equipo de salud. Este método es extensible a otros tipos de personal tradicional, logrando disponer de "líderes de salud" adiestrados, por ejemplo, para la detección y tratamiento precoz en casos de gastroenteritis en la población infantil u otras afecciones comunes, como parasitosis intestinales y problemas respiratorios. Incluso otra área para la actividad de los líderes de salud es el desarrollo y aplicación de metodologías de combinación alimentaria adecuada (de bajo costo y/o autoproducción) a ser promovidas en las familias rurales.

Por último, la financiación del proyecto debe asegurar inversiones de infraestructura, equipos e insumos críticos, así como facilitar el incentivo al personal respecto de la consecución de sus tareas (viáticos, movilidad, etc.), así como parte del desarrollo de los recursos humanos. Se identifican los correspondientes componentes específicos del proyecto de la siguiente forma:

- Determinación de poblaciones, grupos y familias de alto riesgo,
- Combinación adecuada de recursos, personal y tecnología (institucionales y comunitarios) para asegurar la efectiva cobertura de atención a la población tributaria,
- Desarrollo de investigación y aplicación de tecnologías de enfoque de riesgo, atención perinatal, control de crecimiento y desarrollo, nutricional, perinatal y pediátrica,
- Capacitación de personal en programación de servicios de salud, tecnologías apropiadas, autocuidado familiar, participación comunitaria y articulación intra e intersectorial,
- Introducción de actividades de enseñanza y adiestramiento de pregrado en medicina, enfermería, nutrición y de residencia de obstetricia y pediatría a nivel de los establecimientos,
- Comunicación equipo de salud-población (prestador-prestatario de salud)
- Incorporación de personal de la comunidad como recursos humanos de salud, incorporación al equipo de salud en la ejecución y promoción de salud; participación en la evaluación, adecuación y aplicación de tecnologías sencillas.
- Incorporación de la comunidad para acciones de protección, en particular con respecto a los factores de riesgo; suministros y apoyo logístico y articulación intersectorial.

XIV. PROYECTO DE INVESTIGACION- ACCION MATERNO INFANTIL: HLP.

Este proyecto tiene como objeto fortalecer el desarrollo de una "tecnología" apropiada en el área materno-infantil que por sencilla y difundida, no deja de tener crucial relevancia - desde el punto de vista biopsicosocial - para el desarrollo y crecimiento normal del niño. Se trata del denominado "hábito de lactar el pecho" o, sencillamente, HLP.

Su importancia y justificación se basa en el valor biológico de la leche materna y sus ventajas sobre el uso indistinto de cualquiera de sus sustitutos. A su vez cobran especial relevancia las implicaciones que posee dicho hábito sobre el óptimo desarrollo de la madre y el niño. El propósito del proyecto es promover el interés y rescatar o rehabilitar el hábito de lactar el pecho, o bien revertir su tendencia declinante, incluyendo la postegación del destete hasta edades menos riegosas para el niño menor.

El proyecto se plantea bajo el modelo de investigación-acción.

El propósito básico de la investigación es probar la capacitación específica de los equipos de salud involucrados sobre el HLP como factor determinante del cambio en la comunidad respecto a la tendencia declinante al amamantamiento y/o su prevención. El de acción es irradiar y difundir sus resultados.

Es indispensable transformar a la madre y al padre en recursos humanos de salud para que ellos y no otros asuman la responsabilidad desde el inicio del proceso. La mejor promoción para el amamantamiento la desarrolla la madre cuando lacta a su propio hijo.

El aprendizaje por propia experiencia, o la imitación del modelo observado en el seno de la propia familia, es la mejor garantía para la conformación de un hábito.

XV. PROGRAMA DE EDUCACION

Las acciones programadas en el plano de la educacion primaria tienen por objeto complementar la formación curricular, mediante la internalización de conductas y hábitos favorables a la preservación de los recursos naturales y a un aprovechamiento racional e integral del medio ambiente. De esta manera, se busca crear en el largo plazo una conciencia conservacionista y poner las bases de un aprendizaje productivo favorable a la preservación ambiental y al aprovechamiento integral de las posibilidades que brinda el medio ambiente a los seres humanos.

Para ello se han propuesto la puesta en marcha de 4 módulos en cada una de las regiones departamentales del Area, donde se oriente el aprendizaje hacia la botánica, la preservación de recursos y el cuidado de las plantaciones; el cuidado sobre el estado y calidad de las cosechas, -- prácticas de higiene y sanidad, control de plagas y enfermedades, estado de los suelos y factores que provocan su erosión; cuidado del bosque nativo; instrumentos de medición y control; trazados de liños y curvas de nivel; construcción de camellones; sistemas de labranza; aprovechamiento de la fauna nativa, etc.

Los módulos escolares consistirían en construcciones simples, adecuadas a los fines que en cada escuela se establezcan y en la contratación de maestros especializados para la complementación de la escolaridad primaria mediante un programa de adaptación del niño a su medio. Al mismo tiempo, tales construcciones contribuirían a mejorar las actuales instalaciones escolares, probeyendo calefacción durante el invierno, alimentación producida en la misma escuela, materiales para reparaciones, medicinas simples para curaciones, etc.

Desde una perspectiva más general de la formación, la capacitación en el uso de tecnologías blandas permitirá que en el futuro sea mas sencillo comprender los cambios que se avecinan .

RESUMEN FINAL DE LAS ACCIONES Y OBRAS MAS RELEVANTES

A) Programa de Extensión

- a. Contratación de 50 extensionistas; construcciones y equipamientos para facilitar su labor

B) Programa de Investigación

- a. Puesta en marcha de nuevas unidades y programas de investigación sobre los recursos provinciales y su aprovechamiento

C) Reconversión Productiva@Parcelaria del Dto. Leandro N. Alem

- a. Promoción de 500 nuevas explotaciones con sistemas integrados de producción

D) Colonización en el Dto. 25 de Mayo

- a. Promoción de 730 nuevas explotaciones con criterio productivo - ambiental

E) Programa de Crédito Agrícola Supervisado

- a. Otorgamiento de créditos a 1.650 explotaciones para su reconversión productiva

F) Desarrollo industrial

- a. Nuevo regimen de promoción
- b. Reglamentación de actividades industriales
- c. Radiación de nuevas inversiones en :
 - secaderos de madera
 - frigoríficos de frutas y hortalizas
 - plantas de alimentos balanceados

G) Ordenamiento Fundiario

- a. Aprobación de un nuevo regimen legal de excepción que posibilite la regularización dominial en 4.000 explotaciones
- b. Creación de una Subsecretaría de Tierras y Ordenamiento Fundiario

H) Fomento del Comercio

- a. Creación de oficinas de promoción de exportaciones en Buenos Aires, San Pablo (Brasil) y Asunción del Paraguay
- b. Promoción de nuevas cooperativas de productores frutícolas y hortícolas
- c. Construcción de mercados de concentración de maderas y tipificación de su comercio

I) Programa Energético

- a. Construcción de mini-turbinas para abastecimiento de 4.800 explotaciones rurales
- b. Promoción de gasogenos para abastecimiento de energía industrial
- c. Finalización de los estudios de factibilidad de represas interiores en los arroyos Yabebirí, Tabay, Del Medio, Saltito, Garuhapé y Tigre

J) Programa de Ordenamiento Territorial

- a. Pavimentación de las rutas provinciales 211 ,218 ,219, 222,220, 221
- b. Tendido de líneas de abastecimiento energético entre A.del Valle y 2 de Mayo y Leandro N. Alem-Cerro Azul y Olegario V. Andrade
- c. Consolidación de trazado y equipamientos en los siguientes centros de servicios rurales: 2 de Mayo, El Alcazar, Cerro Azul, 25 de Mayo, Santa Rita, Villa Bonita, Colonia Aurora, Garuhapé y Salto Encantado.
- d. Creación de nuevos núcleos de asentamiento en el tramo medio de la RP 211; Barra Bonita; cruce de la RP 222 y RP221; De Petris y Colonia Acaragüá

K) Programa de Empleo

- a. Creación de servicios de empleo en todos los municipios del Area
- b. Formalización de convenios con el Ministerio de Trabajo de la Nación y CONET con vistas a un entrenamiento racional de la mano de obra en función de las futuras demandas regionales

L) Programa de Salud

- a. Formación y nombramiento de líderes de salud en todos los municipios de area
- b. Construcción de equipamientos sanitarios en los nuevos núcleos de servicio rural

M) Programa de educación

- a. Construcción de 32 módulos de aprendizaje escolar de tecnologías blandas y contratación de maestros especializados de formación en aprovechamiento racional y preservación del medio ambiente