



Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola

04 JUN 1992

IICA - CIRA

**CONTRIBUCION AL PLANEAMIENTO
PARA LA CONSOLIDACION DE LA
COLONIA "REPATRIACION"**

Caaguazú, Paraguay

ANTONIO GILES
MARIO SUAREZ MELO
BOLIVAR VILLAMAGUA
ESTEBAN MEDINA



IICA

CIRA

Proyecto 206 del PCT de la O



Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola

0 2 JUN 1992

IICA — CIDIA

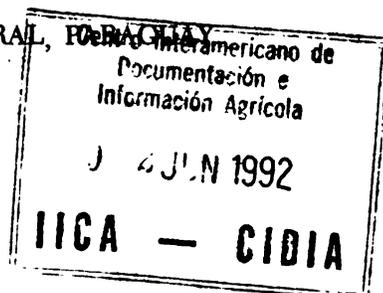
00003546

472

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE
CIENCIAS AGRICOLAS DE LA O. E. A.**
CENTRO INTERAMERICANO DE REFORMA AGRARIA

*Proyecto 206 del Programa de Cooperación Técnica
de la Organización de Estados Americanos*

INSTITUTO DE BIENESTAR RURAL,



CONTRIBUCION AL PLANEAMIENTO PARA LA CONSOLIDACION DE LA COLONIA "REPATRIACION"

Caaguazú, Paraguay

ANTONIO GILES
MARIO SUAREZ MELO
BOLIVAR VILLAMAGUA
ESTEBAN MEDINA

IICA - CIRA
Bogotá, Colombia

1966

El Proyecto 206 —Capacitación y Estudios sobre Reforma Agraria— es una actividad del Programa de Cooperación Técnica de la OEA, que auspicia y financia el Consejo Interamericano Económico y Social. Es administrado por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), el cual ha establecido en Bogotá, Colombia, un Centro Interamericano de Reforma Agraria (IICA - CIRA), de alcance hemisférico, para la enseñanza y la investigación, con la colaboración del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y la Universidad Nacional de Colombia. A través de las Direcciones Regionales del IICA, para las Zonas Andina, Norte y Sur, y de la oficina en Brasil, el Proyecto 206 adelanta programas de capacitación, estudios y asesoría al nivel nacional y regional.

**IICA - CIRA
Ciudad Universitaria
Apdo. Aéreo 14592
Bogotá, Colombia**

Indice

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola

0 2 JUN 1992

IICA — CIDIA

	Págs.
PRESENTACION	7
DEL INSTITUTO DE BIENESTAR RURAL	9
PREAMBULO	11
I	
INTRODUCCION	13
PARTE I	
ESTUDIO BASICO	
II	
MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL	25
III	
ORGANIZACION ADMINISTRATIVA DE LA COLONIA	54
ANEXO AL CAPITULO III	63
IV	
RECURSOS FISICOS, HUMANOS Y DE CAPITAL	67
V	
FACTORES QUE AFECTAN LOS INGRESOS: NIVELES DE TECNICA, ASISTENCIA, PRODUCCION Y MERCADEO	95
VI	
SITUACION SOCIAL	131
PARTE II	
CONTRIBUCION AL PLANEAMIENTO PARA LA CONSOLIDACION	
VII	
METAS Y PERIODO DE PLANEAMIENTO	149
VIII	
ADMINISTRACION DE LA COLONIA	161
IX	
PLANEAMIENTO DE LA PRODUCCION Y EL CONSUMO	163

X	
PLANEAMIENTO DE LA ASISTENCIA TECNICA Y SOCIAL	169
XI	
PLANEAMIENTO DEL MERCADEO, EL CREDITO Y LAS COOPERA- TIVAS	173
XII	
PLANEAMIENTO FISICO: VIAS, CENTROS URBANOS Y DE SER- VICIO	177
ANEXO I	183



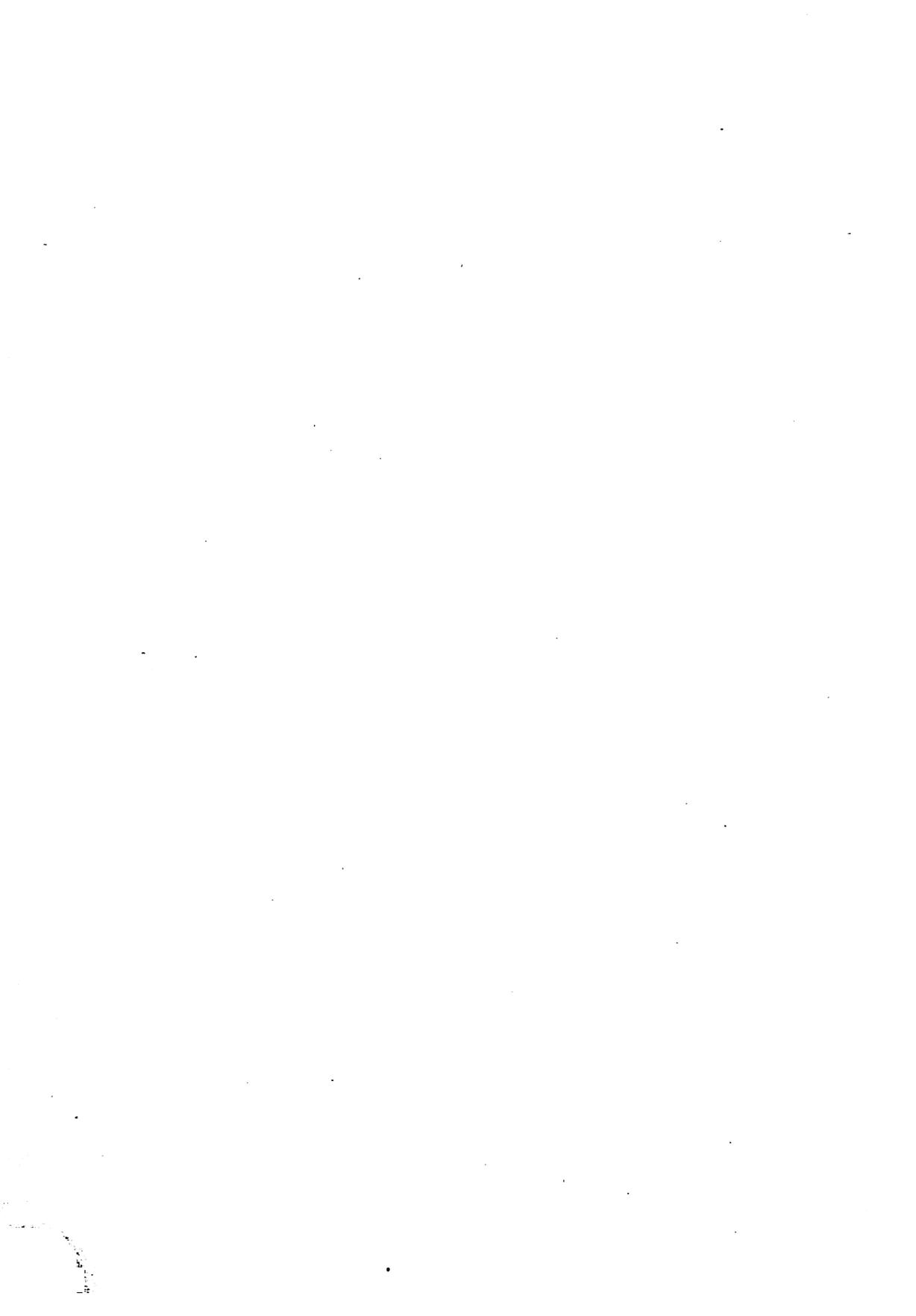
Presentación

A través de los "Esfuerzos Concentrados", el Proyecto 206 del Programa de Cooperación Técnica de la OEA presta servicios integrales a los gobiernos del Continente sobre problemas específicos relacionados con la Reforma Agraria. Estos programas han demostrado en muchas ocasiones su eficacia y utilidad y continúan desarrollándose en varios países dentro de los propósitos del Proyecto 206. En este volumen, undécimo de la serie "Materiales de Enseñanza para Reforma Agraria", se presentan los resultados de la investigación y planeamiento de la Colonia "Repatriación" del Paraguay, fruto del "Esfuerzo Concentrado" que se organizó y realizó en esa nación.

Sus autores son: Antonio Giles (ph. D. en Economía Agrícola), actual Especialista Regional del Proyecto 206 para el Brasil; Mario Suárez Melo (doctor en derecho del Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario de Bogotá, especializado en derecho agrario), actual asesor del Ministro de Agricultura de Colombia, y los ingenieros agrónomos Bolívar Villamagua y Esteban Medina, becarios del IICA - CIRA y actuales funcionarios del Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización, y del Instituto de Bienestar Rural del Paraguay, respectivamente. En los trabajos de campo colaboraron especialmente el Ingeniero Agrónomo panameño Alfredo Acuña, y el Médico Veterinario José Llerona Málaga, Capitán del Ejército del Perú, becarios del IICA - CIRA, quienes estuvieron junto con los autores en Paraguay y trabajaron en las primeras fases del análisis de los datos. Como en el Preámbulo se explica ampliamente, los autores contaron también con la colaboración de entidades y profesionales internacionales y paraguayos que facilitó notablemente su labor.

El "Esfuerzo Concentrado" al cual se refiere este estudio, fue promovido por el doctor Carlos Montañés, Especialista Regional del Proyecto 206 para la Zona Sur del IICA, con sede en Santiago de Chile.

Las expresiones que contiene la obligante carta del presidente del Instituto de Bienestar Rural del Paraguay, que se inserta en la página siguiente, son valiosos reconocimientos de la labor realizada y estímulos para el trabajo que el Proyecto 206 realiza en América Latina.



Del Instituto de Bienestar Rural

Asunción, mayo 23 de 1966.

Señor

Jefe del IICA - CIRA

Dr. José Emilio G. Araújo

Bogotá, Colombia.

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a objeto de manifestarle lo siguiente:

En ocasión de la grata visita a nuestro país del doctor Carlos S. Montañés, Especialista de ese Organismo para el Cono Sur, y del doctor Antonio Giles, Especialista del CIRA con sede en el Brasil, han hecho entrega a la Institución a mi cargo del estudio realizado el año pasado en la Colonia "Repatriación", y que se titula "Contribución al Planeamiento para la Consolidación de la Colonia "Repatriación".

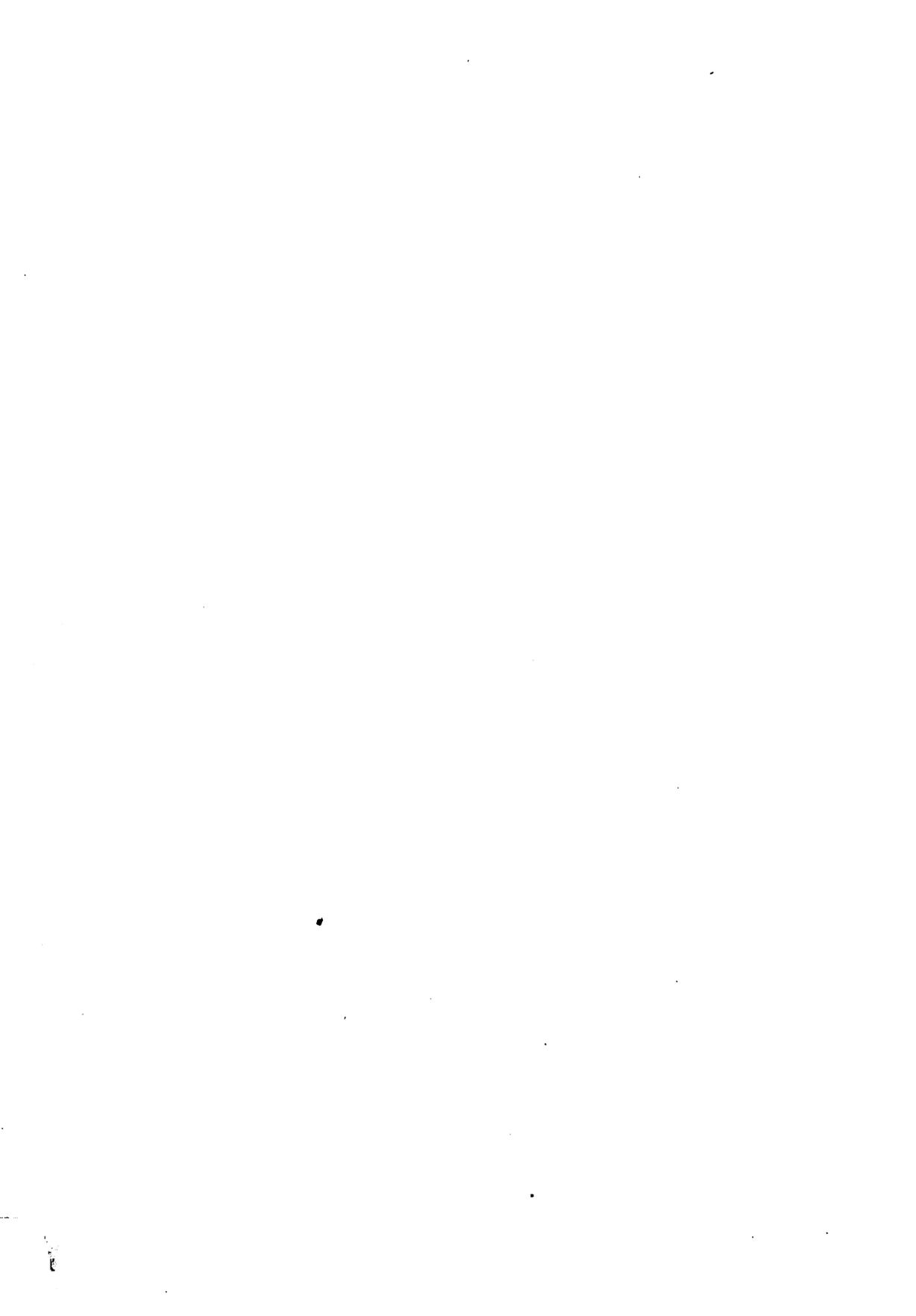
Hemos tenido la feliz oportunidad de discutir e intercambiar ideas en mesa redonda acerca de este trabajo, y hemos comprobado la importancia y la prolijidad técnica del mismo, que merece el elogio y reconocimiento especial, y muy particularmente a sus autores.

Por tal motivo le ruego tenga a bien presentar a nombre del Instituto de Bienestar Rural y del mío propio a los señores: doctor Antonio Giles, doctor Mario Suárez, ingeniero Bolívar Villamagua, e ingeniero Esteban Medina, las sinceras felicitaciones por tan calificada labor realizada.

Al Centro Interamericano de Reforma Agraria a su digno cargo, las seguridades de nuestra gratitud por la valiosa colaboración prestada a esta institución, por haber facilitado la realización de este estudio que constituye una valiosa contribución al cambio de la estructura agraria en países latinoamericanos, como el nuestro, noble objetivo de ese importante organismo interamericano.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para presentarle las seguridades de mi más alta y distinguida consideración,

(Fdo.) Dr. Juan Manuel Frutos,
Presidente.



Preámbulo

El Instituto de Bienestar Rural (IBR) fue establecido por la Ley 854 de 1963, como sucesor del Instituto de Reforma Agraria (IRA). A través del trabajo de estas instituciones se originaron diversas colonias agrícolas, forestales y ganaderas en todo el país. En los últimos años se dio prelación a la "Marcha al Este", programa colonizador que sigue incorporando a la economía una extensa zona atravesada por la ruta asfaltada: Asunción-Puerto Presidente Stroessner. La "Marcha al Este" comprende más de 600.000 hectáreas en los departamentos de Caaguazú y Alto Paraná, los de mayor superficie en la Región Oriental del Paraguay.

Recientemente se escogieron 6 colonias "piloto", y de cada una de ellas se encargó a un miembro del Consejo para que éste pudiera conocer de cerca sus problemas, atenderla y supervisarla directamente, de tal manera que tuvieran un vocero permanente ante el Consejo que abogara por su rápida consolidación.

Dentro de la Estrategia del Programa de los Sectores Agropecuario y Forestal, elaborada por la Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social (STP) ¹ se incluye "la intensificación del Ordenamiento y de la ejecución de la colonización como instrumento de la Reforma Agraria integral, dándose énfasis a la consolidación de aquellas colonias que, por su ubicación e importancia regional, pueden contribuir en forma acelerada en el desarrollo de la producción". Esto implica que la STP y también el IBR le dan importancia y énfasis a la consolidación de las Colonias.

Una de las Colonias "piloto" es la "Colonia Repatriación" del departamento de Caaguazú, Paraguay y es política del IBR el planeamiento para su consolidación en forma prioritaria junto con las otras 6 colonias "piloto". Por otro lado, el IICA está realizando estudios Socio-Económicos de las Colonias Presidente Stroessner y Mallorquín, que también son colonias "piloto" a través de su programa "Área de Desarrollo del Paraguay". Sin embargo, todavía no existe un planeamiento concreto para la consolidación de estas colonias. Por esta razón, el Proyecto 206 a través de un esfuerzo concentrado en Paraguay promovido por el Especialista Regional doctor Carlos Montañez, realizó la presente contribución para el planeamiento de la "Colonia Repatriación". Se espera que la

1 Paraguay. Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social. Plan Bienal 1965-1966. Análisis y Programas Sectoriales (mimeografiado), 1965.

metodología seguida sea aplicada a otras colonias para programar su consolidación de acuerdo a los lineamientos dados por la STP y por el IBR.

Varias instituciones colaboraron en la realización del presente trabajo. El IBR prestó amplia colaboración a través de un coordinador del "esfuerzo concentrado" y suministró algún personal de campo para la realización de las encuestas. La oficina del IICA en el Paraguay prestó eficiente colaboración con ayuda técnica y movilidad necesaria para la realización de la fase de campo así como becas para adiestramiento en servicio de técnicos paraguayos. Otras instituciones prestaron colaboración, entre ellas el STP, BNF, STICA, Facultad de Agronomía. El Centro Interamericano de Reforma Agraria, entidad responsable del "esfuerzo concentrado" hizo posible que los autores pudieran realizar el presente trabajo dentro de sus actividades regulares.

Muchas personas colaboraron en la realización del presente trabajo. Debemos citar especialmente a José Ernesto Llerena Málaga, médico veterinario, capitán del Ejército del Perú, y al ingeniero agrónomo Alfredo Acuña, de Panamá, participantes del Segundo Curso Internacional Interdisciplinario del IICA-CIRA; ingeniero agrónomo Roberto Durquet e ingeniero agrónomo Pedro Canela, becados por el Proyecto 39 para el Esfuerzo Concentrado, quienes colaboraron en la fase conceptual, metodológica y de campo en el presente estudio. El ingeniero Edmundo Gastal, Jefe del Área de Desarrollo del Paraguay, Proyecto 39 IICA, colaboró en la parte metodológica del modelo económico; el doctor Fernando Oliveira, sociólogo brasileño, contratado por el Proyecto 39, y el doctor Gruppi, Secretaría Técnica de Planificación, colaboraron en la parte social. En la sección cartográfica y de dibujo colaboraron en forma eficiente el doctor Aquilino Gómez (esquema básico); la señora Myriam de Merchán, con la asesoría del doctor Alberto Rodríguez, elaboró los planos litográficos. El ingeniero agrónomo Arturo Alvarez y el ingeniero agrónomo Alfonso López, prestaron su colaboración en la tabulación y codificación de los datos. Eficiente colaboración mecanográfica se recibió de la señorita Myriam Rodríguez.

Los técnicos del IICA-CIRA, José Emilio G. Araújo, Geraldo Semenzato, Efraim Morales, Mario Jorquera, Antonio Merchán, proporcionaron ideas y comentarios al presente trabajo. El doctor Rodrigo Peña, Especialista en Comunicación del IICA-CIRA y el doctor Fernán Torres León, Asistente Editorial, colaboraron en la revisión editorial. La señorita Sofía Giles (M. S. en Planeamiento) colaboró eficientemente en el Planeamiento Físico.

A todos los colaboradores y personas que en una u otra forma intervinieron en el estudio se les agradece explícitamente.

Las ideas y planteamientos sin embargo, son responsabilidad de los autores y no reflejan las de las instituciones o personas mencionadas anteriormente.

I

Introducción

La política actual del I.B.R. le da prelación a la consolidación de sus colonias. Por consolidación se entiende el proceso mediante el cual los colonos asentados son dotados de una infraestructura tal que puede considerarse que reciben las prestaciones asistenciales corrientes en el país. Una colonia consolidada reúne condiciones económicas, técnicas, sociales y administrativas que permiten considerar al colono como definitivamente incorporado al desarrollo social y económico. No necesita, por tanto, acudir fuera de la colonia para conseguir los elementos necesarios para la vida diaria y sobre todo, no se siente tentado u obligado a dejar la colonia para encontrar condiciones de vida similares a otros ciudadanos del país.

El proceso de formación de una colonia tiene tres fases: 1) Planteamiento, 2) Consolidación y 3) Desarrollo de la Colonia. La primera comprende solo el período en que los nuevos Colonos son llevados a la Colonia para empezar el trabajo de tala del bosque existente en su parcela. La segunda es la creación de condiciones, en la colonia, para que el campesino se considere definitivamente incorporado al desarrollo social y económico de la nación. La tercera fase se inicia cuando la colonia ya consolidada adquiere un ritmo ascendente en su producción, productividad y en las facilidades para la vida social y económica de los colonos.

La Colonia Repatriación fue fundada por el Presidente del Instituto de Bienestar Rural, doctor Juan Manuel Frutos, el 19 de noviembre de 1963. El presente trabajo está enfocado a contribuir a la realización de un planeamiento para alcanzar la consolidación de la Colonia Repatriación dentro de las posibilidades institucionales y financieras del I.B.R.

A. ANTECEDENTES

El Paraguay le da mucho énfasis en su política agraria a tres rubros importantes:

1. Fomento de la migración interna.
2. Fomento de la repatriación.
3. Fomento de la inmigración extranjera.

La población del Paraguay se agrupa principalmente en la llamada "Zona Central", que comprende un radio aproximado de 120 Kms. alrededor de Asunción, y que soporta la más alta concentración de población del país (Tabla 1.1). Existe pues un claro desequilibrio poblacional, ya que mientras la Región Central tiene un promedio de 22.0 personas por Km.2, la Región del Norte, que es el segundo índice más elevado, alcanza apenas al 4.1.

TABLA 1.1.
Densidad de la población rural en las diversas zonas del Paraguay y en el Departamento de Caaguazú (1)

<i>Regiones o Departamentos</i>	<i>Población rural</i>	<i>Superficie Kms.² (2)</i>	<i>Densidad: personas por Km.²</i>
La República	1.170.601	406.752	2.9
Región del Norte	259.377	72.599	4.1
Caaguazú	103.993	21.613	4.8
Región Central	628.557	28.553	22.0
Región de Misiones	84.095	21.403	3.9
Región del Alto Paraná	136.529	36.772	3.7
Región del Chaco	62.043	246.925	0.3

(1) Datos básicos Dirección General de Estadísticas y Censos (1962).

(2) La densidad de la población rural fue calculada sobre la superficie total (rural y urbana) frente a la imposibilidad de obtener datos acerca del área ocupada por la población rural. En razón de que las ciudades y pueblos en general ocupan muy pequeña superficie en el Paraguay, los cálculos no estarán muy alejados de la realidad.

Tanto en la Zona Central como en el resto del país, existen problemas de mala utilización de las tierras, pues hay gran cantidad de propiedades pequeñas y otras propiedades muy grandes (Tabla 1.2). La Zona Central se caracteriza porque en las propiedades pequeñas hay un empobrecimiento gradual de las tierras por el empleo de prácticas agrícolas deficientes, y en las propiedades mayores la ganadería extensiva. La distribución deficiente de las tierras, su mala utilización, así como la concentración poblacional determinan en esa zona una alta presión demográfica. Con el objeto de mejorar dicha presión se puede pensar en tres medidas de importancia: 1) La Reforma Agraria para modificar la deficiente estructura de tenencia, 2) la migración interna para descongestionar la zona y movilizar la población a zonas de Colonización donde después de una paciente y ardua labor de desmonte, los agricultores pueden encontrar buenas tierras, y 3) la promoción de mejores prácticas agrícolas para aumentar la producción a través de un cultivo más intensivo y la conservación científica de los suelos.

La política general del Paraguay ha escogido principalmente la migración interna para resolver este problema, poniendo énfasis en las colonizaciones del Oriente del país. Sin embargo se aconseja que muy pronto acelere la Reforma Agraria en la Zona Central pues el problema de

tenencia de tierras en la Zona Central, que ahora es aguda, irá empeorando a medida que algunas personas abandonen sus tierras para dirigirse a las zonas de colonización. El gobierno tendrá que adoptar medidas de expropiación de los latifundios existentes y consolidación de minifundios para lograr mantener su política dentro del espíritu de las leyes agrarias.

TABLA 1.2.

Tenencia de la tierra. Clasificada por superficie y número de pobladores según el censo agropecuario 1956 (1)

Tamaño de la explotación	Chacras		Superficie		Total de personas	Población agrícola
	Número	%	Hectáreas	%		
<i>Total de la República</i>	149.614	100	16.816.619	100	880.856(1)	100
Menores de 1 Ha.	6.422	4.3	3.404	0.2	30.114	3.4
De 1 a 7.4 Ha.	86.969	58.0	301.668	1.8	479.775	54.5
De 7.5 a 19.9 Ha.	35.737	23.9	404.508	2.4	227.274	25.8
De 20 a 99.9 Ha.	15.819	10.5	524.409	3.1	100.185	11.4
De 100 a 999.9 Ha.	3.391	2.3	997.762	6.0	22.747	2.6
De 1000 y más	1.549	1.0	14.584.860	86.7	20.761	2.3
				100		100

(1) Paraguay. Censo Agropecuario. Asunción, Ministerio de Agricultura y Ganadería, 1956.

En la Tabla 1.1 podemos observar que el Paraguay en general tiene una densidad de población muy baja. Esto se explica porque hasta hace poco gran parte del sector oriental del país estaba ocupado por bosques y los paraguayos, en la práctica, tenían un territorio reducido para realizar su actividad económica. Por otro lado, las guerras contribuyeron a que la población se mantuviese a un nivel inferior al de otros países de Sud América. Con lo dicho anteriormente se puede entender la causa por la que parece haberse llegado a la conclusión de que faltan hombres para que laboren las tierras paraguayas. De aquí se desprende la importancia de las políticas de repatriación de los paraguayos que estuvieron en territorio extranjero.

Se inició una vasta labor colonizadora incorporando a la economía extensas zonas que anteriormente solo eran bosques. Esto se hizo a través del programa colonizador llamado "marcha al Este de la Reforma Agraria". Ahora está en plena ejecución al mismo tiempo la "marcha al Norte de la Reforma Agraria" que también está contribuyendo en forma eficiente al incremento de zonas explotadas agrícolamente en el Paraguay.

Es importante anotar también que las áreas de bosques pertenecían a muy pocos propietarios, algunos de ellos extranjeros, que las utilizaban exclusivamente con propósitos de extracción de maderas. Esta explotación empleaba a muy pocas personas en relación con las posibilidades de empleo si se cambiara dicha explotación por una explotación agrícola o ganadera. De aquí se desprende la importancia de la labor de cons-

trucción de vías de penetración como la que une Asunción con Puerto Presidente Stroessner y la labor colonizadora del I.B.R. al adquirir algunas de estas tierras de particulares y distribuirlas entre muchos agricultores. La labor adquiere mayor importancia en el momento en que se trata de buscar la consolidación de dichas colonias a través de construcción de vías internas, reorganización de la administración y ampliación de servicios a las colonias para integrarlas a la vida nacional.

Veamos a continuación la importancia de la "Colonia Repatriación" y los antecedentes de la realización del presente trabajo.

1. *Antecedentes de la "Colonia Repatriación".*

La Colonia Repatriación se halla ubicada a 7 Kms. al Sur de Caaguazú, con un área aproximada de 28.000 Hás. y con una población actual de más de 10.000 personas.

El Departamento de Caaguazú, donde se halla ubicada la colonia tiene una superficie de 21.613 Kms.2 que constituye el 5,31% del área total de la República. La ruta internacional Asunción-Puerto Presidente Stroessner atraviesa el departamento por la localidad de Caaguazú que se encuentra a 175 Kms. de Asunción y 152 Kms. de Puerto Presidente Stroessner. El mapa 1.1 establece gráficamente la localización del Departamento, la Colonia y la ruta internacional.

La "Colonia Repatriación" fue fundada, previo establecimiento de un Plan Nacional de Repatriación que se esquematiza en los siguientes puntos: 1) Recepción, 2) Hospedaje con alimentación, 3) Desplazamiento, 4) Asentamiento.

El Plan establecía ciertos servicios de asistencia que en resumen son los siguientes:

Ayuda económica: Gastos de pasaje desde el lugar de recepción hasta el sitio de asentamiento.¹ Además, entrega de 15 kilogramos mensuales de alimentos por cada persona (galletas, leche en polvo, guiso o aceite, harina de trigo, harina de maíz, poroto, etc.).

Dotación de tierras: Lotes de 20 Hás. con un plazo para su pago de 5 años. Por excepción, la dotación es a título gratuito a los repatriados con siete o más hijos menores de 18 años.

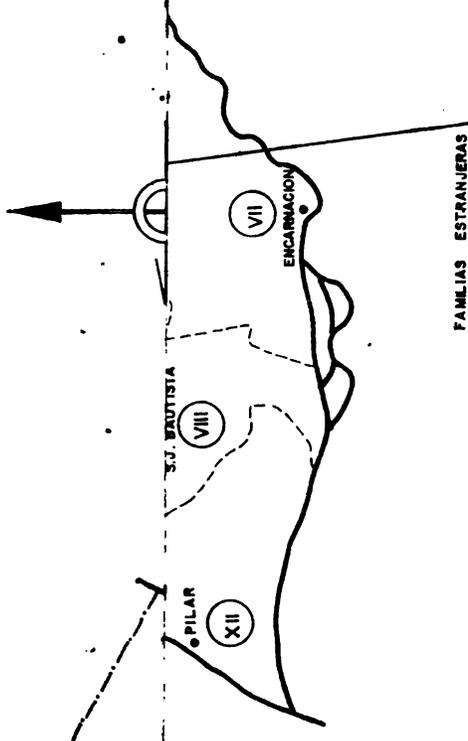
Asistencia Técnica: Asesoramiento por agrónomos² e ingenieros agrónomos del I.B.R. y dotación de implementos agrícolas (1 pala, 1 hacha, 1 azada, 1 machete y 1 lima).

Asistencia médica: Inspección a la llegada, visitas periódicas en los lugares de asentamiento y provisión gratuita de los medicamentos necesarios.³

1 En una ocasión se trasladaron por cuenta del Gobierno 300 familias, desde la provincia Argentina de Formosa.

2 El "agrónomo" es un perito agropecuario sin nivel universitario.

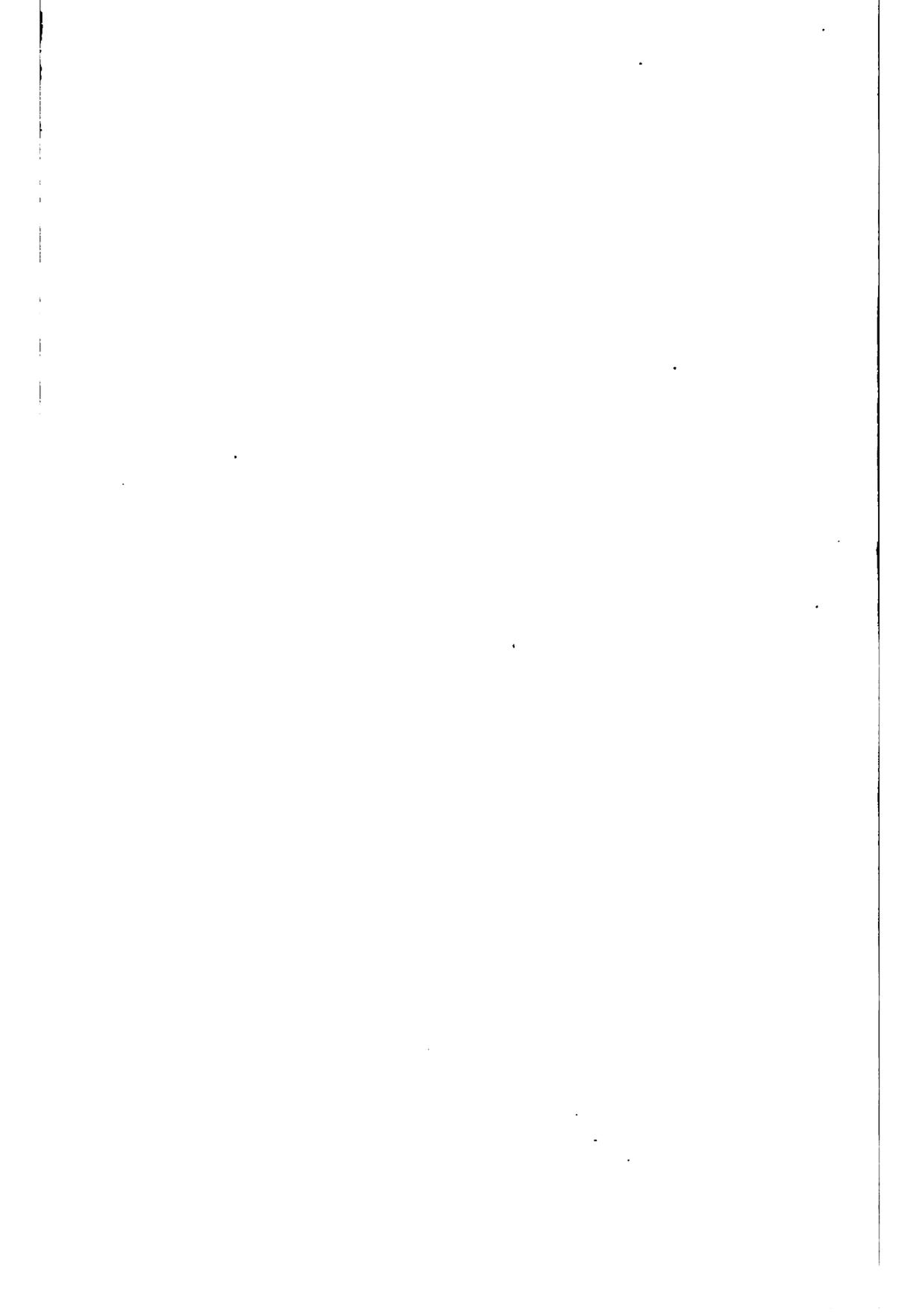
3 *Revista del Instituto de Bienestar Rural*, 1963, p. 9.

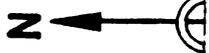
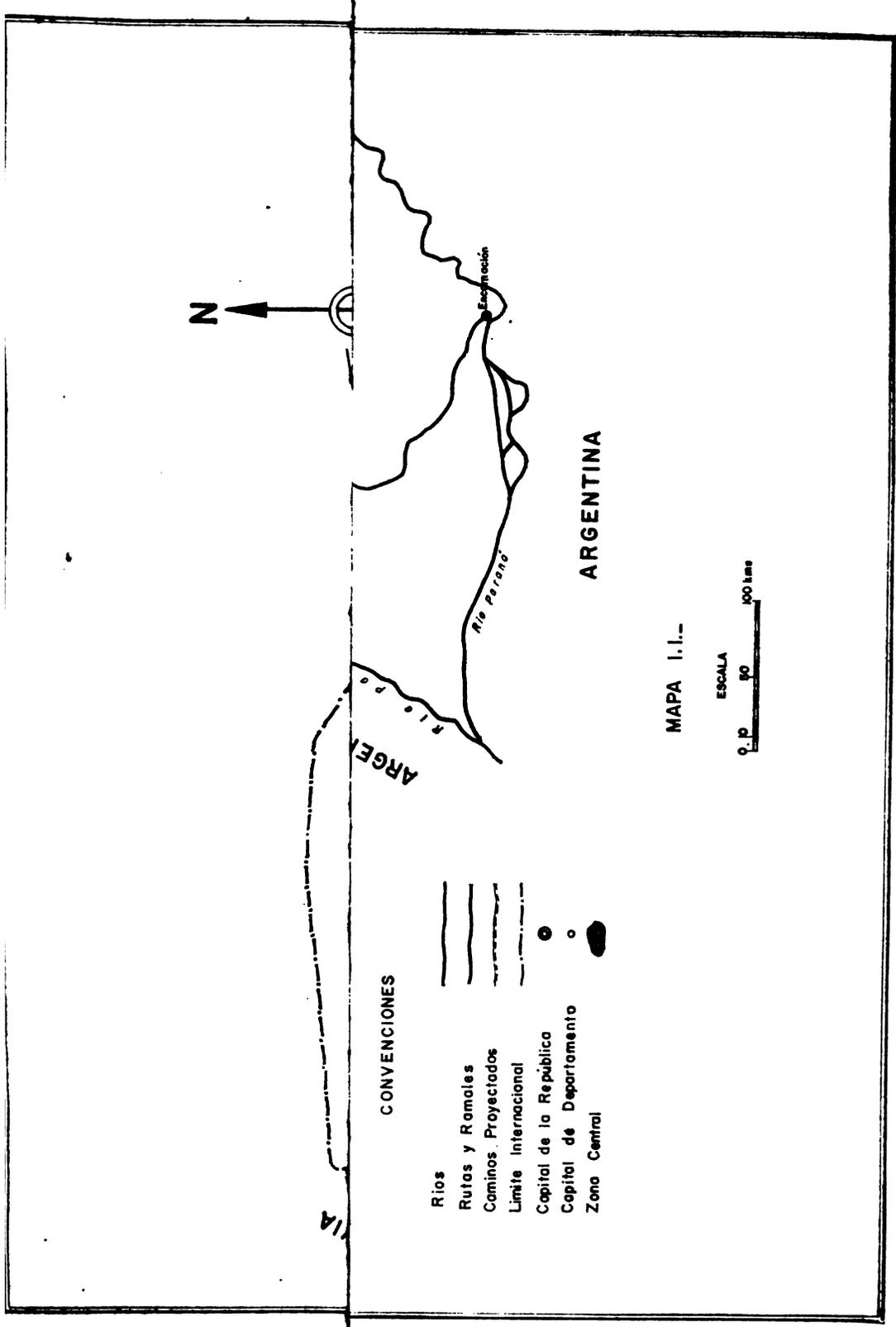


III	CORDILLERAS	14.29
IV	GUAIRA	5.55
V	CAAGUAZU	18.25
IX	PARAGUARI	5.55
XI	CENTRAL	6.35
XV	BOQUERON	8.73
	FAMILIA ESTRANJERAS	2.38
	REPATRIADOS	38.10
	Total	100.00

MAPA 6 I.-







ARGENTINA

ARGENTINA

CONVENCIONES

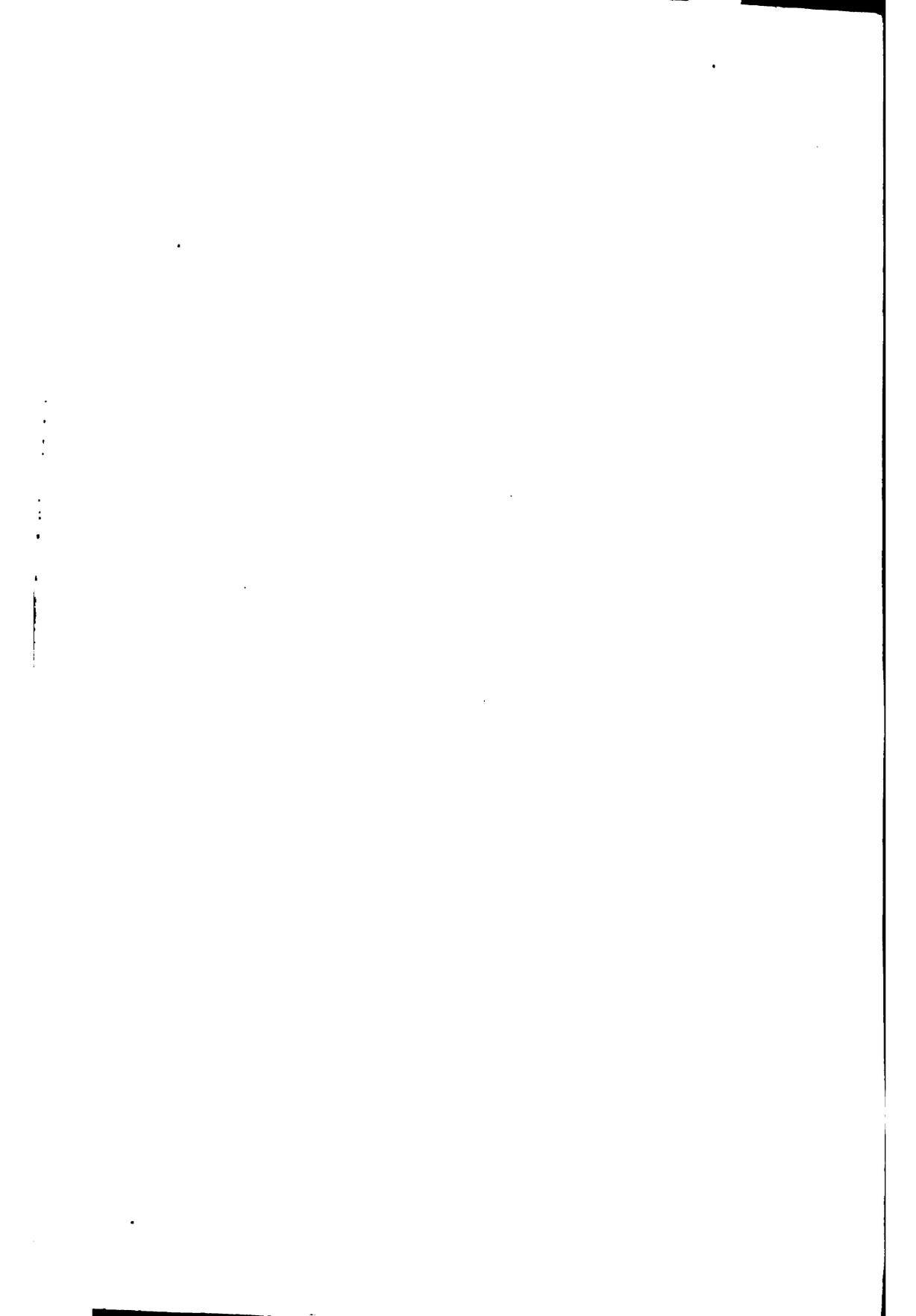
- Ríos
- Rutas y Ramales
- Caminos Projectados
- Límite Internacional
- Capital de la República
- Capital de Departamento
- Zona Central

MAPA 1.1.-



Río Paraná

Escamación



El Plan se elaboró de acuerdo a los objetivos que señalan las leyes Agrarias del Paraguay que se pueden resumir en la forma siguiente: ⁴

a. *Objetivos generales.*

1) Estimular y garantizar la propiedad privada inmobiliaria rural que cumpla con una función social económica.

2) Transformar la estructura agraria del país eliminando progresivamente el latifundio y el minifundio y sustituyéndolos por un sistema justo de propiedad, tenencia y explotación de la tierra.

3. Incorporar efectivamente la población campesina al desarrollo económico y social de la nación.

b. *Objetivos específicos.*

Para lograr estos fines generales, se incluyeron los siguientes objetivos específicos:

1) Distribución equitativa de la tierra.

2) Organización del crédito.

3) Organización de la producción.

4) Mercadeo.

5) Asistencia integral a los productores.

Estos objetivos pueden resumirse en propiciar el bienestar rural en el Paraguay. La "Colonia Repatriación" ha sido concebida, junto con otras colonias, como un medio de llegar a dichos objetivos dentro de la política general antes enunciada. Era pues necesario conocer hasta qué punto se están alcanzando estos objetivos en la Colonia y, sobre todo, buscar la forma de planear su consolidación sobre bases firmes. Por esta razón, el I.B.R. pidió al Proyecto 206 la realización del presente trabajo, que se llevó a cabo con la celeridad del caso para contribuir solidariamente con las instituciones nacionales a propiciar el "Bienestar Rural".

B. OBJETIVOS DEL PRESENTE TRABAJO

1. *Objetivos generales.*

Los objetivos generales del presente trabajo son los siguientes:

a. Obtener datos económicos, sociales, físicos e institucionales de la Colonia Repatriación, para identificar los elementos críticos que limitan su consolidación.

b. Presentar una contribución al planeamiento de la consolidación de la Colonia Repatriación a corto y mediano plazo.

⁴ Para mayor elaboración sobre las leyes agrarias ver el Capítulo II: Marco Legal e Institucional.

c. Adiestrar en forma práctica a profesionales paraguayos y de otros países de América Latina en la realización de investigaciones que tengan una finalidad pragmática que se traduzca en programas de acción.

Para alcanzar los objetivos generales se trabajó en coordinación con el I.B.R. a través del Jefe del Departamento de Asistencia y Fomento. Además, colaboró un grupo de cuatro profesionales participantes del Segundo Curso Anual Interdisciplinario de Reforma Agraria, 2 profesionales paraguayos becados por el Proyecto 39, PCT, OEA, y personal del I.B.R. a nivel de campo.

2. *Objetivos específicos.*

El primer objetivo general se subdividió en:

a. Estudio del Marco Legal e institucional, para identificar las disposiciones legales vigentes a través de una compilación y análisis de las leyes agrarias del Paraguay. Este objetivo específico también involucra la identificación de la estructura legal sobre la que se debe efectuar el planeamiento para la consolidación de la Colonia Repatriación.

b. Identificación de la situación administrativa de la Colonia. Al mismo tiempo se identificará el funcionamiento de las principales organizaciones y servicios existentes en la Colonia.

c. Evaluación de recursos físicos, humanos y de capital. Este objetivo incluye la determinación de la configuración geográfica, los tipos de suelos y otros recursos naturales, la constitución de las parcelas y su tenencia. Además, la población existente, la fuerza de trabajo y los niveles de ocupación y empleo. Por último, la identificación del capital social fijo a través de las vías, fábricas, viviendas, escuelas, etc. y el capital directamente productivo de los colonos.

d. Determinación de la producción, rendimientos, ingresos de los colonos en las explotaciones agrícolas, pecuarias y forestales. Al mismo tiempo la determinación del sistema de mercadeo existente.

e. Evaluación de la situación social de los colonos poniendo énfasis en la migración, educación, sanidad, alimentación, vestidos, vivienda, instituciones sociales, aspiraciones e incentivos.

Los anteriores objetivos específicos son considerados únicamente para identificar los principales rubros necesarios para el planeamiento para la consolidación de la Colonia. Por tanto, nos llevaron a la formulación de otros específicamente relacionados con el planeamiento en mención. Ellos son proporcionar una contribución para:

1) La determinación de metas específicas para un planeamiento a corto, mediano y largo plazo. Esto involucra el diseño de una estrategia de acción.

2) El planeamiento de la administración de la colonia dentro de la estrategia desarrollada en el objetivo anterior.

- 3) El planeamiento de la producción y el consumo.
- 4) El planeamiento de la asistencia técnica y social.
- 5) El planeamiento del mercadeo, el crédito y las cooperativas.
- f) El planeamiento físico de vías, centros urbanos y de servicios.

Además de lo anterior se tratará de obtener ciertas implicaciones para el planeamiento de otras colonias en el país y que también sean de utilidad para oficinas de colonización en otros países.

C. PROCEDIMIENTOS USADOS

El presente trabajo se realizó en tres etapas: 1) Etapa conceptual; 2) Etapa de campo y 3) Etapa de análisis y planeamiento.

1. *Etapa conceptual.*

La etapa conceptual se inició con la preparación de un "Ante-proyecto de Investigación para el Planeamiento de la consolidación de una Colonia". Este fue presentado al Presidente del I.B.R. por el jefe del Departamento de Asistencia y Fomento (posteriormente fue nombrado Coordinador del I.B.R.) y sirvió de base de partida para la conceptualización del presente trabajo y la aprobación del mismo por las autoridades del I.B.R. Luego, en septiembre de 1965 viajó un equipo de un profesor del IICA-CIRA y cuatro profesionales de diversos países, participantes del Segundo Curso Anual Interdisciplinario de Reforma Agraria, Bogotá, Colombia. En colaboración con el Coordinador por parte del I.B.R. y 2 ingenieros agrónomos paraguayos, este equipo trabajó en la elaboración de un modelo conceptual de planeamiento para la consolidación de la Colonia Repatriación.

El modelo conceptual estuvo dividido en: a) Esquema general para el planeamiento (Niveles de Agregación y objetivos); b) Principales datos básicos necesarios para la elaboración del planeamiento (Variables estructurales), c) Metodología para la obtención de los datos.

a. *Esquema general para el planeamiento (Niveles de agregación y objetivos).* En esta sección se definió el universo del presente trabajo y se le circunscribió al estudio de tres niveles: 1) Nivel de parcelas, 2) Nivel de la Colonia y 3) Nivel Nacional. El Nivel de las parcelas fue diseñado para estudiar las variables exógenas (variables que originan y determinan el proceso económico a nivel de los colonos) ⁵. Estas se dividieron en variables no controlables (estructuras e instrumentos de política) o variables

5 Para detalles sobre esta terminología ver: Tinbergen, Jan: *Política Económica, principios y formulación*. México, Fondo de Cultura Económica, traducción de Agustín López Mungía, 1961; Thorbecke, Erik: *Agrarian reforms as a condition influence in economic growth*, in "U. S. Department of Agriculture". Farm Economics Division. Economic Research Service. Agrarian reform and economic growth in developing countries, p. 1-18, Washington, D. C., author, 1962; y Giles, Antonio: *Factores Económicos Relevantes para las Reformas Agrarias*, en "IICA-CIRA", Primer Seminario Nacional sobre Reforma Agraria para Curas Párrocos, Bogotá, 19-24 octubre, 1964, IICA-CIRA, 1965, p. 51-74.

que pueden ser modificadas por el propio colono para lograr sus objetivos. La idea era identificar las variables que el propio colono podría modificar y las que dependían de la administración del I.B.R. Se estudió sobre las mismas bases del nivel de parcela el nivel de la Colonia. Se le dio énfasis a la determinación de los instrumentos de política del I.B.R. en la Colonia, haciendo hincapié en la Administración de la Colonia.

La estructura dentro de la cual funciona la propia colonia está determinada por las Leyes Agrarias del Paraguay y los reglamentos y formas de actuar del I.B.R. A esta fase se le dio importancia en el Nivel Nacional, para poder determinar las limitaciones y posibilidades de la Ley con respecto al planeamiento general de la Colonia Repatriación.

b. *Variables estructurales.* En cada uno de los niveles de agregación descritos se determinaron en detalle las principales variables identificables y que podían ser medidas y cuantificadas en forma rápida y precisa, de acuerdo con las necesidades del I.B.R. Las diversas variables se dividieron en varios grupos que se estudiaron en los diversos niveles de agregación. Los grupos principales fueron: 1) Estudio de las Leyes Agrarias del Paraguay, 2) Situación Administrativa de la Colonia, 3) Recursos físicos, humanos y de Capital, 4) Sistemas de Producción y mercadeo de los productos, 5) Situación Social de la Colonia, 6) Organizaciones y servicio en la Colonia.

c. *Metodología para la obtención de datos.* Los datos se coleccionaron en dos formas: 1) en forma directa y 2) utilizando fuentes secundarias. Los datos directos se obtuvieron a través de tres encuestas realizadas en la Colonia y de entrevistas con directivos de Instituciones Nacionales relacionadas con la agricultura y de varias colonias privadas de la región.

La primera encuesta realizada en la Colonia fue diseñada para obtener datos generales de los Colonos. Como las informaciones requeridas se refieren a variables que tienen diferentes tipos de estratificaciones y que podrían referirse a diversas unidades de muestreo, se optó por la realización de un muestreo simple al azar, considerando la parcela como unidad de muestreo. Con este objeto se realizó primero un censo de parcelas con la ayuda de los gobernadores de las líneas. Este censo fue considerado el universo de la Colonia. Se obtuvo una muestra cerca al 10% que para las condiciones de homogeneidad con respecto a las variables que se deseaban identificar se consideró suficiente. Ulteriormente se comprobó que la muestra estuvo muy bien distribuída a través de la Colonia.

La segunda encuesta se relacionó con la obtención de información de parte de los gobernadores. La encuesta se diseñó para ser realizada tomando un total de 12 gobernadores que representan más del 50% de la población. Al mismo tiempo se encuestó al administrador y a un agrónomo de la Colonia.

La tercera encuesta planeada fue referente a Mercadeo y se realizó tratando de seguir en lo posible la cadena de comercialización de los principales productos. Para esto se revisaron las encuestas hechas a los colo-

nos y se encuestaron a los diversos compradores de los productos tanto en la colonia como fuera de ella, en la localidad de Caaguazú.

En el modelo conceptual se incluyó la obtención de datos de fuentes secundarias que se obtendrían a través de la recolección de las diversas publicaciones que en algo tenían que ver con el problema estudiado. Además, se planeó la obtención de las recientes fotografías aéreas de la zona (agosto 1965) las cuales se procesarían para hacer su fotointerpretación y la confección de un mosaico fotográfico. Esta información se considera de mucho valor. Por otro lado se consiguió la confección de un mapa de suelos de la zona que suministró información invalorable.

2. *Etapas de campo.* Una vez planeado conceptualmente lo que se lleva descrito se procedió a la ejecución u obtención de información. La etapa de campo llevó un período de 2½ semanas en donde trabajaron el equipo que realizó la etapa conceptual más 3 colaboradores del I.B.R. En esta etapa, las fotografías aéreas fueron un instrumento muy valioso para ubicación de los encuestados y distribución diaria de los encuestadores en el campo. Se tuvo mucho cuidado, en esta etapa, de obtener los datos con la mayor confiabilidad posible y para esto se tomaron las mayores precauciones posibles en el tipo de encuestas anteriormente descrito.

3. *Etapas de análisis y planeamiento.*

En esta etapa se contó con la colaboración de los autores del presente trabajo. Sin embargo, se reconoce la influencia que dejó el personal que colaboró en las dos etapas anteriores. Esta etapa consistió en la confección de un código para el análisis en máquinas IBM. Se utilizó una máquina tabuladora. Luego de terminado el código que se anexa al presente trabajo se procedió a la codificación de los cuestionarios, su procesamiento y confección de tablas resúmenes. Luego, se analizó la información así tabulada la cual sirvió de base para la Parte I: Estudio Básico. En esta parte también se incluyó el análisis de las leyes Agrarias del Paraguay realizado por el Abogado del grupo, que representa una guía de las principales disposiciones de las Leyes.

En este estudio básico se procedió a realizar la contribución al planeamiento para la consolidación de la Colonia Repatriación.

D. PLAN DEL PRESENTE TRABAJO

Dividimos el presente trabajo en dos partes: 1) Estudio básico, 2) Contribución al planeamiento para la consolidación.

El estudio básico está dividido en cinco capítulos que son los siguientes:

- II Marco legal e institucional.
- III Situación administrativa de la colonia.
- IV Recursos físicos, humanos y de capital.
- V Producción y Mercadeo.

VI Situación social.

La Contribución al planeamiento para la consolidación se divide en 6 capítulos que son los siguientes:

VII Metas y período de planeamiento.

VIII Administración de la Colonia.

IX Planeamiento de la producción y el consumo.

X Planeamiento de la Asistencia técnica y social.

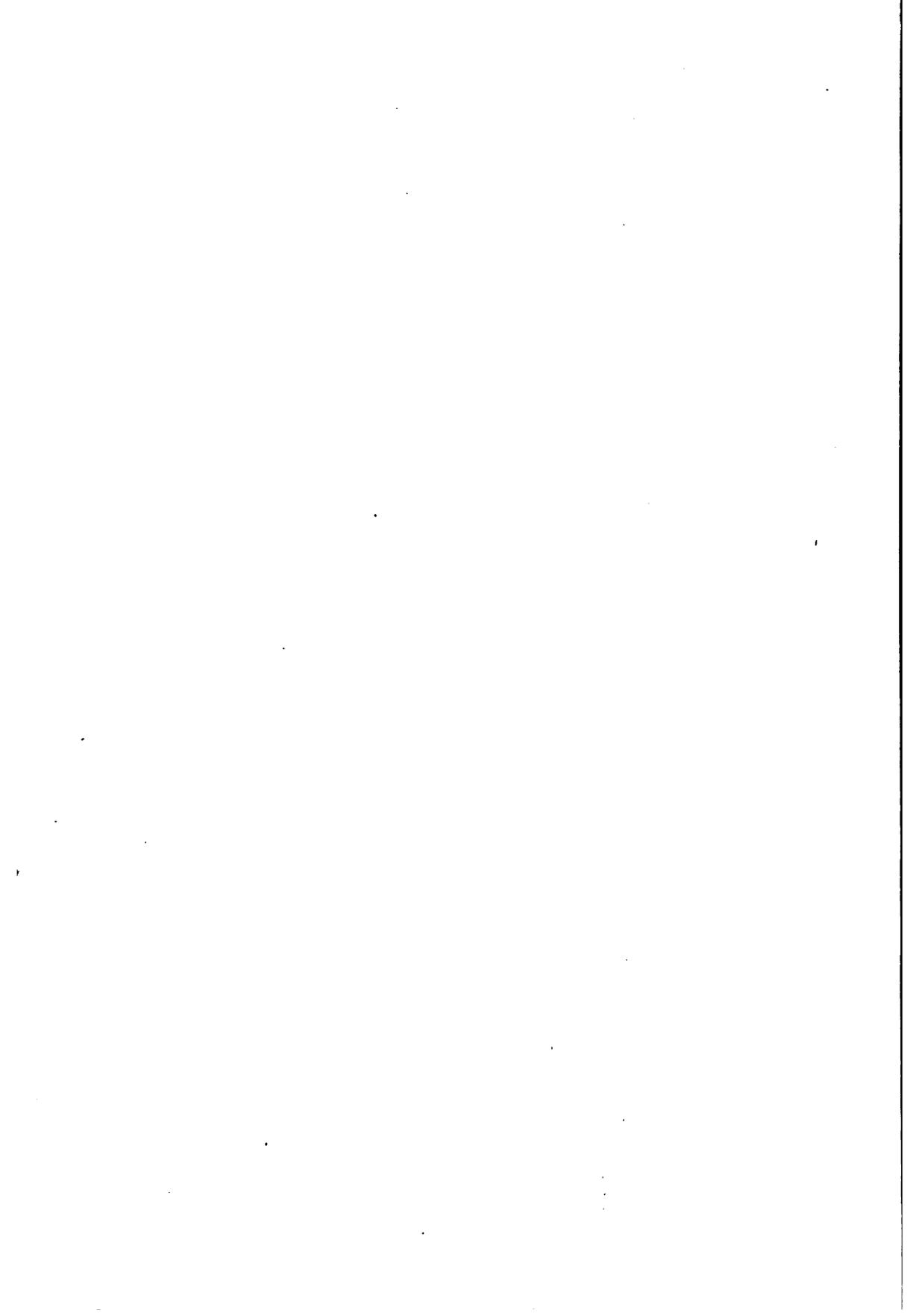
XI Planeamiento del mercadeo, el crédito y las cooperativas.

XII Planeamiento físico: vías, centros urbanos y de servicios.

Con este plan se trata de abarcar los diversos objetivos específicos del presente trabajo.

Parte I

Estudio Básico



II

Marco Legal e Institucional

Presentamos en este capítulo un análisis de las Leyes Agrarias del Paraguay, con el objeto de ubicar este Anteproyecto dentro de un marco legal e institucional. Luego, determinaremos las implicaciones de este análisis para el planeamiento con el objeto de determinar las posibilidades y restricciones existentes en el país para la realización del planeamiento para la consolidación de la Colonia Repatriación.

Al estudiar la situación existente en la Colonia Repatriación, estamos examinando un programa de Reforma Agraria y queremos dejar sentado que ninguna Reforma Agraria puede ser analizada ni en todo ni en parte sino con referencia al marco legal dentro del cual se ejecuta. Por esto se justifica el examen de las disposiciones agrarias del Paraguay.

A. ANALISIS DE LAS LEYES AGRARIAS DEL PARAGUAY

Para la presentación de este análisis hemos tomado como Ley Orgánica la N° 854 de 1963, que establece el Estatuto Agrario. Al sistematizar sus disposiciones hemos anotado las concordancias con otras Leyes (Nos. 622/1960; 662/1960 y 852/1963) y entre sus mismos artículos, señalando donde entendemos modificada una norma por otra y otros puntos que nos han parecido útil destacar. La distribución en capítulos que hemos realizado no concuerda con los capítulos del Estatuto Agrario y sólo obedece a nuestra aspiración de presentar una visión sistemática del Derecho Agrario en el Paraguay.¹

1. *Objetivos.*

Del conjunto de disposiciones que forman la actual Legislación Agraria del Paraguay, podemos señalar dos tipos de objetivos: a) generales, b) específicos.

a. *Objetivos generales.*

1) Estimular y garantizar la propiedad privada inmobiliaria rural que cumple con una función social económica²

1 *Paraguay*. Revista del Instituto de Bienestar Rural, Asunción I. B. R., Tacuarí N° 88. Asunción, 1963, pp. 23 a 48. Cuando se citen en las páginas siguientes los diferentes artículos de las leyes, deben entenderse con referencia a esta misma fuente.

2 Art. 1° Ley 854/63. En concordancia con este artículo, está el 3° de la misma Ley, que definió el cumplimiento de la función social y económica de la tierra con base en: a) aprovechamiento racional, b) explotación eficiente, y c) conservación y reposición de los recursos naturales renovables.

2) Transformar la estructura agraria del país eliminando progresivamente el latifundio y el minifundio y sustituyéndolos por un sistema justo de propiedad, tenencia y explotación de tierra ³.

3) Incorporar efectivamente la población campesina al desarrollo económico y social de la nación.

b. *Objetivos específicos.* Para el logro de estos fines generales, se incluyeron los siguientes objetivos específicos: ⁴

- 1) Distribución equitativa de la tierra.
- 2) Organización de crédito.
- 3) Organización de la producción.
- 4) Mercadeo.
- 5) Asistencia integral a los productores.

2. *El I.B.R., Organismo Ejecutor.*

La aplicación de las disposiciones agrarias está atribuída directamente al Instituto de Bienestar Rural (I.B.R.). El Instituto tiene su domicilio principal en Asunción y está dirigido por un Consejo y un Presidente. Es una entidad autónoma creada por la Ley 852, con personería jurídica y patrimonio propio.

a. *Consejo Directivo* ⁵

1) *Composición.* La Ley 852/63, establece la forma de composición y organización del mencionado Instituto, estatuyendo que sea dirigido y administrado por un Consejo compuesto por seis miembros, incluido el Presidente, nombrados directamente por el Poder Ejecutivo para un período de cinco años, reelegibles para otro período. Los miembros del Consejo deben ser paraguayos, mayores de 25 años, y no pueden tener intereses vinculados a la conservación del latifundio ni desempeñar cargos en la Administración Pública.

El Ministro de Agricultura y Ganadería, encargado de mantener las relaciones entre el I.B.R. y el Poder Ejecutivo, está facultado para convocar el Consejo a sesiones extraordinarias, teniendo voz en las deliberaciones.

2) *Funciones.* Las actividades reservadas al Consejo abarcan funciones patrimoniales, de formulación y desenvolvimiento de la política agraria y administrativas.

a) *Funciones Patrimoniales.* Administración de bienes; autorización para compras, ventas, permutas y arrendamientos; aceptación de legados

³ Art. 2º Ley 852/63. Art. 2º Ley 854/63.

⁴ Art. 2º Ley 852/63. Art. 2º Ley 854/63.

⁵ Arts. 5 a 9, Ley 852/63.

y donaciones; realización de operaciones bancarias; consecución de créditos externos e internos.

b) *Funciones de formulación y desenvolvimiento de la política agraria.* Van desde la posibilidad de formular planes generales de Política Agraria hasta la autorización que debe dar para adquisiciones, colonizaciones, loteamientos y dotaciones, incluyendo el fomento de cooperativas, de inmigración, de repatriación y la adopción de programas de asistencia integral. También deben anotarse dentro de estas actividades, las relacionadas con el fomento y control de la colonización privada.

c) *Funciones administrativas.* Preparación de presupuestos; nombramiento de funcionarios, creación de dependencias; señalamiento de funciones; imposición de sanciones o multas y fijación del reglamento interno.

b. *Presidente del I.B.R.* ⁶

1) *Nombramiento.* Es nombrado directamente por el Poder Ejecutivo para el mismo período y con los mismos requisitos y limitaciones de los miembros del Consejo.

2) *Funciones.* Es el "Jefe Administrativo" y el "Representante Legal" del Instituto. Sin embargo, la Ley al fijarle funciones las limitó a convocar y presidir las sesiones del Consejo, para someter a su estudio y aprobación todos los asuntos y, especialmente, el nombramiento de funcionarios y empleados.

El instrumento más importante que la Ley puso en manos del Presidente del I.B.R. es la facultad de decidir, mediante el doble voto, los empates que se presenten en el Consejo.

c. *Patrimonio.* El patrimonio del I.B.R. está integrado por:

- 1) Los bienes inmobiliarios rurales privados del Estado
- 2) El producto de los derechos de explotación de los bosques fiscales y particulares y de las canteras de su pertenencia
- 3) El producto de sus tierras por ventas, arrendamientos y pastajes
- 4) La partida presupuestal que se le asigne anualmente
- 5) Los recursos creditarios.
- 6) Las donaciones y legados que se le hicieren
- 7) Los bienes que adquiriera para el cumplimiento de sus fines y los derechos que pertenecían al antiguo Instituto de Reforma Agraria, I.R.A.

d. *Recursos contra resoluciones del I.B.R.* Finalmente, la Ley 852/63 estableció que las resoluciones de las autoridades del I.B.R. eran acusables ante el Consejo, dentro de cinco días hábiles a partir de la notificación. A su vez, las resoluciones del Consejo tendrán el recurso de apelación ante el Tribunal de Cuentas, también dentro del plazo de cinco días contados a partir de la respectiva notificación.

6 Arts. 11 a 15, Ley 852/63.

3. *Formas antieconómicas de tenencia de la tierra.*

En los primeros títulos del Estatuto Agrario, el legislador paraguayo definió qué debería entenderse por latifundio y minifundio.

a. *Latifundio* ⁷.

1) *Definición.* La definición de *Latifundio* está basada en:

a) Extensión (más de 10.000 hectáreas en la región oriental y de más de 20.000 hectáreas en la región occidental) ⁸.

b) La no explotación racional (se tiene un predio como racionalmente explotado cuando en él se halla asentado un establecimiento agrícola, ganadero, forestal, industrial o mixto, cuyas mejoras permanentes representen por lo menos el 50% del valor fiscal de la tierra) ⁹.

2) *Reglamentación.* Los latifundios serán objeto de un sistema de imposición progresiva cuya escala se establecerá en la Ley de impuesto inmobiliario.

No se consideran como "latifundios" las fracciones de tierras destinadas a reservas forestales por la autoridad respectiva, cualquiera que sea su extensión.

Repitiendo el principio consagrado en el Art. 21 de la Constitución Nacional, el Art. 6º del Estatuto Agrario dijo:

"La extensión máxima de tierra de que puede ser propietaria una sola persona, natural o jurídica, será limitada por Ley especial en cada Departamento, en atención a las condiciones requeridas para su evolución económica y social, a su superficie y a la densidad de su población..." ¹⁰.

b. *Minifundio* ¹¹.

1) *Concepto.* Se establece como principio general que las propiedades rurales tendrán un área mínima a determinarse en cada Departamento por el I.B.R., atendiendo a:

- a) Densidad de la población
- b) Capacidad de producción por hectárea
- c) Posibilidad de su explotación intensiva.

7 Arts. 4º, 5º, 6º y 7º, Ley 854/63.

8 Estas extensiones se habían anunciado desde 1940, en el Primer Estatuto Agrario Nacional.

9 Art. 158, Ley 854/63. Sobre este criterio se volverá luego.

10 El art. 21 de la C. N. agregó que las extensiones que excedieran el límite máximo que una persona podía poseer deberían "venderse en subasta o expropiarse por el Estado para su distribución".

11 Arts. 8º, 9º, 10 y 11, Ley 854/63.

Además, se estableció especialmente que los lotes *agrícolas* no podrían tener un área menor de dos hectáreas ¹² dentro de las zonas suburbanas y de siete hectáreas fuera de ellas.

2) *Medidas para evitarlo.* Sobre los lotes con un área mínima ya determinada por el I.B.R. conforme a los criterios mencionados, se prohibió:

- a) La enajenación total o parcial, salvo que el I.B.R. lo autorizare ¹³.
- b) El condominio o la subdivisión por causa de muerte, entre los herederos del adjudicatario ¹⁴.

3) *Medidas para solucionarlo.* Aunque no se le dio expresamente la denominación de "concentraciones parcelarias", se incluyó en el Estatuto Agrario la posibilidad de realizarlas estatuyendo que las extensiones con un área menor de 2 hectáreas, para las zonas suburbanas y menor de 7 hectáreas para el resto de ellas, o que por su configuración o características particulares no pudieran ser explotadas racionalmente, podrían ser *unificadas en lotes de mayor superficie*, promoviendo acuerdos voluntarios entre los propietarios, o aún recurriendo a la expropiación.

Hecha la unificación, el Instituto vendería el lote o lotes resultantes en licitación entre los agricultores afectados. Los propietarios de los minifundios que quedaran sin tierra, tendrían prioridad para adquirir un lote en la colonia más próxima.

Igualmente, el I.B.R., puede autorizar, a solicitud de los interesados, la permuta entre los propietarios de los lotes dispersos, a fin de reunirlos en un solo cuerpo ¹⁵.

4. *Tierras destinadas a la Reforma Agraria.*

En este punto se trata sobre las tierras con las que se va a realizar la Reforma Agraria. El Art. 17 del Estatuto dispone: "Se destinarán a los fines de la presente Ley:

- a. Los inmuebles rurales que integran el patrimonio del I.B.R.
- b. Las tierras del dominio privado adquiridas por el Instituto de Bienestar Rural para la formación de colonias.
- c. Las tierras del dominio privado destinadas a la colonización por su propietario; y
- d. Las tierras del dominio privado adyacentes a las colonias y a los pueblos necesarias para su expansión y desarrollo y que fueran adquiridas por el I.B.R."

12 Sin embargo, en el art. 53 de la misma Ley, se dijo que "*las quintas*" (fracciones suburbanas destinadas por el I. B. R. a explotación intensiva a fin de contribuir al abastecimiento y expansión de las poblaciones urbanas), podrían tener desde $\frac{1}{2}$ hectárea. Así, el límite mínimo fijado en el art. 10 del Estatuto Agrario es aplicable a todos los lotes agrícolas en zonas suburbanas, con excepción de las *quintas*.

13 Art. 137, Ley 854/63.

14 Art. 69, Ley 854/63.

15 Art. 69, Ley 854.

A continuación analizaremos separadamente cada uno de estos ordinales.

a. "*Los inmuebles rurales que integran el patrimonio del I.B.R.*". Dentro de estos se incluyen las tierras rurales que antes pertenecían al dominio privado del Estado y que en virtud de la Ley 852, como antes se anotó, ingresaron al patrimonio del I.B.R.¹⁶. Igualmente, los inmuebles que pertenecían al extinguido Instituto de Reforma Agraria, I.R.A.¹⁷.

Con estos inmuebles se realiza en parte la llamada "*colonización oficial*", obligación impuesta por el Art. 43 que dice: "El Instituto de Bienestar Rural tendrá a su cargo la colonización directa de las tierras de su patrimonio...".

b. "*Las tierras del dominio privado adquiridas por el Instituto de Bienestar Rural para la formación de Colonias*". En estas tierras quedan incluidas las siguientes:

1) Las tierras declaradas como "colonizables"¹⁸, cuando su propietario no quiere o no puede realizar directamente la colonización y no accede a venderlas o permutarlas al I.B.R.¹⁹. En estos casos puede llegar a la expropiación.

2) Las tierras de propiedad privada que no han sido calificadas como colonizables pero, en virtud de un contrato, son puestas a disposición del I.B.R. por propia iniciativa del propietario para la fundación de colonias²⁰.

Con los inmuebles descritos se realizan también programas de "colonización oficial".

c. "*Las tierras de dominio privado destinadas a la colonización por su propietario*". Los casos agrupados por este ordinal son:

1) Las colonizaciones privadas adelantadas directamente por los propietarios por su libre iniciativa (Art. 98 a 107 Ley 854)

2) Las tierras declaradas como *colonizables* por el I.B.R. cuyos propietarios asuman la ejecución de la colonización.

3) Un porcentaje no inferior del 10% del área total de los propietarios de 10.000 hectáreas o más²¹.

Con estas tierras se efectúan programas de "colonización privada" y, en todos los casos, se hacen mediando la autorización previa del I.B.R. con la supervisión y control de la misma entidad.

d. "*Las tierras del dominio privado adyacentes a las colonias y a los pueblos, necesarias para su expansión y desarrollo, que fueren adquiridas por el Instituto de Bienestar Rural*". La Ley quiso repetir la posibilidad

16 Ord. a), Art. 13, Ley 852/63.

17 Art. 14, Ley 852/63.

18 Arts. 108 y 109, Ley 854/63.

19 Art. 111, Ley 854/63.

20 Art. 101, Ley 854/63.

21 Ley 662/63.

que ya había consagrado el Estatuto Agrario de 1940 de adquirir tierras para facilitar el ensanche de "colonias, pueblos y villas". La diferencia estriba en que en 1940 se exigió que la población de estos centros no fuere mayor de 5.000 habitantes y en la nueva Ley se quitó este límite.

Pueden mencionarse, además, los siguientes casos que estarían comprendidos en este literal:

1) Las tierras en las cuales se hallaren asentadas colonización o urbanizaciones de hecho o "pobladores estables"²².

2) Las que están ocupadas pacíficamente y de buena fe por suficiente número de pobladores con menor tiempo de ocupación que el requerido por la Ley 622 (20 años) y sean necesarias para la solución de un problema de carácter social²³.

5. Programa de colonización.

a. Generalidades.

1) *Objetivos*. Para transformar la estructura agraria del país y dar cumplimiento a la aspiración constitucional de que "todo hogar paraguayo debe asentarse sobre un pedazo de tierra propio"²⁴, el Estatuto Agrario ordenó la ejecución de programas de colonización que debían complementarse con el mejoramiento de la vivienda rural, asistencia técnica, económica y social; crédito agrícola y mercadeo.

La colonización tiene por *objetivo específico* poblar el interior del país, transformando las tierras incultas en explotaciones racionales, para lograr la mejor distribución de la población rural y su mayor bienestar económico y social, así como el aumento y mejora de la producción agropecuaria²⁵.

2) *Clases de colonización*²⁶. Puede ser de dos clases:

a) Oficial, realizada directamente por el I.B.R.

b) Privada, realizada por los particulares pero autorizada y controlada por el I.B.R.

Esta división no debe ser tomada en forma rígida ya que un procedimiento de colonización que se inicie como "privado" puede convertirse en "colonización oficial" si el Instituto tiene que asumir la ejecución del programa.

b. *Procedimientos*. Después de señalar las clases de tierras con las cuales se pretende realizar la Reforma Agraria, veamos ahora cuáles son los procedimientos establecidos en las leyes para llegar a la formación

22 Ley 622/60.

23 Ord. d), art. 146, Ley 854.

24 Art. 22, Constitución Nacional.

25 Art. 38, Ley 854/63.

26 Art. 40, Ley 854/63.

de colonias y a la dotación de parcelas a los beneficiarios del Estatuto Agrario.

En la formación de colonias sobre tierras que son patrimonio del I.B.R. sólo hay que afrontar los problemas relativos a la división de las tierras y a su adjudicación. En cambio, cuando se trata de la formación de colonias sobre tierras particulares hay que requerir y emplazar a los propietarios para que realicen la colonización en los términos y condiciones señalados por las leyes o adquirir las tierras por compra o permuta para adelantarlas o, en último caso, recurrir a la expropiación de las tierras. Los procedimientos seguidos, en consecuencia, serán distintos según se trate de uno u otro caso.

Dejando sentado lo anterior, analicemos los pasos seguidos en los dos tipos de colonización.

1) *Procedimiento de la colonización oficial.*

a) El I.B.R. debe establecer por medios idóneos:

1— Su derecho de dominio sobre la fracción a colonizarse.

2— La aptitud de las tierras para el fin al cual serán destinadas (art. 43, Ley 854).

b) Personal técnico diplomado hará el levantamiento de los cursos de agua, los caminos públicos y los accidentes principales del terreno, haciendo constar extensión y clases de bosques y las mejoras existentes.

c) Se hará luego la mensura y el loteamiento, de acuerdo con las instrucciones escritas que imparte el I.B.R. y se someterá a la aprobación del mismo instituto, previo dictamen de la oficina técnica competente del Estado (art. 54, 56 y 57, Ley 854).

d) Aprobadas las diligencias de mensura y loteamiento, el I.B.R. procederá a la adjudicación de los lotes a solicitud de los interesados, de conformidad con las otras normas legales (Art. 64, Ley 854).

2) *Procedimientos de la colonización privada.* Del examen conjunto de artículos que se refieren a la colonización privada, puede concluirse que esta se realiza bajo dos modalidades: a) Por propia y exclusiva iniciativa de los propietarios; b) Por disposición legal.

Dentro del primer caso pueden distinguirse dos situaciones: 1) Cuando el mismo propietario adelanta la colonización; y 2) Cuando contractualmente pone a disposición del I.B.R. las tierras para que éste se encargue, a nombre del propietario de la colonización (Art. 100, Ley 854). Es necesario dejar en claro que en los dos supuestos es el propietario quien decide *voluntariamente*, colonizar.

En el último caso quedan cobijadas todas las tierras afectadas legalmente en las cuales, sin embargo, las mismas leyes colocaron bajo la responsabilidad de los propietarios el proceso de colonización y sólo en caso en que estos no comparecieran, no quisieran o no pudieran adelan-

tarlo, correspondía hacerlo al I.B.R. En estos casos no es que el propietario decida *voluntariamente* colonizar, sino que, de negarse a hacerlo, de todas formas sus tierras serán colonizadas por el I.B.R. mediante programas que, entonces, serán de colonización oficial.

El procedimiento para la colonización privada, varía según se trate de una u otra de las modalidades anotadas.

a) *Procedimientos para la colonización por propia iniciativa* ²⁷.

1— Inscripción en el I.B.R. de la persona o entidad que se dedique a la colonización privada y constitución de domicilio en Asunción.

2— Solicitud al I.B.R. en que conste: el plan de colonización, el tipo de colonia, las condiciones agrológicas del inmueble, la ubicación y extensión, las vías de comunicación disponibles, los proyectos de loteamiento, y los precios y condiciones para la venta de lotes.

3— Presentación de los t.tulos que establezcan el dominio y justifiquen que las tierras están debidamente mensuradas y libres de gravámenes.

4— Dentro de los 30 días siguientes a la presentación de la solicitud, acompañada por los documentos mencionados, el I.B.R. se pronunciará sobre ellos, aprobando, modificando o negando las bases y condiciones de la colonización proyectada.

5— Aprobada la solicitud, se iniciarán los trabajos dentro de los noventa días siguientes (Art. 103).

6— Hechos la mensura y el loteamiento, se inscribirán en el Registro Agrario y se harán las respectivas adjudicaciones.

b) *Procedimientos para las colonizaciones privadas, realizadas por disposición legal*. Estos procedimientos varían según se trate de: 1) Tierras declaradas "colonizables"; 2) Propiedades mayores susceptibles de parcelación proporcional; 3) Tierras que sirven de asiento a colonizaciones o urbanizaciones de hecho; y 4) Tierras de propiedad privada necesarias para la solución de un problema de carácter social.

b.1) *Tierras declaradas "colonizables"*.

1. El I.B.R. hará un estudio técnico para determinar las condiciones de clima, suelo, agua, topografía y accesibilidad de la zona.

2. Con base en el anterior estudio, si las tierras son aptas para colonización, por su ubicación y condiciones agrológicas y si, además, no estuvieren racionalmente explotadas, pueden ser declaradas "tierras colonizables" por el I.B.R.

3. El Instituto emplazará a los propietarios afectados para que dentro de los 90 días siguientes manifiesten si están dispuestos a colonizarlas en forma privada ²⁸.

²⁷ Arts. 98, 102, 103 y 112, Ley 854/63.

²⁸ Este término de 90 días es el mismo señalado en el ord. d) del art. 148 para emplazar al propietario en los trámites previos a la expropiación.

4. Si la respuesta de los propietarios es afirmativa, deben comenzarse los trabajos preparatorios dentro de los 90 días siguientes al vencimiento del plazo anterior. En este caso deben llenarse los requisitos enumerados para la colonización privada por libre iniciativa.

5. Si la respuesta de los propietarios es negativa, el I.B.R. podrá gestionar la compra o permuta del inmueble o solicitar la expropiación, convirtiéndose la colonización en oficial.

b.2) *Propiedades mayores susceptibles de parcelación proporcional*²⁹. Son consideradas propiedades mayores y, por tanto, afectables por la Ley, las que tengan una superficie de 10.000 hectáreas o más de tierras aptas para la agricultura. Todas estas propiedades son parcelables proporcionalmente. Ahora bien, la parcelación proporcional consiste en la obligación impuesta a los propietarios de reservar y, posteriormente, lotear y vender una extensión no menor del 10% del total del área³⁰. En la extensión señalada por el propietario se hará la parcelación en lotes no menores de 20 Has., ni mayores de 200³¹.

El I.B.R. deberá determinar los predios afectados y comunicarlo a sus propietarios. Estos, dentro de los 90 días siguientes, deben hacer la reserva del área para la parcelación. Los propietarios pueden pedir al I.B.R. acogiéndose al Art. 8º la suspensión total o parcial de la afectación que se les haya hecho, basándose en el "aislamiento de todo centro de población, por la carencia de comunicaciones o por falta comprobada de interesados con derecho a la adquisición de lotes". Igualmente, pueden pedir que se exceptúen sus tierras con el argumento de que son "tierras altas que complementan campos ganaderos".

El I.B.R. (antes el I.R.A.), "facilitará por todos los medios a su alcance la mensura, deslinde y amojonamiento de las parcelas" y, en todo caso, los propietarios no podrán cargar al precio de las tierras loteadas sino lo que paga el I.B.R. por estos mismos conceptos en la parcelación de tierras fiscales. De acuerdo con la norma general ya comentada, el I.B.R. deberá aprobar las bases y condiciones de la parcelación.

Pueden ser compradores de parcelas los sujetos de la Reforma Agraria y aquellos agricultores que son propietarios de menos de 10 Has. Los solicitantes deberán probar: 1) Que no son ocupantes de tierras en trámite de titulación, y 2) que no son propietarios de predios rurales o si lo son, que no poseen más de 10 Has.³².

29 Ley 662, 27 agosto de 1960.

30 Art. 2º, Ley 662.

31 Como la Ley 854 por medio de su art. 175 derogó las disposiciones contrarias a ella, las extensiones mencionadas deben entenderse modificadas, de acuerdo a las extensiones máximas y mínimas fijadas para las distintas clases de colonias anotadas en la Tabla 2.1.

32 El requisito de no ser propietario de más de 10 Ha., debe entenderse modificado también por los arts. 75, 76 y 71 de la Ley 854. Por tanto, el aspirante no debe ser propietario de más de 50 Ha. de "tierras agrícolas" o si tiene "tierras ganaderas" que estas no excedan de 300 Ha. en la región oriental o de 4.750 en la región occidental.

Los precios serán autorizados en cada caso por el I.B.R. de acuerdo con los adoptados para la venta de tierras fiscales en las distintas regiones del país, más los gastos de parcelación que haya pagado el propietario. El precio puede ser pagado: 1) de contado, en cuyo caso el comprador será beneficiado con una rebaja mínima del 15%; y 2) a cinco años³³, teniendo en cuenta que el pago de cada cuota con anterioridad mínima de tres meses a la fecha del vencimiento, dará derecho a un descuento del 10% del valor de cada cuota.

La falta de pago de dos anualidades, facultará al vendedor a ejercer las acciones judiciales correspondientes.

Los propietarios remisos al cumplimiento de lo ordenado en la Ley 662, pagarán una multa equivalente al 30% del valor fiscal del área afectada por la parcelación. En caso de reincidencia, se le aplicará una multa progresiva hasta alcanzar el 50% del valor fiscal.

En todo lo previsto especialmente en la Ley 662 debe entenderse que el procedimiento de colonización se adapta a lo instituido por la Ley 854 ya que el Art. 104 de la misma dispuso:

“En las colonias privadas, los lotes coloniales y urbanos quedan sometidos al mismo régimen jurídico que el establecido para la colonización oficial”.

b.3) *Tierras que sirven de asiento a colonizaciones u urbanizaciones de hecho*³⁴. La Ley 622 entendió como “colonización o urbanización de hecho” a las poblaciones rurales o urbanas asentadas en forma estable sobre tierras de propiedad privada, siempre que tuviesen 20 años o más de fundados y no hubieran tenido origen “en razón de las actividades de los propietarios ni respondiendo a planes de éstos”.

Además se consideró como beneficiarios de esta Ley, sin tener en cuenta la antigüedad que tuvieran en la colonia o urbanización de hecho, a los pobladores estables³⁵ definidos como “todo jefe de familia ocupante principal que tenga su casa de habitación en las tierras afectadas” y cuyas actividades estuvieron directamente relacionadas con las tierras o con el respectivo núcleo de población.

A cada familia asentada en forma estable le correspondía una extensión media de 10 Has. en el caso de colonización y de 450 metros en el caso de urbanización, superficies que pueden ser aumentadas o disminuidas hasta los límites establecidos para las parcelas rurales menores y para los lotes urbanos en las leyes respectivas³⁶.

El procedimiento señalado por la Ley puede sintetizarse en lo siguiente:

33 El plazo para el pago también fue modificado por el art. 82 de la Ley 854 que estableció un límite máximo de 15 años.

34 Ley 622 de 19 de agosto de 1960.

35 Art. 5º, Ley 622.

36 Art. 2º, Ley 622. El límite mínimo de las 10 Ha. debe entenderse ya modificado por los nuevos límites mínimos señalados en la Ley 854.

1) El I.B.R. de oficio, o a petición de los interesados, convoca a los propietarios o a sus apoderados a una reunión para: a) Elaborar el censo de la población; b) determinar el carácter rural o urbano de la misma y c) establecer la superficie afectada, en virtud de la Ley.

Si no es posible localizar al propietario, se le emplazará por medio de avisos en los diarios de la capital durante 30 días. Si no comparece o si no es posible su acuerdo en los puntos anteriormente citados por cualquier causa imputable a él, el I.B.R. elaborará el censo y determinará "*bajo su sola responsabilidad y de manera inapelable*" el carácter rural o urbano de la población y, en consecuencia señalará la superficie afectada.

2) Terminadas las operaciones anteriores, se emplaza a los propietarios por un término de 30 días para que procedan a la parcelación de las áreas determinadas.

3) Si al vencimiento del término no se ha efectuado la parcelación, esta se adelantará directamente por el I.B.R. o por la municipalidad respectiva³⁷, cobrando estas entidades los gastos que hayan efectuado. El propietario puede presentarse y hacerse cargo del proceso de parcelación mientras que este se halle pendiente en todo o en parte.

Si el propietario asume la ejecución de la parcelación, la tramitación continuará de acuerdo con lo previsto para colonizaciones privadas "por propia iniciativa". Pero si no se presenta, la colonización tendrá el carácter de "oficial".

4) Terminados los trabajos de parcelación, y si el propietario aún no se ha presentado, se decretará la expropiación por "causa de utilidad social", facultando al I.B.R. o a la municipalidad respectiva para realizar las ventas y otorgar las escrituras respectivas. Las sumas provenientes de los pagos, serán depositadas por las entidades mencionadas en cuentas especiales en un Banco del Estado y a nombre de cada propietario. Si al término de 5 años de realizado el pago total, el propietario no hubiere aceptado el pago, *prescribirá* ese derecho y el Poder Ejecutivo facultará al organismo depositante a retirar para sus fines las sumas acumuladas más sus intereses.

La venta queda sometida a la fijación de un precio único equivalente al valor fiscal medio de las tierras durante los últimos 15 años, más el costo de las operaciones de parcelación³⁸. Las condiciones de pago son las mismas establecidas para venta de tierras fiscales a sujetos de Reforma Agraria.

Las disposiciones de esta Ley se aplicarán dejando a salvo los derechos y acciones que por otros conceptos tuvieron los pobladores estables contra los propietarios o viceversa respecto a las tierras colonizadas o urbanizadas.

Sólo serán consideradas como "colonizables de hecho" aquellas que tengan asiento en tierras aptas para la agricultura y quedan exceptuadas

37 La municipalidad en cuya jurisdicción se dé el caso de urbanizaciones de hecho.

38 En concordancia, art. 154 de la Ley 854.

de la aplicación de la Ley las tierras altas que complementan campos ganaderos, en proporción a la capacidad de dichos campos, y “los promontorios, elevaciones e islas enclavadas en campos ganaderos correspondientes a una sola propiedad”.

Es necesario repetir que también en este caso, en todo lo no previsto por la Ley 622 debe aplicarse la Ley 854.

b.4) *Tierras de propiedad privada necesarias para la solución de un problema de carácter social.* El ordinal d) del Art. 146 del Estatuto Agrario abrió una nueva posibilidad declarando afectables las tierras de propiedad privada “ocupadas pacíficamente y de buena fe” por suficiente número de pobladores con menos tiempo de ocupación que el requerido por la Ley 622 de 19 de agosto de 1960, que sean necesarias para la solución de problemas de carácter social.

En este caso, comprobada la existencia del problema social y las condiciones favorables de la tierra cuya colonización se pretende, se notificará al propietario para que adelante directamente la colonización, sometiéndose a las normas generales ya vistas.

Si por cualquier circunstancia, el propietario no adelanta la colonización, el I.B.R. comprará, permutará o expropiará las tierras afectadas, para adelantar la colonización oficial respectiva.

6. *Expropiación.*

El propietario de las tierras afectadas tiene, según lo visto hasta aquí, la opción para colonizar directamente sus tierras, bajo el control del I.B.R., o acceder a venderlas o permutarlas para que el Instituto adelante bajo su propia responsabilidad los planes correspondientes. Si el propietario no escoge ninguno de las dos alternativas, el I.B.R. puede recurrir a la expropiación.

a. *Tierras expropiables.* El Art. 146 del Estatuto Agrario para cumplir la exigencia del Art. 21 de la Constitución Nacional³⁹, declaró “de utilidad social”, sujetas a expropiación, las siguientes tierras de dominio privado:

1) Cuando siendo declaradas “colonizables” el propietario no comparece en el término legal, o compareciendo se niega a colonizar, negándose igualmente a venderlas o permutarlas al I.B.R. (Art. 146 Ley 854 Ords. a) y b.)

2) Las que sirven de asiento a las poblaciones estables, de acuerdo con la Ley 622 de “colonizaciones y urbanizaciones de hecho” (Ord. c) Art. 146).

39 El art. 21 de la C. N. dice: “La Constitución garantiza la propiedad privada, cuyo contenido y límites serán fijados por la Ley, atendiendo a su función social. Nadie puede ser privado de su propiedad sino en virtud de sentencia fundada en Ley. La propiedad de toda clase de bienes podrá ser transformada jurídicamente mediante la expropiación por causa de utilidad social definida por la Ley, la que determinará asimismo la forma de indemnización...”

3) Las ocupadas pacíficamente y de buena fe por suficiente número de pobladores con menos tiempo de ocupación que el requerido por la Ley 622 (20 años) y sean necesarios para la solución de un problema de carácter social (Art. 146, ord. d).

4) Tierras destinadas a parques nacionales y para colonias indígenas (Ord. c).

5) Para "concentración parcelaria" (Art. 11, ord. f, Art. 146).

6) Las fracciones de tierras suburbanas que no estén racionalmente explotadas y que fueren necesarias para la formación de "quintas de explotación intensiva" (Ord. g Art. 146 y Art. 51).

b. *Procedimientos.* En general el procedimiento seguido, tanto si se opta por la adquisición en negociación directa o por la expropiación es el siguiente:

1) Notificar al propietario

2) Comprobar la "aptitud" de las tierras

3) Comprobar la "existencia y trascendencia" del problema social

4) Emplazar al propietario para que dentro de los 90 días colonice o venda directamente.

Si la resolución del propietario es afirmativa, el I.B.R. puede ayudarlo económicamente en la medida de sus posibilidades.

5) Si no es posible ningún acuerdo con el propietario, el Poder Ejecutivo, a petición del Instituto de Bienestar Rural, podrá decretar la expropiación.

El Poder Ejecutivo puede disponer, cuando las circunstancias lo requieran la "ocupación inmediata" de las tierras sujetas a expropiación. En estos casos la expropiación deberá formalizarse en el término perentorio de 90 días.

Si al expropiar parte de una propiedad, la parte restante perdiera considerablemente su valor de explotación, el propietario tiene derecho a pedir la compra o permuta de esta fracción o la expropiación total del inmueble.

Los derechos de terceros sobre las tierras expropiadas se harán efectivos sobre la indemnización y los contratos de arrendamiento sobre los mismos, se rescindirán automáticamente.

c. *Precio de las tierras expropiadas.* Se determinan así:

1) *Tierras no ocupadas.* El precio será el que resulte de promediar el valor correspondiente a las últimas transacciones (sin tomar en cuenta

40 Art. 41, Ley 854/63.

mejoras) realizadas en la zona en los dos últimos años con el avalúo fiscal que tenga el predio para el pago del impuesto inmobiliario.

2) *Tierras ocupadas*. Para estas tierras, el precio resulta de promediar el avalúo fiscal en los últimos quince años. Interviene un perito por el propietario y un perito por el I.B.R. para fijar el precio de tierras y mejoras.

El precio así fijado, no admite ulterior recurso. Si no se ha fijado conforme a las citadas bases, el interesado puede recurrir ante el Tribunal de Cuentas.

d. *Plazo*. La indemnización deberá completarse en un plazo de 10 años, contados desde la fecha de la transferencia del inmueble objeto de la expropiación. Transcurrido este plazo sin cobrar totalmente o en el caso de acumularse dos anualidades vencidas, el expropiado tiene derecho a pedir reajuste del precio por el saldo no cobrado, sin perjuicio de la acción que le corresponda por el cobro de sus créditos vencidos.

Si el propietario se niega a hacer la transferencia del inmueble expropiado, esta se hará judicialmente.

Aún las tierras adjudicadas a los beneficiarios de la Ley están sujetas a expropiación en casos excepcionales como la creación y ampliación de centros urbanos, la construcción de vías de comunicación y pistas de aterrizaje, la construcción de obras de hidráulica y los casos contemplados en leyes especiales.

7. Normas comunes para las colonias oficiales y privadas.

Aunque el Estatuto Agrario al consagrar las normas que hemos agrupado en este punto, las refirió a la colonización oficial, estas se aplican también a las colonias privadas en desarrollo del tradicional principio de que "donde existe la misma razón debe existir la misma disposición" y, además, por mandato expreso del Art. 104 del mismo Estatuto que dice:

"En las colonias privadas, los lotes coloniales y urbanos quedan sometidos al mismo régimen jurídico que el establecido para la colonización oficial".

a. *Tipos de colonias*. Las colonias pueden ser de los siguientes tipos:

1) agrícola-granjera, 2) agrícola-forestal, y 3) ganadera.

Además, el I.B.R. promoverá, en las llamadas áreas suburbanas, la formación de "quintas", que no son propiamente un tipo distinto de colonia, sino, tierras *suburbanas* destinadas a la explotación intensiva con el fin de contribuir al abastecimiento y expansión de poblaciones urbanas⁴¹.

El Instituto de Bienestar Rural dará preferencia a la formación de colonias agrícolas.

En el siguiente cuadro se incluyen las diferencias entre los tipos de colonias mencionadas y las "quintas" (Tabla 2.1).

41 Arts. 51 a 53, Ley 854/63.

TABLA 2.1.
Diferencias entre los diversos tipos de colonias

Tipos de Colonias	Extensión de los lotes (1)		Explotación prevista (2)	Requisitos exigidos para la adjudicación (3)
	Mínima	Máxima		
Agrícolas-granjerías	20 Ha.	100 Ha.	<ul style="list-style-type: none"> a) cultivos generales b) tambo c) suinicultura d) apicultura e) avicultura f) pequeñas industrias transformadoras de productos agropecuarios 	<ul style="list-style-type: none"> a) buena conducta b) tener menos de 65 años c) dedicarse directa, habitual y preferentemente a la agricultura d) no ser propietario de más de 50 Ha. de tierras agrícolas
	50 Ha.	100 Ha.	<ul style="list-style-type: none"> a) cultivos agrícolas b) explotación granjera c) explotación intensiva de bosques (prácticas de reforestación) 	
Agrícolas Forestales	Región Oriental:		<ul style="list-style-type: none"> a) mejora de pastos b) mejora de ganados 	<ul style="list-style-type: none"> a) buena conducta b) tener menos de 70 años c) dedicarse directa, habitual y preferentemente a la ganadería d) tener marca de ganado inscrita en la oficina correspondiente e) no ser propietario de "tierras ganaderas" que excedan de 300 Ha. en la región oriental o de 4750 en la región occidental
	300 Ha.	1500 Ha.		
Ganaderas	Región Occidental:		Cultivos intensivos para el abastecimiento de poblaciones vecinas	<ul style="list-style-type: none"> a) buena conducta b) tener menos de 70 años c) dedicarse directamente a la explotación de la quinta d) no ser propietario de otro lote-quinta
	1500 Ha.	8000 Ha.		
Quintas	De tierras suburbanas:			
	1¼ Ha.	2 Ha.		

(1) Arts. 45, 47, 50 y 53, Ley 854.

(2) Arts. 45, 47, 49 y 51, Ley 854.

(3) Arts. 75, 76 y 77, Ley 854.

b. *Normas para la mensura.* En la realización de la mensura, además de las instrucciones escritas del I.B.R. y de la aprobación que éste debe darle, deben tenerse en cuenta los siguientes puntos: ⁴²

1) Debe estar subordinada a un plan general

2) En las colonias agrícolas se hará una división en secciones (urbanas, suburbanas y coloniales), cuya ubicación y extensión será determinada en cada caso por el I.B.R.

3) Las tierras rurales que contengan en su área núcleo de pobladores no podrán ser loteadas en parcelas de una extensión menor del mínimo legal.

4) Si hay fracciones inferiores al mínimo legal se aplicarán las disposiciones ya comentadas sobre "minifundio".

5) Si hay disponibilidad de tierras, se destinará una superficie de campo o monte para uso de la comunidad. Esta superficie será inembargable, imprescriptible e indivisible.

c. *Derecho a las adjudicaciones.* Bajo el título de: "El Derecho a la propiedad de la Tierra", el Estatuto Agrario ⁴³ dispuso:

1) Los "beneficiarios" de la Ley tendrán derecho por lo menos a un lote agrícola. Los lotes ganaderos se adjudicarán de acuerdo con las disponibilidades de tierras existentes

2) En las colonias agrícolas (granjas o forestales) cada beneficiario podrá adquirir hasta 100 Has., de acuerdo con el número de hijos y su capacidad de trabajo y de producción

3) En las colonias ganaderas y en las quintas no se adjudicará más de un lote a cada beneficiario

4) El adjudicatario de una quinta podrá adquirir lotes agrícolas o ganaderos hasta los límites máximos establecidos ⁴⁴

5) No se adjudicarán a un mismo beneficiario lotes agrícolas o ganaderos dispersos para completarle la superficie máxima autorizada legalmente.

6) Ningún beneficiario podrá adquirir por sí ni por interpuesta persona mayor superficie de tierras que la autorizada en la presente Ley.

d. *Obligaciones de los adjudicatarios.* Son las siguientes:

1) El adjudicatario o los miembros de su familia deben trabajar directamente el lote adjudicado y hacerlo producir

2) Tomar posesión e iniciar de inmediato los trabajos preparativos para el cultivo

42 Arts. 58 a 61, Ley 854/63.

43 Arts. 66 a 71, Ley 854/63.

44 Ver Tabla 2.1.: "Diferencias entre los diversos tipos de colonias".

3) Construir su vivienda dentro de los seis meses siguientes a la posesión

4) Explotar el lote en forma "racional y progresiva" de conformidad con el programa fijado por el I.B.R. ⁴⁵

5) Cercar o alambrear el área necesaria para los cultivos

6) Abonar las cuotas anuales en pago de la parcela

7) Aportar una suma no superior al 4% del monto de las cuotas para su "Fondo y Ahorro" destinado a asegurar a los beneficiarios contra las contingencias de la actividad agropecuaria y en caso de calamidad pública.

e. Precio, forma de pago, titulación.

1) *Precio.* En general, puede afirmarse que el precio de los lotes adjudicados tanto en las colonias oficiales como particulares es fijado por el I.B.R. de acuerdo con el que tengan las tierras fiscales en las distintas regiones del país, más los gastos en que haya incurrido el Instituto o el colonizador privado, respectivamente, por concepto de mensura y loteamiento.

En los casos en que el I.B.R. ha comprado o expropiado las tierras, el precio de venta a los beneficiarios será igual al precio de adquisición ⁴⁶ más los gastos efectuados en el proceso de colonización.

El precio puede ser modificado respecto a las cuotas no pagadas, en dos casos: 1) por plusvalía (o valorización) originada por la construcción de obras públicas, y 2) por retardo en el pago de dos o más cuotas consecutivas ⁴⁷.

2) *Forma de pago* ⁴⁸. Se da plazo máximo de 15 años, y los adjudicatarios pueden efectuar amortizaciones extraordinarias en cualquier momento. Por pago de contado, el adjudicatario tiene derecho a un descuento del 15% sobre el monto total.

f. Autoridades en las colonias. Las colonias *oficiales* o *privadas* estarán dirigidas por un *administrador* designado por el I.B.R. en las colonizaciones oficiales y en las colonias privadas, por la empresa colonizadora con conocimiento del Instituto de Bienestar Rural. Los deberes y atribuciones de los administradores oficiales y privados, serán determinados por el I.B.R. Está expresamente prohibido a los administradores, bajo pena de nulidad del acto y destitución del cargo, celebrar con los colonos transacciones mercantiles y otros contratos.

⁴⁵ Actualmente se hace énfasis en que la explotación racional, diversificada y progresiva aumenta la responsabilidad de los colonos para producir en forma más técnica y explotar la mayor parte de su lote.

⁴⁶ Para fijar el precio de adquisición hay que distinguir si las tierras están ocupadas o no. Sobre el particular ver art. 154 y comentarios pág. 29.

⁴⁷ Art. 83, Ley 854.

⁴⁸ Art. 82, Ley 854.

En las colonias, oficiales y privadas, con más de cincuenta familias establecidas, se previó la instalación de varios servicios oficiales incluyendo "la autoridad policial" y una "junta parroquial" la cual debía coordinar sus actividades con el administrador para organizar la economía y los servicios de la colonia. Esta Junta estaría integrada por tres miembros titulares, propuestos por el I.B.R. entre los colonos más caracterizados de acuerdo con las disposiciones de la Ley Orgánica Municipal.

a) *Régimen jurídico de los predios adjudicados.* Puede sintetizarse en los puntos siguientes:

1) *Son inembargables*, en caso de que se adelante ejecución por deudas contraídas por quien efectuó la colonización ⁴⁹.

2) *Son inenajenables*, salvo que el I.B.R. lo autorice ⁵⁰

3) No pueden ser dados en *arrendamiento* o *aparcería* sin autorización previa del Instituto.

Estas limitaciones cesan a los 10 años de haberse cancelado el importe de la tierra. Se tendrán como *inexistentes* las cláusulas que directa o indirectamente tengan por finalidad eludir las restricciones anotadas ⁵¹.

No obstante las anteriores prohibiciones, los adjudicatarios de lotes o fracciones *fiscales* podrán vender, gravar, transferir o renunciar a *favor de terceros beneficiarios de la Ley* los derechos que provengan de la adjudicación, previa autorización del I.B.R.

4) No pueden ser hipotecados, sino mediante la autorización del I.B.R. y siempre que se presenten las siguientes condiciones: a) Que el préstamo hipotecario se emplee para mejoras del inmueble, b) Que el monto del préstamo no sea mayor del 50% del valor de la tierra, tasada por el Instituto, c) Que el pago del capital e intereses pueda hacerse por cuotas anuales, d) Que el monto de las cuotas no exceda del 50% de la productividad anual inmueble.

En caso de ejecución proveniente del crédito hipotecario contraído con sujeción a lo anterior, el Instituto de Bienestar Rural puede proceder al pago de la deuda, subrogándose en los derechos y acciones del acreedor. El Instituto podrá, entonces, teniendo en cuenta la situación del deudor, dar nuevos plazos para el pago, quedando facultado para iniciar el correspondiente juicio ejecutivo en caso de nuevo incumplimiento del deudor ⁵²

5) Los adjudicatarios de lotes agrícolas pierden su derecho de dominio por: a) Incumplimiento de las obligaciones generales impuestas a los beneficiarios, b) No cultivar la tierra en una extensión que por lo menos re-

49 Art. 112, Ley 854/63.

50 En concordancia con el art. 168 que estableció que ni por causa de muerte las áreas mínimas adjudicadas podrían ser objeto de subdivisión.

51 Art. 139, Ley 854.

52 Arts. 140, 141 y 142, Ley 854/63.

presente la quinta parte de su área, al cabo de tres años de adjudicación, c) Dejar ociosa la tierra en toda su superficie, durante dos años consecutivos. En estos casos se sigue un procedimiento ejecutivo por parte del Instituto de Bienestar Rural⁵³.

6) Exención de cinco años para el pago de impuesto inmobiliario (Arts. 105 y 144).

Para hacer operantes estas medidas se prohibió al Registro Agrario y al Registro General de la propiedad, la inscripción de transferencias del dominio sobre las tierras afectadas por las limitaciones anotadas⁵⁴.

8. Normas especiales para las colonias.

Aquí presentaremos las normas especiales para la colonización oficial y para la privada.

a. *Normas especiales de la Colonización Oficial.* Las normas que se han agrupado bajo este título se aplican a los programas de colonización oficial, pues para las colonizaciones privadas se han previsto otras modalidades. Las normas citadas hacen relación a las sanciones por mora, a la titulación y a las adjudicaciones gratuitas. Veamos cada una de ellas:

1) *Sanciones por mora.* Aquí se agregan sanciones menos severas que la pérdida del derecho de dominio por incumplimiento de las obligaciones generales; son armas que se dan al I.B.R. para obligar a los adjudicatarios a estar "al día" en el pago de sus cuotas⁵⁵.

a) Posibilidad de variar el precio respecto al saldo insoluto.

b) Interés del 7% mensual sobre cuotas atrasadas.

c) Posibilidad de ejecución por parte del I.B.R. por mora en más de dos cuotas consecutivas aunque el lote esté "racionalmente explotado", salvo el caso de fuerza mayor

d) Si hay mora en más de dos cuotas, salvo caso de fuerza mayor, y el lote no está "racionalmente explotado", el adjudicatario será sancionado así:

1— "Si no se le hubiere expedido aún título de propiedad, el Instituto de Bienestar Rural se hará nuevamente cargo del lote o fracción, pudiendo adjudicar la parte no ocupada a otro beneficiario. Respecto de la parte ocupada y mientras el Instituto de Bienestar Rural resuelve la reubicación o el desalojo del adjudicatario moroso, éste quedará en calidad de arrendatario por mensualidades";

2— "Si se hubiere expedido título de propiedad, deberá transferirlo nuevamente al Instituto de Bienestar Rural, y si se negare a ello, se procederá judicialmente. En ambos casos el Instituto de Bienestar Rural es-

53 Arts. 143 y 85, Ley 854/63.

54 Art. 145, Ley 854/63.

55 Arts. 83 a 85, Ley 854/63.

tablecerá previo peritazgo con intervención del afectado la forma de indemnización por las mejoras permanentes que hubiere introducido en el inmueble”.

2) *Titulación*. Los títulos de propiedad se otorgarán a quienes hayan pagado la totalidad del precio. Pueden otorgarse, igualmente, a quienes tengan su saldo pendiente, determinando en el mismo título el término y condiciones de pago del saldo y la garantía suministrada (Art. 88).

Estos títulos se expiden en formularios especiales y deben ser inscritos en el Registro Agrario y en el Registro General de la Propiedad. Para hacer esta última inscripción, el beneficiario acompañará al título de propiedad la constancia del pago íntegro del lote o la de haber satisfecho la garantía exigida por el I.B.R., en caso de pago parcial. Hecha la inscripción, los títulos tendrán el valor de escritura pública (Arts. 89 y 90 ley 854).

3) *Adjudicaciones gratuitas*. Por regla general, las adjudicaciones se hacen a título oneroso, pero pueden otorgarse a título gratuito en los casos siguientes:

a) Un lote hasta de cuarenta hectáreas, a todo lisiado o mutilado de la Guerra del Chaco, con un déficit mínimo del 30% de su capacidad de trabajo

b) Un lote hasta de veinte hectáreas, a todo padre de familia con siete o más hijos menores que vivan bajo su cuidado y manutención.

c) Los lotes que fueren necesarios para asiento de escuelas, iglesias y campos deportivos y otros servicios públicos (Art. 92).

d) Solares urbanos, a quienes sean propietarios o adjudicatarios de un lote colonial, siempre que se construya en el solar de la casa para vivienda y residencia habitual del beneficiario (Arts. 93 y 94 ley 854).

b. *Normas especiales de la colonización privada*. También existen disposiciones especiales para la colonización privada, que son aplicables a los diferentes casos que hemos distinguido en los programas privados de colonización. Estas normas son las siguientes:

1) El Régimen Jurídico de los lotes coloniales y urbanos en las colonias privadas, es el mismo establecido para la colonización oficial (Art. 104).

2) Exención de impuestos inmobiliarios sobre los lotes adjudicados durante 5 años a partir de la fecha de adjudicación (Art. 105)

3) Créditos otorgados por el I.B.R., con hipoteca de primer grado, a los propietarios de inmuebles rurales para la ejecución de los planes de colonización (Art. 106).

4) Inspección y vigilancia por parte del I.B.R. (Art. 107).

5) A los colonizadores privados que en la ejecución de su programa de colonización infringieren el Estatuto Agrario, se les fijará una multa hasta del 50% del valor fiscal de la tierra⁵⁶, así:

a) Sobre el valor total del inmueble, si la infracción afectare a todo el programa de colonización; y b) sobre el valor de la fracción, lote o lotes, si la infracción se circunscribe solamente a éstos. Estas multas se aplican

56 Arts. 116 a 120, Ley 854.

sin perjuicio de las responsabilidades por incumplimiento de la obligación de dar o hacer que pueda corresponderles. Las mencionadas multas se graduarán conforme a la gravedad de la infracción.

9. *Beneficiarios.*

a. *Quiénes son beneficiarios.* El Art. 14 de la Ley 854 dice: Se consideran beneficiarios de este Estatuto:

1) Los varones o mujeres que hayan cumplido 18 años de edad, sean paraguayos o extranjeros, que se dedican habitualmente a las labores agropecuarias o que se propongan formalmente dedicarse a ellas

2) Las cooperativas rurales

3) Los agrónomos y veterinarios titulados

4) Los licenciados de servicio militar obligatorio, procedentes de las zonas rurales, que hubiesen completado un curso de adiestramiento agropecuario en el tiempo de servicio⁵⁷.

b. *Prelaciones.* Las prelaciones son generales y especiales:

1) *Prelaciones Generales.* Dentro de estos beneficiarios se establece el siguiente orden de prelación para la adjudicación:⁵⁸

a) Quienes se encuentran en posesión pacífica de la tierra que cultivan.

b) Los demás beneficiarios de la Ley que reúnan el puntaje más alto, considerando número de familiares, méritos por sus actividades agropecuarias, calidad de excombatiente de la Guerra del Chaco, calidad de repatriado, grado de instrucción general

2) *Prelaciones Especiales.* Además, cuando dos o más ocupantes se hallaren en un mismo lote y no fuere posible fraccionarlo, *tendrá prelación el primer ocupante.* En caso de duda sobre la antigüedad de la ocupación, se adjudicará el lote al que hubiere introducido mejoras de mayor valor, pero quedan en ambos casos el adjudicatario obligado a indemnizar al ocupante desalojado, el valor de las mejoras que le pertenezcan conforme al avalúo practicado por el I.B.R.⁵⁹.

c. *Quiénes no pueden ser beneficiarios.* Por otra parte, el Estatuto no se limitó a enunciar los beneficiarios, sino que indicó quiénes no podrían serlo, así:

1) Los propietarios de extensiones superiores de 50 Has. de "tierras agrícolas" o los de "tierras ganaderas" que tengan más de 300 Has. en la región oriental o de 4.750 Has. en la región occidental⁶⁰.

57 Arts. 19 y 20, Ley 854.

58 Art. 79, Ley 854.

59 Arts. 80 y 81, Ley 854.

60 Incurrió en imprecisión el legislador al remitir en los arts. 45 y 76 para que estos remitan *nuevamente* a los arts. 66 y 50, respectivamente. Además, no parece muy claro el criterio del art. 76 al hablar primero de una extensión "*mayor que la mínima*" y luego, refiriéndose a la región occidental, "*mayor que la media*", sin hacer aclaración de si se trata de la media de la *máxima*, o si es la media aritmética. Nosotros hemos tomado la media aritmética por creerla más acorde con el espíritu de la Ley.

- 2) Los comerciantes no establecidos en las colonias
- 3) Los industriales no establecidos en las colonias, salvo los que transforman productos derivados de la explotación agrícola, ganadera o forestal.
- 4) Las personas mayores de 65 años, si aspiran a un lote agrícola, o de 70 años si aspiran a un lote ganadero.
- 5) Las sociedades anónimas y otras sociedades impersonales.

10. *Programas complementarios de la colonización.*

En cumplimiento de los objetivos señalados por el Estatuto Agrario, se contemplan una serie de medidas para "incorporar efectivamente a la población campesina al desarrollo económico y social de la nación" y complementar la dotación de tierras que hemos analizado. Así, encontraremos disposiciones que regulan la transformación de la vivienda rural⁶¹, la asistencia integral⁶², el crédito agrícola⁶³ y el mercadeo⁶⁴. Incluiremos en seguida los criterios adoptados en cada uno de estos aspectos:

a. *Vivienda Rural.* El I.B.R. promoverá la transformación y mejoramiento de la vivienda rural con el objeto de dotarla de condiciones adecuadas de comodidad e higiene que *serán exigibles* en las colonias oficiales y privadas. La política a este respecto se acordará con el Instituto Paraguayo de la Vivienda. En los programas de vivienda tendrán prioridad quienes posean menos recursos y tengan mayores cargas familiares. Preferentemente se utilizarán materiales de la región y la mano de obra de los propios beneficiarios.

b. *Asistencia integral.* La asistencia técnica, económica y social será:

1) Directamente prestada por el I.B.R. a los beneficiarios de la Ley en los casos, lugares y amplitud que el mismo Instituto decida, de acuerdo con sus posibilidades y según su reglamentación especial que dictará el I.B.R.

2) Indirectamente prestada en colaboración con los organismos estatales pertinentes.

c. *Crédito agrícola.* Los créditos serán:

1) De asentamiento: para los gastos de subsistencia urgentes e inaplazables de la familia agrícola, desde su instalación en un lote agrícola hasta la primera cosecha.

2) De habilitación: para incrementar la producción de los agricultores ya asentados.

61 Arts. 22 y 23, Ley 854.

62 Arts. 24, 25 y 26, Ley 854.

63 Arts. 27, 28, 29, 30, 31 y 32, Ley 854.

64 Arts. 33, 34, 35, 36 y 37, Ley 854.

Estos créditos estarán al servicio de los beneficiarios de la Ley, quienes pueden solicitarlos individualmente o agrupados en organizaciones cooperativas. Además, serán "oportunos, a plazo prudencial y no devengarán un interés mayor del 7% anual".

d. *Mercadeo*. Se facultó al I.B.R. para promover y controlar "los servicios destinados a facilitar y regular el almacenamiento, la consecución, el transporte y la comercialización de la producción agrícola" de los beneficiarios de la Ley, pudiendo tomarlos a su cargo en caso necesario.

Además, se estableció:

1) Programación de cultivos de acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Ganadería

2) Política de "precios justos para los productos agrícolas", clasificación y especificación de los mismos

3) Estímulo y control de depósitos y silos para almacenamiento y control de los productos agrícolas

4) Facultad al I.B.R. para recibir de los colonos sus productos, ya sea en *consignación* o como *parte de pago* de las cuotas de amortización pendientes.

11. *Explotación indirecta de la tierra* ⁶⁵.

El Estatuto Agrario previó la explotación indirecta de la tierra en dos formas: a) bajo contrato (arrendamiento, *aparcería* y trabajo societario) y b) sin contrato (ocupantes de buena fe). Examinando cada una de estas formas tenemos:

a. *Arrendamiento, aparcería y trabajo societario*. El Estatuto Agrario reglamentó los contratos mencionados así:

1) Deben formularse por escrito

2) Deben contener expresamente: a) superficie objeto del contrato, b) *cánon* o participación convenidas, c) duración, y d) las mejoras necesarias que introducirá el arrendatario o *aparcerero* y por las cuales le corresponde indemnización en efectivo por el valor que tengan en el momento de restitución del inmueble

3) El *canon* del arrendamiento debe ser: a) anual, b) por hectárea,

c) no superior al 12% del valor fiscal de la tierra

4) No puede exigirse el pago del *cánon* por adelantado

5) Puede el arrendatario depositar el *canon* en el I.B.R., si el arrendador se niega a recibirlo.

65 Arts. 121 a 134.

6) La participación del propietario en los contratos de aparcería no puede ser superior al 20% del valor de los productos

7) En los contratos de trabajo societario debe constar además temas a cargo del trabajador societario, el plan de producción o ser ejecutado y la distribución de los productos o sus utilidades entre las partes

8) La proporción de los beneficiarios del propietario en el trabajo societario no excederán del 50%

9) Los arrendatarios, aparceros y trabajadores societarios tendrán derecho de preferencia para la adquisición de la tierra que trabajan, en caso de venta de la misma

10) Se prohibirá los subcontratos de arrendamiento, aparcería y trabajo societario

11) Son nulas las cláusulas que contengan las estipulaciones enunciadas.

b. *Ocupantes de buena fe*⁶⁶. Las tierras pueden ser explotadas por personas distintas del propietario, que no sean arrendatarios o aparceros por contrato. Si estos ocupan "pacífica y de buena fe" los predios (privados o rurales), son considerados como "arrendatarios por anualidades" en la extensión que ocupan con sus casas y plantaciones.

El propietario privado que pretenda desalojar a estos ocupantes, debe buscar la intervención del I.B.R., procurando lograr un acuerdo entre las partes. Si no hay acuerdo dentro de los 60 días contados desde la intervención del Instituto, el propietario puede recurrir a la justicia ordinaria, la que no admitirá ningún juicio de desalojo sin la comprobación de haberse sometido el trámite previo anotado. Se podrán sin embargo, adoptar las medidas preventivas admitidas por el derecho común.

12. *Del régimen hereditario*⁶⁷.

En sucesiones intestadas, la transmisión de derechos sobre lotes adjudicados se hace en el orden y proporción establecidos en el Código Civil, con exclusión de quienes no fuesen beneficiarios del Estatuto Agrario, siendo indemnizados por sus coherederos hasta la concurrencia de su porción hereditaria.

El juez convocará a las partes para que de la participación no resulten fracciones inferiores a la mínima autorizada por la Ley. Si no hay acuerdo, el juez la adjudicará a uno de ellos en el orden de prelación establecido en el Art. 78; el heredero favorecido podrá solicitar facilidades para el pago de las cuotas debidas a sus coherederos. Los plazos serán fijados por el I.B.R., atendiendo al valor y capacidad productiva del inmueble, así como el número de herederos.

Si ninguno de los herederos fuese beneficiario de la Ley, el inmueble podrá ser adquirido por el I.B.R., pagando su valor real en el momento de

66 Arts. 135 y 136.

67 Arts. 167 a 174.

la adquisición. En su defecto, será vendido en subasta pública a los beneficiarios de esta Ley.

En las sucesiones testamentarias, el testador no puede contravenir con sus disposiciones lo preceptuado en la Ley.

Si no hay causahabientes la propiedad del inmueble relicto pasará al I.B.R.

El Instituto puede hacerse parte en los juicios de sucesión para hacer cumplir las disposiciones de esta Ley.

13. *Disposiciones Generales.*

Bajo este título hemos agrupado algunas previsiones generales del legislador, relacionadas con: a) el establecimiento del "Registro Agrario", b) destinación de fracciones para parques nacionales, c) posibilidad de vender tierras a personas no beneficiarias del Estatuto Agrario, d) recuperación de excedentes de tierras fiscales, e) concesión de franquicias y exenciones al I.B.R.

a. *El establecimiento del "Registro Agrario".* Se introduce como un registro especial para todo acto o contrato que en cualquier forma afecte los derechos de dominio emergentes de la aplicación de las Leyes Agrarias. La Ley le concedió los siguientes efectos:

1) Inscrito en título o documento por el que se transfiere el dominio posterior que se refiere al mismo inmueble o derechos

2) Los actos o contratos obligados a la inscripción, sólo tendrán efecto contra terceros desde la fecha de su inscripción en el Registro.

3) El Registro General de la Propiedad no efectuará inscripción alguna de derecho sobre inmuebles afectados por el Estatuto Agrario, sin que los interesados exhiban la constancia de la inscripción previa.

b. *Destinación de fracciones para parques nacionales.* Se les da el carácter de intransferibles y bajo la condición de dedicarlas a fines científicos, culturales y turísticos ⁶⁸.

c. *Posibilidad de vender tierras a personas no beneficiarias del Estatuto Agrario.* Se da esta posibilidad hasta la superficie máxima de un lote colonial, pudiendo sobrepasar estas extensiones con autorización del Poder Ejecutivo. Hay la posibilidad de vender fracciones de tierras a empresas colonizadoras privadas para el cumplimiento de sus planes de colonización ⁶⁹.

d. *Recuperación de excedentes de tierras fiscales.* Se consagró el derecho de denunciar la existencia de excedentes de tierras fiscales detentadas por particulares, para que sean objeto de "mensura judicial" y se haga el correspondiente reintegro, dando al denunciante el 50% del valor del excedente ⁷⁰.

68 Art. 18, Ley 854/63.

69 Arts. 95 a 97, Ley 854/63.

70 Arts. 160 a 166, Ley 854/63.

e. *Concesión de franquicias y exenciones al I.B.R.* Se concedieron las siguientes franquicias y exenciones al I.B.R. para el cumplimiento de sus fines:

- 1) Franquicia postal y telegráfica, dentro del territorio nacional
- 2) Liberación de todo impuesto fiscal y municipal
- 3) Liberación de derechos aduaneros y adicionales
- 4) Liberación de recargos de cambio, impuesto a las ventas y de cualquier otro gravamen fiscal o municipal ⁷².

B. Implicaciones para el Planeamiento.

El análisis de las leyes agrarias nos lleva a concretar diversos puntos que nos servirán como marco institucional o estructural para el planeamiento. A continuación damos una referencia de los mismos:

1) La Ley Agraria establece como objetivos específicos: a) la distribución equitativa de la tierra, b) la organización del crédito, c) la organización de la producción, d) la organización del mercadeo y e) la asistencia integral a los productores. Estos objetivos permitieron la compra de las tierras del Latifundio Fassardi; permiten, si el caso lo requiere, incrementar el área de la Colonia y le dan facultad al I.B.R. para realizar programas complementarios de consolidación.

Asimismo, el espíritu de la Ley le permitiría al I.B.R. transformar la estructura agraria de todo el país eliminando progresivamente el latifundio y el minifundio. Con estas medidas se trata de incorporar efectivamente la población campesina al desarrollo económico y social de la nación. Lo anterior indica que al I.B.R. se le ha encargado resolver el problema global de tenencia de tierra y de bajos ingresos de la población campesina en el país entero. Por esta razón, el presente planeamiento para la consolidación de la Colonia Repatriación se realizará tomando en cuenta las necesidades de cambio de estructuras agrarias en el país entero.

2) Es de importancia las atribuciones amplias que la Ley le da al Consejo de formulación y desenvolvimiento de política agraria que correspondan a las finalidades del Instituto. De acuerdo a estas atribuciones, el Consejo puede realizar actividades de fomento de Cooperativas, inmigración, repatriación y adopción de asistencia integral. El conjunto de atribuciones le dan al I.B.R. posibilidades de realizar planes flexibles y ajustados a las necesidades del país.

3) La Ley le señala un determinado patrimonio al I.B.R. Los ingresos que le corresponden por este patrimonio están divididos en el aporte presupuestal del Estado y los recursos propios.

Comparando las cifras de ingresos del I.B.R. en los últimos años, notamos que el aporte del Estado ha permanecido constante en 9.600.000 guaraníes al año, mientras que los ingresos por recursos propios aumentaron notablemente (Tabla 2.2).

71 Arts. 16 y 17, Ley 852/63.

TABLA 2.2.
Presupuesto discriminado del I. B. R. (1)

Año	Aporte del Estado Mil G/s.	% del total	Recursos propios G/s.	% del total	Total G/s.
1960	—	60	—	40	12.287.387.88
1961	9.600	40	14.550.426.82	60	24.150.426.82
1962	9.600	30	21.915.752.38	70	31.515.752.38
1963	9.600	26	27.139.786.78	74	36.739.786.78(2)
1964	9.600	18	43.400.000.00	82	53.000.000.00

(1) Tomado del I. B. R. Mimeografiado. Conferencia del doctor Juan Manuel Frutos, p. 32.

(2) (A 20-XII). Aporte del Estado 18%.

El Presidente del I.B.R. pidió un aumento del aporte del Estado para que esté acorde con el balance de la situación existente en 1960 (60% de los ingresos correspondían al aporte del Estado). Sin profundizar en la mecánica de elaboración presupuestal, puede afirmarse que el aumentar partidas anualmente es siempre más complicado que si el reajuste de las partidas se realiza en forma automática, mediante la asignación legal al I.B.R. de un porcentaje del Presupuesto Nacional, así, de año en año se irá produciendo el aumento. Sin embargo, si este método no pudiera utilizarse por el uso de Programas-Presupuesto, es necesario que el gobierno analice seriamente la forma como se puede incrementar los fondos del I.B.R. pues siendo el país agrícola y teniendo problemas estructurales en ese sector, el país debe darle prioridad similar al del combate de un peligro inminente para la nación.

4) Es necesario reconocer igualmente las grandes inversiones que requiere la tarea colonizadora del I.B.R. y, a pesar de la autorización dada en la Ley al Consejo para conseguir crédito externo, las inversiones de capital extranjero no han tenido una significación definitiva. Es necesario, por lo tanto, la elaboración de planes que sirvan de base para solicitar financiación externa.

5) Las previsiones legales sobre "Autoridades en las Colonias" señalan a un administrador y a una junta parroquial, principalmente. Se desarrollarán en el planeamiento, teniendo en cuenta únicamente las calidades que debe reunir el personal del administrador, de tal forma que pueda operarse una descentralización a través de los administradores.

La integración de la junta parroquial (tres miembros) parece un número suficiente para tomar decisiones y, como se verá, sería aconsejable la instalación de estas Juntas en cada barrio de la Colonia en lugar de gobernadores. Estas juntas coordinarían sus actividades con el administrador para organizar la economía y servicios de la Colonia.

6) En las exenciones concedidas al I.B.R., especialmente la liberación de derechos aduaneros y adicionales, se da un importante instrumento

para el planeamiento, ya que la posibilidad de importar maquinaria, equipo y vehículos, libres de impuesto reduce los costos de la consolidación y acelera considerablemente el proceso.

7) Los lotes adjudicados pueden ser expropiados en casos excepcionales como para la creación y ampliación de los centros urbanos, la construcción de vías de comunicación, pistas de aterrizaje y la construcción de obras hidráulicas, además de los casos contemplados en leyes especiales. Esto tiene importancia para el planeamiento de la futura distribución de parcelas. Al proyectar nuevas vías o ubicar nuevos centros de servicio, puede resultar necesario cambiar de sitio algunos colonos y, en caso de que no acepten, es posible intentar la expropiación.

8) La división de las colonias agrícolas en zonas urbanas, suburbanas y coloniales obedece a una idea que puede concretarse en el planeamiento de la Colonia con ventajas que luego se analizarán.

9) En la explotación prevista para las colonias agrícolas está, además de los cultivos generales, el fomento de los renglones de suinicultura, apicultura, avicultura y pequeñas industrias transformadoras de productos agropecuarios. Debe hacerse hincapié en estos nuevos renglones porque ellos constituyen nuevas fuentes de entrada para los actuales colonos o para mano de obra adicional.

10) Entre las obligaciones generales impuestas a los adjudicatarios está la de "explotar el lote en forma racional y progresiva, de conformidad con el programa fijado por el I.B.R."

11) También dentro de estas obligaciones se incluyó la de cercar y alambrear el área necesaria para los cultivos. Esta limita el planeamiento ya que, en algunos casos, para que las explotaciones resulten económicas habrá que hacerlo en las zonas desmontadas y el empleo de maquinaria pesada puede realizarse en franjas que incluyan distintos predios, y se obstaculiza con los cercos y alambrados. Por otro lado, el costo de los cercos es relativamente alto si se considera que los colonos recién inician la producción.

12) En los procedimientos de la colonización oficial se establece la realización del levantamiento de los cursos de agua, los caminos públicos y los accidentes principales del terreno, haciendo constar extensión y clases de bosques y las mejoras existentes, para luego proceder a la mensura y el loteamiento.

En el presente trabajo se presenta una metodología acorde con la Ley y que permitirá al I.B.R. obtener rápidamente los detalles requeridos por esta, y diseñar el loteamiento de acuerdo con normas técnicas.

13) Las colonias agrícolas granjeras se dividirán en parcelas no menores de 20 hectáreas.

14) Los parceleros, según la Ley 854, harán el pago hasta en 15 anualidades, se especifican sanciones por mora. Será importante en el planea-

miento proveer los medios para que esta previsión pueda ser cumplida en la forma más expeditiva posible.

15) La asistencia técnica y social será directa e indirectamente prestada, de acuerdo a sus reglamentos especiales.

Se proveerá crédito de asentamiento y de habilitación a los beneficiarios de la Ley. Se facultó al I.B.R. realizar otras medidas para promover y controlar los servicios de mercadeo, programar cultivos, promover políticas de precios justos, recibir productos de los colonos en consignación o en parte de pago.

16) La ley incluye entre las tierras destinadas a la Reforma Agraria las "del dominio privado adyacentes a las colonias y a los pueblos, necesarias para su expansión y desarrollo, que fueren adquiridas por el I.B.R.", lo cual permitirá ampliar el perímetro total de la colonia.

17) La Ley fija como obligación del colono aportar una suma no superior al 4% del monto de las cuotas para su "fondo y ahorro" destinado a asegurar a los beneficiarios contra contingencias de sus actividades, dando así las bases para el establecimiento de un seguro agrícola de cosechas.

III. ORGANIZACION ADMINISTRATIVA DE LA COLONIA

Al analizar la organización administrativa de la Colonia Repatriación, determinaremos, en primer lugar, la situación existente en la misma y, luego, las implicaciones para el planeamiento que se derivan de este análisis. Para precisar la situación existente utilizaremos las informaciones obtenidas en las encuestas a los colonos, a los gobernadores, las entrevistas realizadas con el doctor Pablo González Maya (encargado), el administrador de Repatriación y los datos secundarios respectivos.

A. SITUACION EXISTENTE.

Analizaremos separadamente la forma de organización, las personas que ejecutan la administración y la coordinación y dependencia entre ellas.

1. *Organización general de la Colonia.*

"Repatriación" es una colonia oficial y de acuerdo con los criterios expuestos al analizar las disposiciones legales, está directamente bajo la administración, dirección y control del Instituto de Bienestar Rural. Sin embargo, esta realidad no ha llegado a conocimiento de la mayoría de los colonos pues el 51% de los mismos atribuyen la dirección y manejo de la colonia a personas o instituciones distintas al I.B.R., considerando este como organismo.

La organización general de la colonia podría sintetizarse así: Se divide en cuatro barrios, cada barrio se divide a su vez en calles o "líneas", existe un gobernador de cada línea, que viene a ser su director. Además, existe un "administrador" de toda la Colonia y un Encargado de la misma. Sobre esta forma de organización, más de la mitad de los colonos opinan que es buena (57%), pero la gran mayoría opina que puede mejorarse (83%).

Concretando un poco la opinión de los habitantes sobre cada uno de los puntos, se obtuvieron los siguientes resultados:

a. *División en barrios.* Sobre si esta división facilita o dificulta la buena marcha de la Colonia, las opiniones se encuentran divididas así:

La facilita	53%
La dificulta	13%
No tienen una opinión	31%
Sin información	3%

b. *El Encargado.* En entrevista con el doctor Pablo González Maya, éste informó que recientemente los miembros del Consejo Directivo del I.B.R. resolvieron escoger seis colonias “piloto” y cada uno se encargó de una de ellas para conocer de cerca sus problemas, atenderla y supervisarla directamente y, sobre todo, para que las colonias escogidas tuvieran un vocero permanente en el Consejo que abogara por su rápida consolidación. El doctor Pablo González Maya, Asesor Económico del I.B.R., es el ENCARGADO de “Repatriación”. La intención inicial del I.B.R. fue la de establecer una *relación de asesoramiento* entre el Encargado y la Colonia. No obstante, el 53% de los colonos opina que el doctor González Maya es la principal autoridad de la Colonia. En la encuesta realizada a los “gobernadores”, es decir, a los directores de los barrios que se presumen los más enterados sobre la organización interna de la colonia, la gran mayoría de éstos (83%) confirmó que el Encargado es la principal autoridad de Repatriación.

c. *El Administrador.* Las colonias oficiales, como ya lo habíamos mencionado¹ están dirigidas por un designado por el I.B.R., cuyos deberes y atribuciones son determinados por el mismo organismo. A nivel de la colonia, por tanto, la principal autoridad debería ser él. Por lo dicho antes, se ve cómo esta situación ha sufrido variaciones en la práctica. Así, sólo un 19% de los colonos reconocen al administrador como principal autoridad y sólo un 17% de los gobernadores opinan en el mismo sentido. La poca autoridad efectiva que tiene el administrador se constató al preguntar a los colonos a quién obedecerían en primer lugar en la Colonia, ya que mientras el 50% respondió que al encargado, sólo un 10% contestó que al administrador. Y esto a pesar de que el administrador es la persona más conocida en la colonia (el 92% de los habitantes lo conocen personalmente).

Esta situación es reconocida por el mismo administrador quien señaló que el autor de las órdenes que él recibe es el Encargado y que las decisiones se toman por los gobernadores “de acuerdo con las instrucciones del doctor González Maya quien, inclusive, puede cambiar una decisión tomada por la mayoría de los gobernadores”².

Este desplazamiento del administrador se explica por la imposibilidad en que éste estaría para organizar realmente la colonia. Esta aspi-

1 Capítulo II, al comentar los arts. 116 a 120 sobre las autoridades en las Colonias.

2 Entrevista realizada con el Administrador de la Colonia, señor Casto Portilla.

ración legal no se podrá cumplir sino cuando los nombramientos de administradores recaigan, no sólo en Repatriación sino en todas las colonias, en personas que reúnan los conocimientos y capacidades necesarias para desarrollar, planear y coordinar todo el proceso de superación de las colonias³.

d. *Los Gobernadores.* El Estatuto Agrario previó el establecimiento de una "Junta Parroquial"⁴ que coordinara con el administrador, la organización y control de la misma en toda colonia de más de 50 familias. Esta junta estaría integrada por tres miembros principales propuestos por el I.B.R. entre los colonos más caracterizados y designados en elección popular. En Repatriación se ha establecido como una variante de la Junta, los llamados "gobernadores" que como ya se mencionó, son los directores de cada línea. Los gobernadores, reunidos, toman decisiones. Esta es la mecánica de funcionamiento que, según el Encargado, está operando en la Colonia. Dejando para posterior análisis la forma como se toman las decisiones, examinemos lo relativo al nombramiento y ascendencia de los gobernadores.

Aunque el 71% de los colonos creen que los gobernadores deberían ser elegidos en votación popular, solamente un 42% afirmó que éstos habían sido nombrados por los colonos y, realmente, sólo el 35% de los colonos afirmó haber participado en una elección. Se nota, en consecuencia, que la mayoría de los habitantes de la colonia quiere participar activamente en la vida de la comunidad escogiendo sus representantes y sus directores (Tabla 3.1).

TABLA 3.1.
Quién eligió a los gobernadores y quién debería elegirlos

<i>Quién los eligió o debería elegirlos</i>	<i>Eligió</i>		<i>Debería elegirlo</i>	
	<i>Encuestados</i>	<i>%</i>	<i>Encuestados</i>	<i>%</i>
Los colonos	53	42.06	89	70.63
El administrador	4	3.17	2	1.59
El encargado	24	19.04	10	7.93
I. B. R.	7	5.55	5	3.96
Otros	1	0.79	1	0.79
Indiferente	—	—	2	1.59
No sabe	37	29.36	17	13.49
Total	126	99.97	126	99.98

Encuesta a los colonos, IICA-CIRA, 1965.

En cuanto a la autoridad efectiva de los gobernadores: a) El 23% de los colonos obedecerían al Gobernador en primer lugar, b) el 9% cree que el gobernador es la principal autoridad en la colonia, c) el 81% cola-

3 Sobre este punto se volverá luego en la sección B al tratar de las implicaciones para el planeamiento.

4 Arts. 119 y 120, Ley 854/63.

boran con el Gobernador por voluntad propia y el 12% porque se lo exigen.

Los encuestados fueron interrogados también sobre las cualidades que debería tener un gobernador y las opiniones coincidieron en señalar como las tres principales cualidades, el ser accesibles, honrados y justos.

TABLA 3.2.

Número y porcentaje de encuestados que anotaron cualidades que deben tener los gobernadores (1)

<i>Cualidades que deben tener los gobernadores (2)</i>	<i>Encuestados</i>	<i>%</i>
Accesible (amable, bondadoso, fácil de tratar)	49	38.88
Honrado	39	30.95
Justo	36	28.57
Dinámico	35	27.77
Saber expresarse bien	19	15.07

(1) Encuesta a los colonos, IICA-CIRA, 1965.

(2) Se pidieron dos respuestas a cada encuestado.

Al ser interrogados los colonos sobre la labor de los gobernadores, el 34% contestó que la principal función de éstos era “trasmitir órdenes superiores”, el 31%, “atender a los problemas de los colonos” y un 10%, “orientar a los colonos”. En general, se asigna a los gobernadores una función de “intermediarios” en la administración de la colonia. Esto difiere de la opinión del Encargado que, como anotamos antes, afirma que los gobernadores son quienes deciden.

2. *Cómo se toman las decisiones en la colonia.*

Ya hemos visto que la mayoría de los encuestados señalan al Encargado como principal autoridad efectiva en la Colonia, veamos algunas respuestas de los Gobernadores que son indicativas de la gran ascendencia del doctor González Maya:

El 92% de los Gobernadores afirman que el autor de las órdenes que ellos transmiten es el Encargado y al preguntárseles cómo se toman las decisiones, contestaron así:

Por el Encargado	33.33%
Por acuerdo entre Gobernadores	16.67%
Por el Administrador	16.67%
Otras	33.33%

La autonomía de los Gobernadores es muy reducida y en realidad podría señalarse que no tienen un criterio propio en la ejecución de su labor, sino que simplemente cumplen órdenes. Así, el 83% de ellos cree que cuando un Gobernador está en desacuerdo con el Encargado, el Gobernador debe ser cambiado. Y respondiendo a la pregunta sobre quién

puede cambiar una decisión tomada por la mayoría de los Gobernadores, se obtuvieron los siguientes porcentajes:

El Encargado	33.33%
Los mismos Gobernadores	24.99%
El Administrador	16.67%
Los colonos	16.67%
No sabe	8.33%

3. *Relaciones de la Colonia con el I.B.R.*

Para desarrollar este título debemos considerar primero cuál es la organización del Instituto de Bienestar Rural y, luego, cómo encaja la colonia Repatriación dentro de esta organización.

a. *Organización del I.B.R.* Siguiendo los lineamientos generales trazados por la firma "Ital Consult" de la Argentina ⁵, comisionada para hacer un estudio básico de la organización del Instituto, el I.B.R. está organizado de acuerdo al organograma adjunto ⁶. (Gráfico 3.1).

b. *Cómo está ubicada la Colonia dentro de la organización del I.B.R.* Descrita la organización del I.B.R. en el organograma (Gráfico 3.1), tenemos que la Administración de la Repatriación dependería, en orden ascendente, de las agencias departamentales, de la superintendencia de colonias, de la gerencia administrativa, del Presidente del I.B.R. y del Consejo Directivo. Sin embargo, vimos cómo en la práctica se ha operado la supresión de varios de los eslabones mencionados y ha surgido una relación más o menos directa, a través del Encargado, entre el Consejo y la Colonia.

La gerencia técnica, por otra parte, a través de sus departamentos de Ingeniería Rural y de Asistencia y Fomento interviene en Repatriación con el propósito de llevar a los beneficiarios de la colonización los servicios complementarios de la Reforma. Además, el Departamento de Tierras y Colonias debe intervenir en el trámite administrativo de las solicitudes de tierras y en el registro y control de la colonia.

B. Implicaciones para el Planeamiento.

Del examen de la situación existente, considerando la organización general de la colonia, la forma como se toman las decisiones y las relaciones de la colonia con el I.B.R., se desprenden conclusiones que hay que resaltar porque tendrán implicaciones directas en la elaboración del planeamiento. Así tenemos:

1. *Autoridad efectiva del encargado.*

El Encargado es la principal autoridad dentro de la Colonia y asume en la práctica las funciones de dirigir la organización y la economía de

5 Ital Consult. "Estudio básico de organización del Instituto de Bienestar Rural", mimeografiado.

6 Este organograma se tomó del estudio mencionado y las modificaciones se hicieron de acuerdo a las informaciones suministradas por el jefe de la oficina de planeación.

la colonia, encomendadas en la Ley al administrador. No sólo los colonos reconocen esta realidad, sino los gobernadores y el mismo administrador. Por otra parte, en la prestación de servicios complementarios a Repatriación se presenta una clara subordinación de las oficinas encargadas de prestarlos, Divisiones de Ingeniería Rural, de Asistencia y Fomento, de Tierras y Colonias, al mismo Encargado quien coordina y ordena las actividades de las mismas dentro de la Colonia e inclusive, reemplaza y complementa en sus actividades normales a otras Divisiones que se encargarían de vigilar el cumplimiento de las obligaciones generales que corresponde a los adjudicatarios y de aplicar las sanciones respectivas. Así, de acuerdo con lo observado directamente por los participantes del trabajo, el Encargado, en reunión de gobernadores, ordenó la salida de la colonia de uno de los beneficiarios que según informaciones había faltado al cumplimiento de sus obligaciones. La efectiva autoridad del doctor González Maya ha generado un paternalismo del Encargado de la Colonia. Este "paternalismo" puede ser considerado, simultáneamente, como un elemento de éxito y como un elemento de falla. De éxito porque hay un principio de autoridad en la colonia que ha impedido la anarquía y la desorganización y ha servido para impulsar el progreso de la misma. De falla, porque los colonos aspiran a intervenir progresivamente en las decisiones y en la medida en que no lo logren, estarán inconformes o, cuando menos, insatisfechos.

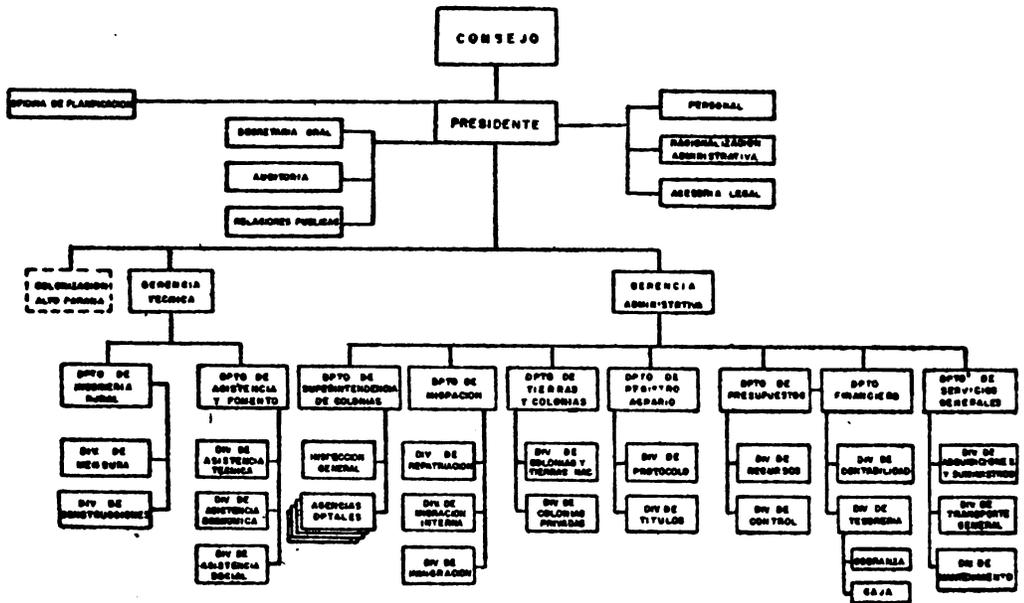
2. *Principio de descentralización.* La vinculación directa de la Colonia con el Consejo a través del Encargado, ha surgido ante la necesidad de realizar una rápida consolidación en algunas colonias. Esto revela que los mecanismos normales a través de los cuales venía operando el Instituto (sus distintas oficinas centralizadas en Asunción) no eran lo suficientemente efectivos para lograr este propósito y tuvo que efectuarse cierta "Descentralización" y desplazar personas de alto nivel a las colonias mismas.

Por otra parte, las actividades de cada Departamento y de cada División no aparecen claramente diferenciadas y, por esta causa, se presenta duplicidad de actuaciones que son perjudiciales. Se sugiere que la coordinación entre las diversas dependencias se haga a base de programas y no con el cumplimiento de órdenes aisladas emanadas de niveles superiores, pues los subordinados las ejecutan sin tener una visión de conjunto de los planes en que están colaborando. Esta situación causa ineficiencias en su actuación.

3. *Aspiraciones de los colonos.*

Los habitantes de la colonia quieren participar en el Gobierno de ella. Así, la gran mayoría respondió que los gobernantes deberían ser elegidos por votación popular (71%) y más aún: que el administrador debería ser elegido en la misma forma (57%). Por tanto, en la medida en que esta aspiración no se cumpla, sino que los colonos estén limitados a ratificar la decisión que tome el Encargado, estarán siendo defraudados en sus aspiraciones y podrá ser este hecho determinante de su desinterés por muchos de los problemas de la colonia.

INSTITUTO DE BIENESTAR RURAL
ESQUEMA BASICO DE ORGANIZACION

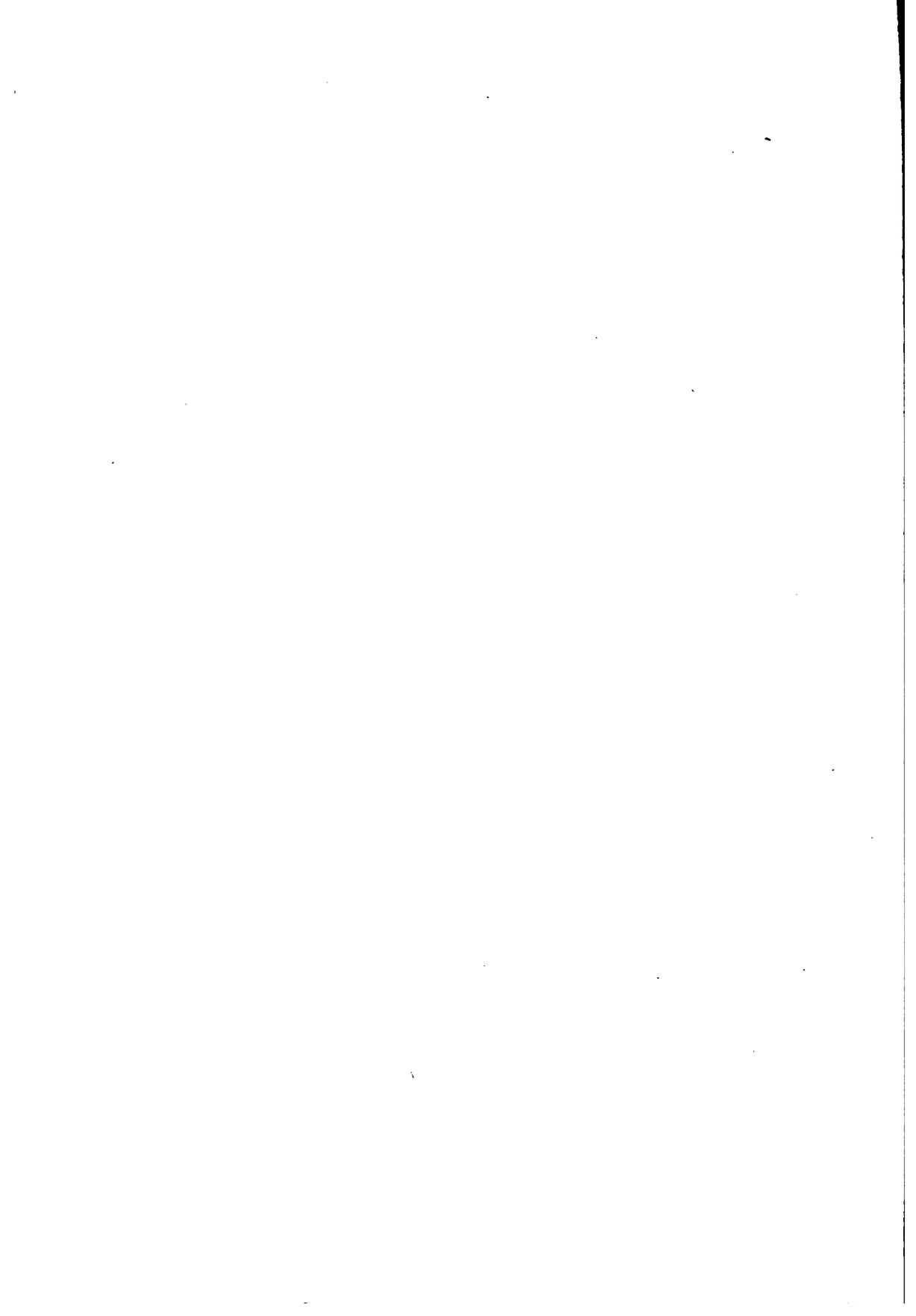


4. *Participación en las actividades de la comunidad.*

Puede afirmarse igualmente que existe entre los habitantes una reacción favorable a participar en actividades de la comunidad. Así, el 79% aceptan como una costumbre el trabajo en conjunto (mingas) para realizar obras comunitarias, ayudar en labores agrícolas o colaborar con otras familias. Igualmente, el 54% de los colonos participan en reuniones para divertirse o, simplemente, para conversar de los problemas y necesidades de la colonia. Es pues un elemento de éxito para el planeamiento este sentimiento de solidaridad que tienen los campesinos.

5. *Poca información.*

El interés de los colonos en participar en el Gobierno de la colonia contrasta con la poca información que tienen de la misma. Se observa que un alto porcentaje no saben cómo se han elegido las autoridades en las colonias e ignoran, inclusive, qué entidad maneja la colonia (51%). Esto hace concluir que ha faltado información a los colonos y en el planeamiento ha de preverse la intensificación de las comunicaciones rurales.



Anexo al Capítulo III

Administración de otras Colonias

Con el propósito de establecer una comparación entre el sistema de administración de la Colonia Repatriación y el de otras colonias cercanas, presentaremos brevemente la forma como están organizadas las colonias menonitas "Friesland", "Summerfield" y la colonia japonesa "Iguazú".

1. Colonia Friesland.

Situada en Itacurubí del Rosario, está dirigida por un Administrador y un Consejo de Administración, que son escogidos en elección popular por los colonos para un período fijo.

Los colonos no tienen títulos individuales sobre los lotes que compran, porque los títulos están a nombre de la administración, la cual concede contratos de explotación sobre ellos; estos contratos pueden ser transferidos a otra colonia, pero el traspaso debe ser aprobado por la administración, previo el visto bueno de los vecinos.

El mercadeo de los productos se unifica a través de una Cooperativa a la cual pertenecen todos los colonos; el capital inicial de G \$ 1.500.000 guaraníes en 1954 se ha elevado a G \$ 48.000.000 guaraníes en la actualidad.

La colonia tiene aserradero propio, silos para almacenamiento de los productos; escuelas (1 secundaria y 6 primarias), salas de conferencias y juegos y un hospital que cuenta con salas de urgencia, de operaciones, de rayos X, incubadora, laboratorio clínico y dentistería.

La explotación agrícola y pecuaria se realiza en *forma comunal*, empleando las máquinas que son propiedad de la administración.

2. Colonia Summerfield.

Situada en la zona de influencia de la vía internacional Asunción-Pto. Presidente Stroessner, a 40 minutos de Repatriación, tiene una extensión de 33.55 Has. y está formada por 170 familias aproximadamente. Las extensiones de los lotes varían entre 10 y 900 Has., siendo la extensión más frecuente 120 Has.¹

La colonia está dirigida por un consejo de administración formado por tres miembros que se eligen para un período de tres años. Como modali-

¹ Informaciones suministradas por el secretario de la Colonia.

dad especial hay que anotar que cada año se celebra una elección y se elige sólo 1 miembro del consejo. Así, se va reemplazando cada año el integrante del consejo que haya cumplido los tres años del período. Los administradores no tienen sueldo.

El consejo de administración elige el Secretario de la Colonia, quien se encarga de ejecutar lo decidido en el consejo. En el centro de la colonia que se denomina "municipalidad" están las oficinas centrales de administración. La colonia se divide en "pueblos" y cada pueblo tiene su administrador que es un colono del mismo pueblo, elegido por los integrantes de él. Tiene período de 2 años y no recibe sueldo.

Inicialmente existió un solo título de propiedad a nombre de toda la colonia. Actualmente cada colono tiene el título que le ha transferido la colonia y puede a su vez traspasarlo con el visto bueno de la administración y siempre que sea a otro integrante de la colonia. En cada pueblo hay escuelas, iglesias, almacenes particulares, y la oficina de administración del pueblo.

La explotación agrícola y pecuaria se realiza en *forma individual*. Existe una cooperativa de todos los colonos, pero éstos no están obligados a venderle sus productos; la cooperativa compra y lleva a Asunción los productos que quieren venderle a los colonos. En Asunción los distribuye por medio de almacenes con los cuales tiene contrato y entrega a los colonos el precio de Asunción, descontando el 6% que se invierte en gastos, transporte y administración.

La cooperativa tiene también un hospital en el cual hay 2 enfermeras permanentes y un médico que asiste 2 semanas cada mes. La cooperativa adquiere semillas de Stica y las vende a los colonos.

Por otra parte, hay un "Jefe de Caminos" en la municipalidad y en cada pueblo hay un subjefe encargado de la construcción y conservación de las carreteras. Para financiar este programa cada lote paga una contribución anual, de acuerdo a la extensión. Además, se cobra un impuesto de "rodaje", así a los propietarios de camiones (G \$ 5.000 anuales), motocicletas (G \$ 1.500) o de almacenes (G \$ 3.000).

La vivienda es concentrada: cada colono tiene un lote en el pueblo para vivienda y un lote para explotación agrícola o pecuaria, fuera de la zona del pueblo.

3. *Colonia Iguazú.*

Está situada sobre la ruta internacional y abarca una extensión de 87.000 Has. Hasta ahora existen 94 familias a las cuales les ha dotado de lotes de 30 Has.

La colonia depende de la Organización de Inmigración Japonesa y está dirigida por un Gerente, designado directamente desde el Japón por esta oficina.

De la Gerencia dependen 3 secciones

- a) Sección Administrativa
- b) Sección de Obras, y
- c) Sección de Chacra experimental

Al frente de cada una de estas secciones hay un Jefe nombrado por el Gerente. Según el proyecto aprobado por la Organización de Inmigración Japonesa, la colonia se dividirá en 18 manzanas, y en cada manzana, existirá un centro urbano con locales para depósito, cooperativas, escuelas y demás servicios.

Es necesario destacar la construcción de magníficos caminos que ha adelantado la Gerencia, a través de la Sección de Obras, con maquinaria y personal propio financiado por el Japón.

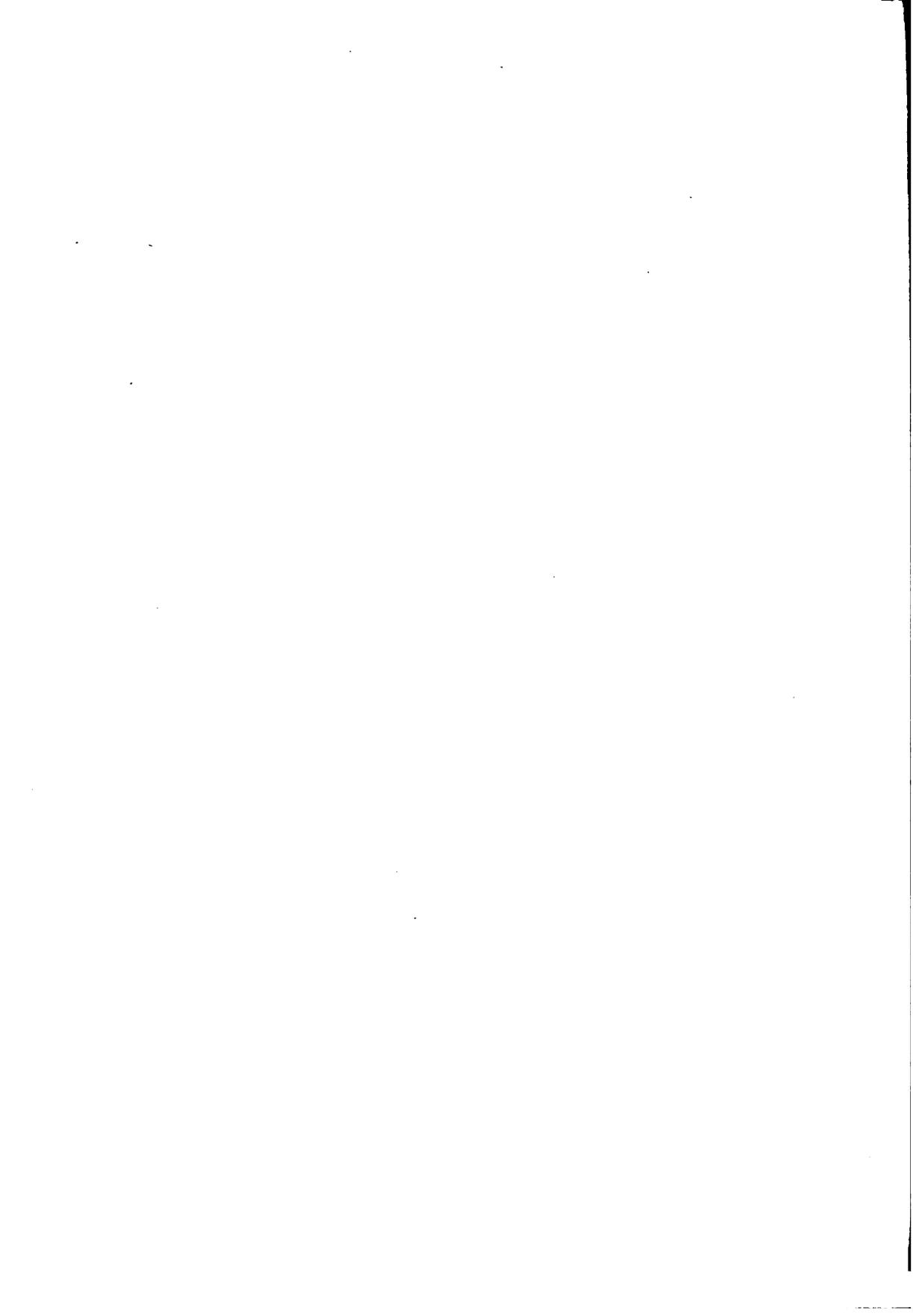
A los colonos se da 5 años de plazo para el pago de la parcela y los títulos se entregan cuando pague la totalidad.

La Colonia da créditos a corto y largo plazo; a corto plazo prestan hasta G \$ 30.000 y a largo plazo, hasta G \$ 120.000.

La Gerencia tiene un aserradero pequeño y portátil que presta a los colonos para aserrar la madera necesaria para la construcción de viviendas.

Se adelanta labor de extensión agrícola a través de la sección de Chacra experimental, en la cual tiene 2 Ingenieros Agrónomos permanentes, 1 perito agropecuario y seis o siete auxiliares.

Además, hay hospital con 1 médico y 2 enfermeras permanentes y 1 escuela con tres maestras permanentes.



IV

Recursos Físicos, Humanos y de Capital

En este capítulo presentaremos una evaluación de los recursos de la Colonia Repatriación. Es importante anotar que debido 1) a la amplitud de la Colonia, 2) a la deficiencia de las vías de comunicación y 3) a lo reciente de la colonización (existencia de mucha área boscosa), no se conocían con exactitud los recursos existentes. Consideramos por esta razón que con este capítulo estamos realizando dos tipos de aportes: 1) un aporte metodológico para la realización de evaluación de recursos en las colonias a costos bajos compatibles con los recursos del I.B.R., 2) un aporte al conocimiento de las disponibilidades de recursos que sirva como base para el planeamiento.

La importancia del método de evaluación empleado en este capítulo reside en que se emplearon aerofotografías. Paraguay se encuentra en estos momentos en una situación ventajosa pues la mayor parte del territorio oriental ha sido fotografiado en los meses de julio y agosto de 1965. Las fotos se encuentran en dos escalas: 1:25.000 y 1:50.000. En el presente trabajo empleamos las primeras por la imposibilidad de obtener fotografías 1:50.000 que son más precisas y que pueden suministrar mejores datos por ser de un tamaño adaptado al uso de aparatos fotogramétricos.

Con las fotografías aéreas se hizo un trabajo de fotointerpretación para determinar las casas, las parcelas, las áreas rozadas, los cultivos principales, los accidentes geográficos y topográficos como ríos, esteros, cerros, montañas, las vías de comunicación principales, los centros poblados y centros urbanos, etc. Los mapas 4.1 y 4.2 presentan en detalle la citada fotointerpretación. Estos mapas, como veremos más adelante, son un instrumento valioso de evaluación de recursos naturales.

Una vez que todos los detalles fueron identificados estereoscópicamente y dibujados en mapas, se procedió a la preparación de un mosaico fotográfico que cubre el área de la Colonia (Mapa 4.3).

El mosaico es un instrumento invaluable para el conocimiento de la Colonia, para las decisiones administrativas, para el ordenamiento de los recursos, para el planeamiento integral, físico, económico, social y político.

Otro de los procedimientos de trabajo fue la confección del mapa de suelos. Por motivos de falta de un especialista en suelos y fotointerpreta-

ción durante la permanencia del grupo de estudio en la Colonia Repatriación, no pudimos confeccionar el mapa de suelos detallado. Sin embargo, se obtuvo un mapa de poco detalle confeccionado sobre fotografías de escala 1:50.000. Utilizamos este mapa para fines de estudio y confeccionamos el 4.6.

Por último, el departamento de Agrimensura del I. B. R. tenía confeccionado un mapa a escala 1:40.000 de la parcelación realizada (Mapa 4.3). Este mapa no presentaba detalles topográficos y por esta razón la parcelación de Repatriación fue realizada sin considerar dichos detalles, en vista de la dificultad de penetrar en la selva virgen con anterioridad a la colonización. En este detalle reside la importancia fundamental de emplear el método fotogramétrico. Si la parcelación hubiese sido realizada con dicho método, se hubiesen considerado detalles que resultarán en los datos del presente capítulo y los resultados hubiesen sido la realización de una parcelación más técnica.

El método que empleamos prosiguió con la ampliación del mapa de parcelación hecho por el I. B. R. y su superposición a los detalles topográficos encontrados en las fotografías. Este hecho nos permitió evaluar en forma precisa las limitaciones de la parcelación realizada.

Es de anotar que tal vez no se haya logrado una coincidencia perfecta entre el mapa topográfico elaborado por el I. B. R. y los mapas elaborados con las fotografías debido al empleo de fotos en escala 1:25.000 en lugar de las de 1:50.000. Sin embargo, el valor de la presente contribución no disminuye, pues nos orienta sobre las principales implicaciones para el planeamiento.

A continuación discutiremos principalmente los recursos físicos, humanos, de infraestructura y de capital con que cuenta la Colonia Repatriación. Cada uno de estos acápites será analizado con relación a la situación existente y luego se enunciarán las principales implicaciones para el planeamiento.

A. SITUACION ACTUAL

1. *Recursos físicos.*

Por recursos físicos se entiende en el presente trabajo, los factores topográficos, suelos, climas, bosques, que en conjunto constituyen los recursos de la tierra o recursos naturales. Además, se han incluido en la presente clasificación de recursos físicos las delimitaciones geográficas de la colonia y las de las parcelas, para analizar en su verdadera medida las potencialidades de que dispone cada productor.

a. *Configuración geográfica.* El área que ocupa la Colonia Repatriación se encuentra en la llamada Cordillera de Caaguazú. Por esta razón, podemos decir que en la Colonia se produce la divisoria de aguas y se inicia el curso de muchos arroyos que más tarde llegarán a formar el

río Guyranguá que lleva sus aguas al río Paraná y al río Tebicuary que desemboca en el río Paraguay. En general se puede decir que el área que constituye la Colonia es ondulada e irregular. Existen sectores relativamente planos y otros que van de ondulado a quebrado (Mapa 4.2). Las pendientes mayores por lo regular alcanzan hasta un 15% aproximadamente aunque se acentúan en las vertientes naturales. En las riberas de los arroyos se encuentran normalmente lugares planos inundables que se denominan esteros. Los esteros se caracterizan por poseer vegetación acuática o semiacuática y por su carencia de árboles. Los esteros se forman debido a la falta de drenaje.

b. *Suelos y recursos naturales.* En febrero de 1952 se publicó el levantamiento de suelos y su clasificación en el Paraguay ¹. En esta publicación se distingue una clasificación de suelos por el agente de transportes y la forma de depósito. Esta clasificación es la siguiente: 1) sedentarios o residuales, que todavía se encuentran en su sitio de origen, 2) transportados: por gravedad, por agua, por hielo y por viento. En la región oriental del Paraguay se distinguieron 11 series diferentes de suelos. Se consideró que casi todas las series son similares con ligeras variaciones principalmente en textura de la superficie dentro de cada serie. Se clasificaron los suelos y se enumeraron de acuerdo al porcentaje de área que ellos cubrían. La clasificación fue la siguiente: 1) Asunción, 2) Basin, 3) Alto Paraná, 4) Independencia, 5) Caacupé, 6) Fociere, 7) Napegué, 8) Pilar, 9) Carman, 10) Hiaty, 11) Caapucú. Se anotó que los suelos de esta región eran casi todos residuales derivados de formaciones rocosas predominantemente de las eras mesozoica y paleozoica. Los suelos aluviales están compuestos de un material padre arrastrado por las corrientes de agua y depositado en las grandes hoyas hidrográficas de los campos bajos de la región oriental del Paraguay.

En la región de Caaguazú parece que los suelos principales que encontraron eran los pertenecientes al grupo Asunción e Independencia. Estos suelos son de bueno o excesivo drenaje.

Personal del Plan Triángulo (grupo de trabajo que estudia la posibilidad de ampliación de las vías de comunicación en la Región Oriental del Paraguay), preparó un mapa de suelos del área donde está comprendida la Colonia Repatriación (Mapa 4.3), sobre fotografías aéreas a escala 1:50.000. Se encontraron principalmente dentro de la Colonia dos tipos de materiales originarios del suelo: arenisca misiones y arenisca yguazú. Podemos dividir el área en zonas altas o zonas bajas o esteros.

Las zonas altas, que están cubiertas de bosques, se caracterizan por poseer arenisca yguazú principalmente. Los relieves más comunes son del 2 al 5%; sin embargo, cerca a esteros y en la zona sur de la Colonia se alcanzan algunos relieves de hasta de 15%. Estas tierras altas

1 Tirado Sulsona, Pedro, Hammon, Joseph V., y Ramírez, José Rosa: *A reconnaissance soil and land classification of Paraguay*. Paraguay, Servicio Técnico Interamericano de Cooperación Agrícola. Division of Agriculture and Natural Resources, febrero, 1952.

están clasificadas en el Grupo II de Capacidad de Uso de los Suelos. El Grupo II se caracteriza por tener algunas limitaciones que reducen la elección de cultivos o requieren moderadas prácticas de conservación de suelos.

Las tierras bajas o esteros, que se forman por drenajes regularmente deficientes, están formadas por tierras planas frecuentemente inundadas. Estas tierras están clasificadas en el Grupo V, pues, en condiciones actuales, no son adecuadas para cultivo a causa de la alta capa freática, de inundaciones frecuentes o ambas. Estas zonas se pueden utilizarse para praderas naturales o artificiales.

c. *Otros recursos naturales.* Entre otros recursos naturales estudiaremos: el clima, los recursos hidrológicos, la vegetación natural.

1) *Clima.* Los observatorios de Villarica y Puerto Presidente Franco son los que se encuentran más cercanos a la Colonia Repatriación (Tabla 4.1.). El primero se encuentra a unos 130 km. al oeste y el segundo a unos 20 km. al sureste de Repatriación. Los datos existentes corresponden a un período de 18 a 20 años. Se nota una variación en la temperatura a través del año de acuerdo a las estaciones, notándose también durante el día y la noche. Las precipitaciones disminuyen asimismo en el invierno. Esto hace que se deba considerar cierta estacionalidad en los cultivos.

2) *Recursos hidrológicos.* La Colonia no cuenta con caudales voluminosos de agua pero sí se halla bañada por un sinnúmero de vertientes que corren en diferentes sentidos y desaguan las hoyas hidrográficas del Paraná y Paraguay.

El agua subterránea se encuentra a unos 12 metros de profundidad y es utilizada por los habitantes mediante pozos, para la alimentación. No se han presentado casos de sequía debido a la gran masa boscosa que regula las precipitaciones.

3) *Vegetación natural.* La vida vegetal de la zona es exuberante y rica en especies. Recién se está talando el inmenso manto de bosque que cubre toda el área de Repatriación, a excepción de estrechas franjas de esteros que están cubiertas por gramíneas y ciperáceas nativas. El bosque contiene valiosas especies madereras como el cedro, peteriby-lapacho, etc. La yerba mate y cítricos autóctonos abundan en el área pero a medida que se desarrolla la labor del hombre, van siendo sustituidos por especies cultivadas.

TABLA 4.1.

Clima de la zona donde se encuentra la Colonia Repatriación (1)

Clima	Observatorio Presidente Franco Período 1943-60	Observatorio Villarrica Período 1941-60
Temperatura:		
—Máxima absoluta	40.0° C	41.6° C
—Media anual	22.1° C	22.6° C
—Mínima absoluta	—3.0° C	—3.0° C
Precipitación en mms.		
—Media anual	1610 mm.	1533.3 mm.
—Meses más lluviosos	(Marzo 162 mm. (Octubre 161.3 mm.	Marzo 153.5 mm. Octubre 199.1 mm.
—Meses más secos	(Julio 99.7 mm. (Agosto 72.3 mm.	Julio 82.1 mm. Agosto 60.2 mm.
Humedad relativa:		
—Media anual	76.8%	71%
Heladas	Mayo y Septiembre 17 veces en los 18 años	

(1) Datos oficiales de los respectivos observatorios meteorológicos.

d. *Recursos que poseen las parcelas y mejoramientos realizados.* Describiremos a continuación las superficies promedio de las parcelas, las áreas rozadas, los campos naturales, los esteros y las áreas que todavía permanecen en zonas boscosas en las parcelas. Estos datos se obtuvieron de las estimaciones de los 126 colonos encuestados. Además, hemos obtenido la fotointerpretación de los porcentajes totales del área de la Colonia que se encuentran en cada uno de los terrenos mencionados anteriormente.

1) *Datos obtenidos de los colonos encuestados.* Según los 126 colonos encuestados, el 75% del área de las parcelas se encuentra cubierta de bosques. Las superficies rozadas constituyen el 10% de las parcelas, mientras que las superficies en campos naturales y no aptas ocupan otro 10% de la superficie total.

El tamaño de las parcelas en promedio es de 18.52 hectáreas, de las cuales 13.86 hectáreas son de bosque. Casi todos (123 colonos) tienen un área cultivada con un promedio de 2 hectáreas. Por otro lado, 28 de los colonos encuestados son propietarios de 4.63 hectáreas en promedio de campos naturales, los cuales podrían ser utilizados en pastoreo.

Es de importancia el hecho de que 23 parcelas que representan el 18% de los colonos encuestados tienen sus lotes en esteros o regiones no aptas para el cultivo. En promedio, estas áreas representan el 4.5% del área de sus parcelas disminuyéndoles el área en promedio de 4.50 hectáreas. Esto adquiere mayor importancia pues las superficies en esteros de 2 de

TABLA 4.2.
Superficie y destino de la tierra (1)

Superficies	Ha.	%	Colonos que poseen	Superficie (2) promedia Ha.
Rozada aún no cultivada	109.50	4.69	84	1.30 (0.86)
Cultivada	244.00	10.45	123	1.98 (1.93)
En campos naturales	129.75	5.55	28	4.63 (1.02)
No aptas (esteros)	103.50	4.43	23	4.50 (0.82)
Boscosas	1.747.50	74.86	126	13.86 (13.86)
Totales	2.334.25	100.00	126	18.52 (18.52)

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación. Caaguazú, 1965.

(2) Las cifras entre paréntesis significan los promedios, considerando el total de encuestados.

los encuestados tienen más de 10 hectáreas (Tabla 4.3). Esto indica que a estos dos colonos habrá que cambiarles de localización.

Con relación al tamaño total de las parcelas (Tabla 4.3), hay 31 colonos que poseen 15 o menos hectáreas, lo cual no está de acuerdo con las regulaciones de la Ley. Sin embargo, se los podría considerar como personas que se encuentran en zonas suburbanas de la Colonia.

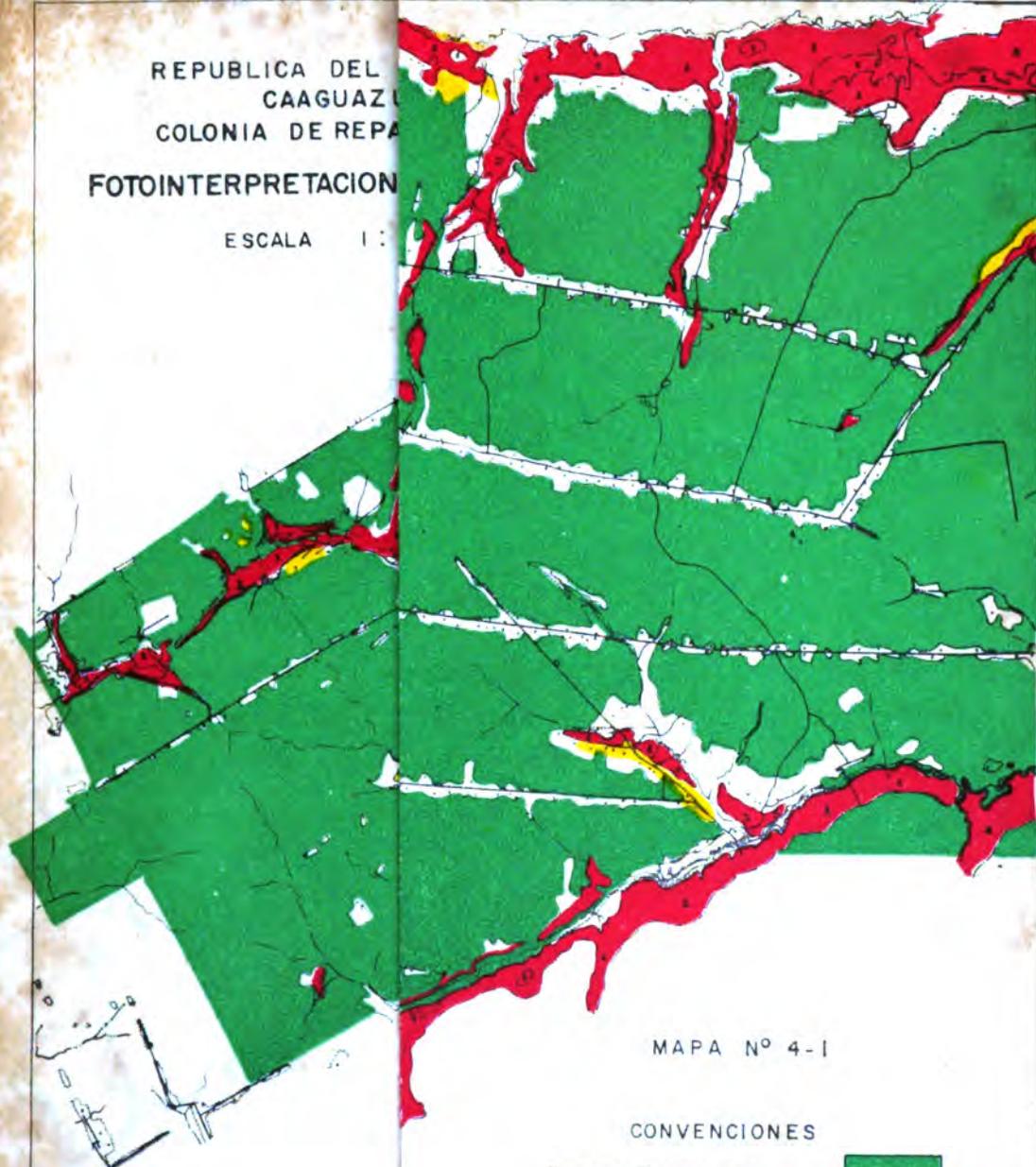
Las áreas boscosas son todavía de importancia. Las dos terceras partes de los colonos tienen más de 15 hectáreas de bosque en sus parcelas. Esto indica 1) que todavía queda un esfuerzo muy grande por realizarse para terminar la colonización de la zona, y 2) que los colonos tienen cierto potencial en la explotación del bosque en el futuro.

Con respecto al potencial del bosque, los colonos proporcionaron los siguientes datos (Tabla 4.4). El 30% de los colonos no poseían ni rollos de primera ni de segunda en sus lotes debido a que ya fueron explotados anteriormente. De los 70% restantes, el 24% manifestó que tienen menos de 10 m³ de rollos de primera, el 18% más de 10 a 20 m³, y el 19% más de 20 hasta 25 m³, y el 9% no sabe cuál es el potencial de su bosque. Lo anterior indica que el bosque no es tan rico en rollos de primera y de segunda. Hay zonas en la colonia donde la riqueza es mayor que en otras. Por regla general, los lugares más apartados del centro cooperativo tienen mayor densidad de rollos buenos. Una estimación en base a los datos de la muestra, nos indica que en la colonia se podrían obtener 204.570 m³ de rollos de primera y 321.190 m³ de rollos de segunda. Sin embargo, esto no considera las distancias y las facilidades de obtención de las maderas.

2) *Datos obtenidos de la fofointerpretación.* Los mapas 4.1, 4.2 y 4.3 nos proporcionan en forma gráfica la realidad de la Colonia. Una de las observaciones importantes es la falta de coincidencia entre la parcelación realizada y la realidad topográfica. En ella se nota que muchas

REPUBLICA DEL
CAAGUAZU
COLONIA DE REPA
FOTOINTERPRETACION

ESCALA 1 :



MAPA N° 4-1

CONVENCIONES

Bosques Permanentes



Esteros



Campos Naturales



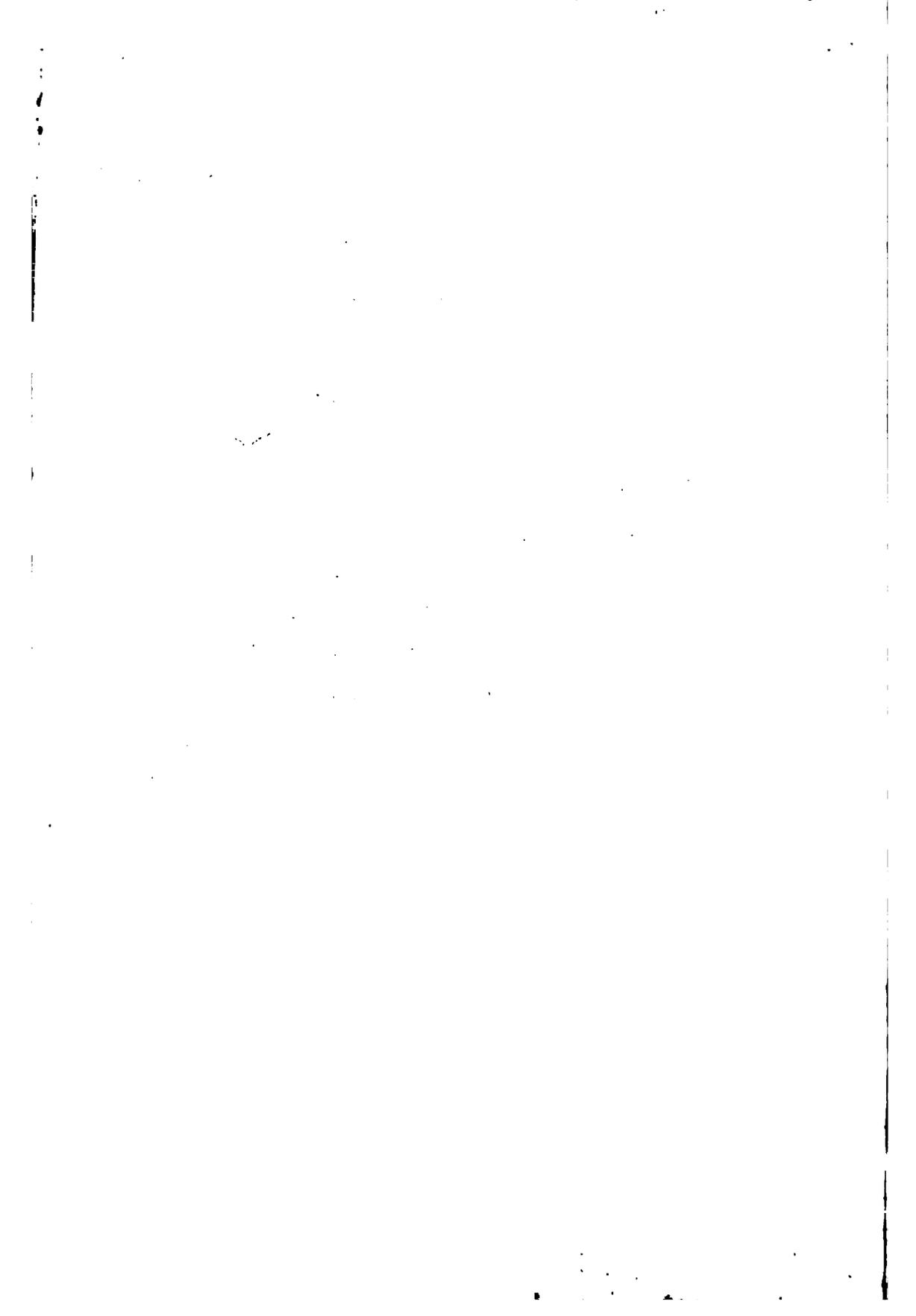
Deforestación



Casas



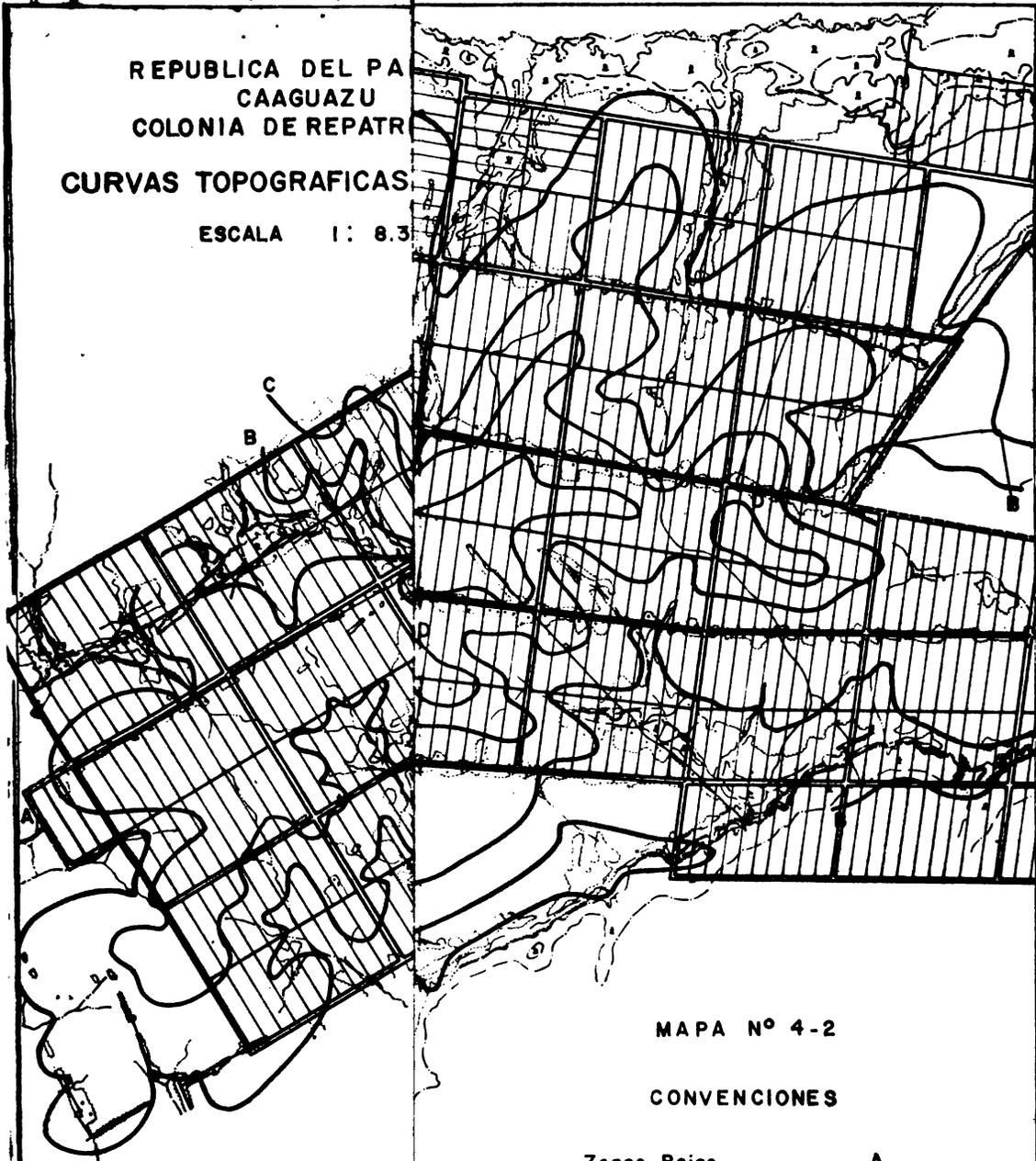
ELABORACION : M.M. de Merchán.



REPUBLICA DEL PARAGUAY
DEPARTAMENTO DE CAAGUAZU
COLONIA DE REPATRADOS

CURVAS TOPOGRAFICAS

ESCALA 1: 8.3

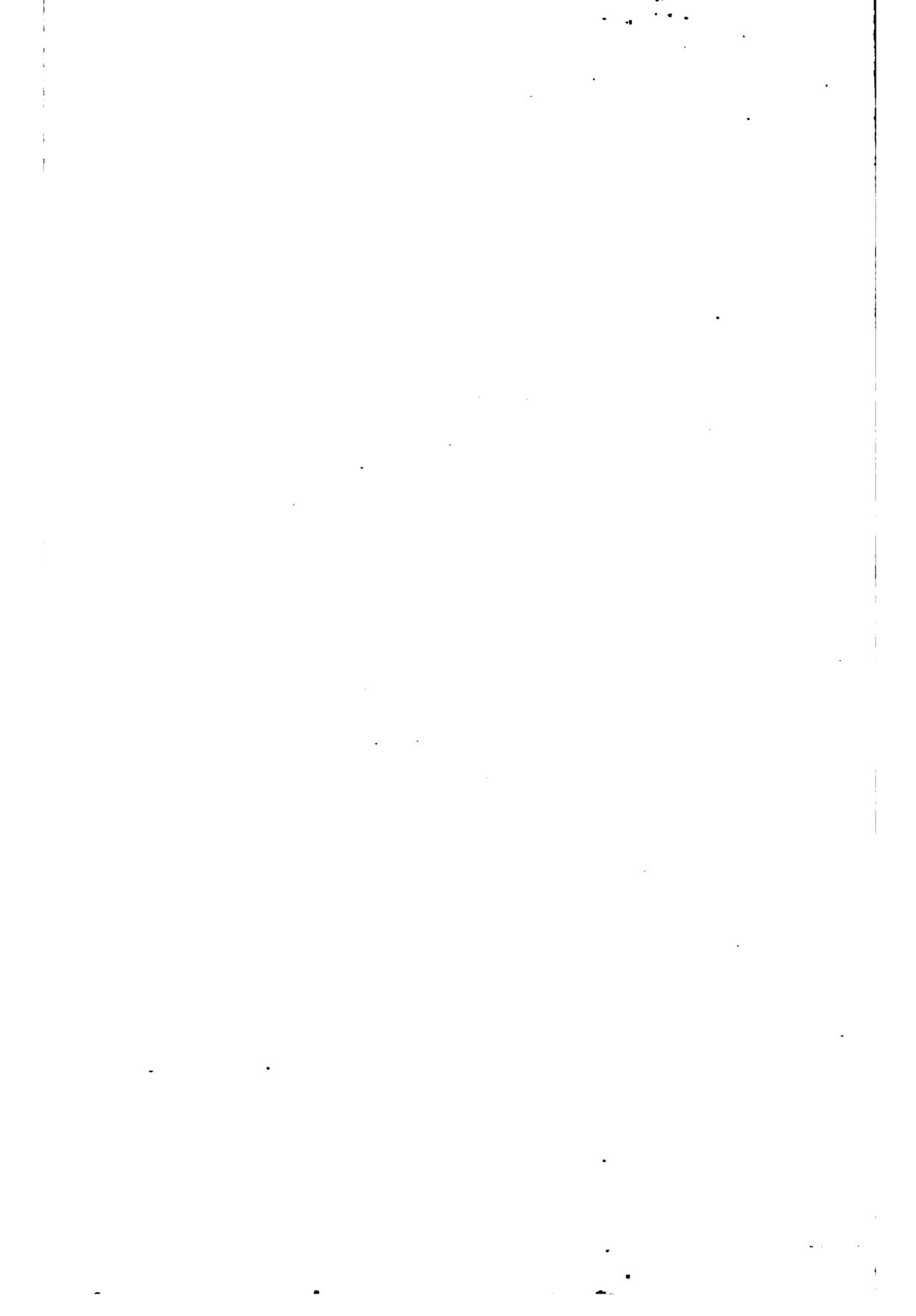


MAPA N° 4-2

CONVENCIONES

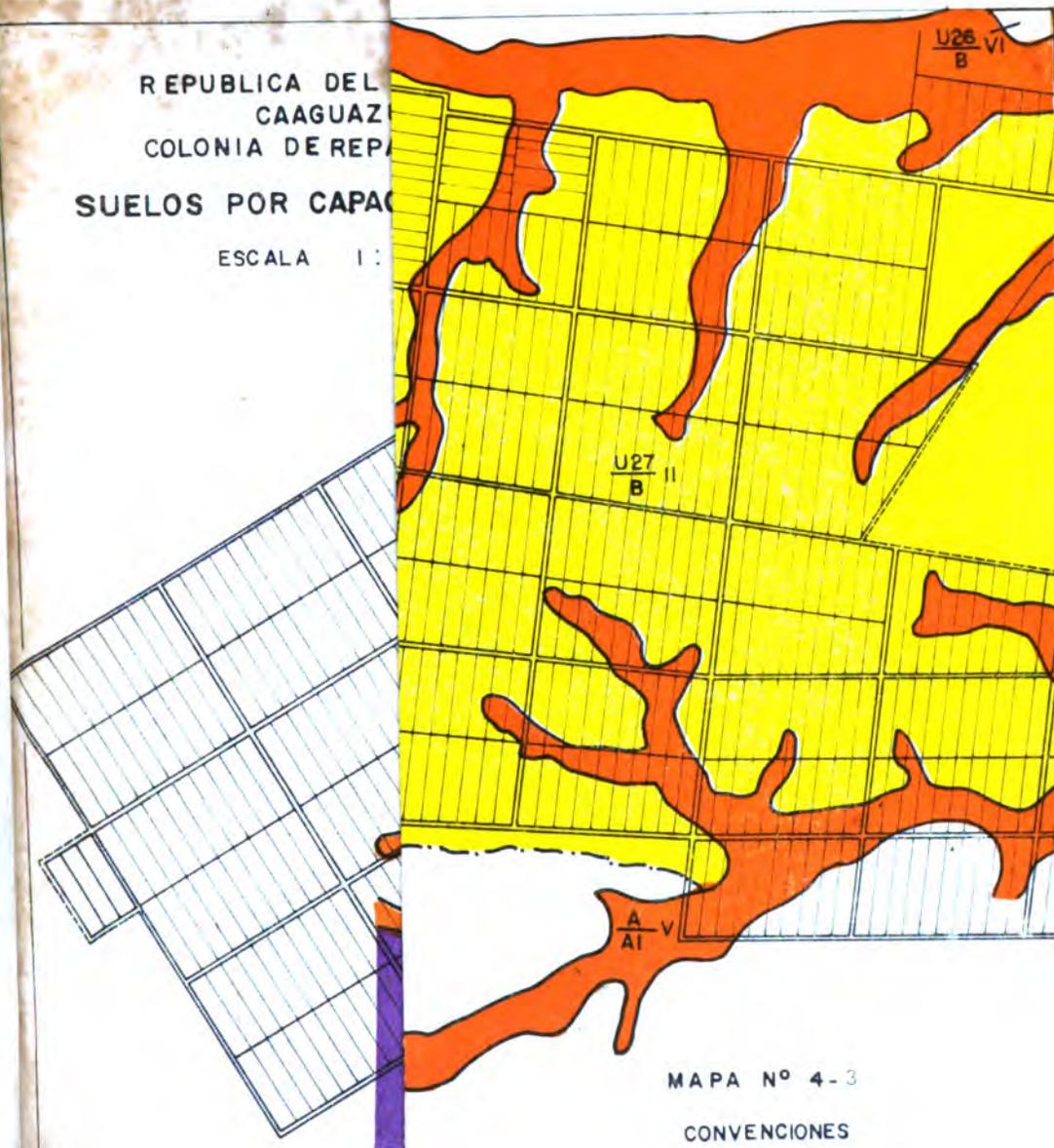
- | | |
|-------------------------|---|
| Zonas Bajas | A |
| Zonas Intermedias | B |
| Zonas Intermedias Altas | C |
| Zonas mas altas | D |

ELABORACION: M.M. de Merchán.



REPUBLICA DEL
 CAAGUAZ
 COLONIA DE REP
 SUELOS POR CAPAC

ESCALA 1 :



MAPA N° 4-3

CONVENCIONES

$\frac{U\ 27}{B}$ II

$\frac{V}{A-1}$ V

$\frac{U\ 22}{B}$ II

$\frac{U\ 21}{C}$ III



ELABORACION : M. M. de Merchán.

1870
1871
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900

TABLA 4.3.

Número y porcentaje de encuestados que poseen superficies cultivadas, rozadas, de campos naturales, no aptas y boscosas. Área total del lote (1)

Superficie en Ha.	Superficies en los lotes											
	Cultivada		Rozada y aún no cultivada		Campos naturales		No aptas		Boscosas		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
No poseen	3	2.38	42	33.33	98	77.78	103	81.75	—	—	—	—
Sí poseen	123	97.62	84	66.67	28	22.22	23	18.25	126	100%	126	100
Hasta 1 Ha.	36	29.27	49	58.33	7	25.00	11	47.85	1	0.79	—	—
Más de 1 hasta 2 Ha.	50	40.65	22	26.19	6	21.43	7	30.41	2	1.60	—	—
Más de 2 hasta 3 Ha.	21	17.07	6	7.14	3	10.71	2	8.69	2	1.60	—	—
Más de 3 hasta 4 Ha.	9	7.32	1	1.19	1	3.57	—	—	—	—	1	0.79
Más de 4 hasta 5 Ha.	5	4.07	1	1.19	1	3.57	1	4.35	5	4.00	—	—
Más de 5 hasta 10 Ha.	2	1.63	1	1.19	4	14.29	—	—	24	19.04	18	14.30
Más de 10 hasta 15 Ha.	—	—	—	—	1	3.57	1	4.35	23	18.25	12	9.52
Más de 15 hasta 20 Ha.	—	—	—	—	—	—	1	4.35	63	50.00	80	63.50
Más de 20 hasta 25 Ha.	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2.38	8	6.35
Más de 25 hasta 30 Ha.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.79	2	1.60
Más de 35 hasta 70 Ha.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	4.00
Sin información	—	—	4	4.76	5	17.85	—	—	2	1.60	—	—
Totales	123	100%	84	100%	28	100%	23	100%	126	100%	126	100%

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación. Caaguazú, 1965.

parcelas fueron diseñadas sobre esteros y en algunos casos no siguen los detalles topográficos. Por otro lado, es impresionante la realización de dicha parcelación sin contar con elementos aerofotogramétricos que dieron más luz sobre la zona.

Las áreas encontradas en la colonia (obtenidas de los planos aerofotogramétricos), son las siguientes: Bosques 78.2%; Areas rozadas 12.7%; Campos naturales 2.5%; Esteros 6.57%. Estos datos nos indican que los datos obtenidos en las encuestas guardan cierta relación con la Colonia.

2. Recursos humanos.

Por recursos humanos entendemos la disponibilidad de mano de obra existente en la Colonia. Discutiremos también en este acápite la utilización actual de la mano de obra clasificada por familias y por edades de los componentes de las familias. Luego, podremos calcular las posibilidades futuras de utilización de dicha mano de obra que constituye un capital sub-utilizado en los momentos actuales y, por tanto, de mucha importancia para el planeamiento para la consolidación de la Colonia Repatriación.

a. *Características de las familias de los colonos.* La Colonia Repatriación, en septiembre de 1965 estaba compuesta por 1.371 familias (Tabla 4.5). De estas, el 33% (455 familias) estaban en el Barrio Eugenio A. Garay, el 41% (566 familias) en el Barrio Francisco Caballero Alvarez, el 18% (247 familias) en el Barrio Coronel Luis Irrazábal, y el 8% (103 familias) en el Barrio General Nicolás Delgado. Se nota, pues, cierto desbalance en la población, la que se agrupa cerca del principal centro poblado de la Colonia.

La muestra de agricultores elegida para el presente estudio es de 126 familias, corresponde al 9.19% de la población total de la Colonia (1.384 familias). Se encontró que el 38% son colonos Repatriados y el 62% son No Repatriados (Tabla 4.6). Entre los actuales ocupantes de Repatriación el 21% son antiguos habitantes (permanencia mayor que 2½ años), el 40% han estado 1½ a 2½ años, el 27% de 6 meses a 1½ años y el 10% solamente estuvieron en la Colonia 6 meses o menos.

De los 126 jefes de familias encuestadas, 5 son mujeres, y de los 121 jefes hombres, 19 son solos, o sea, sin esposa o compañera. La población es relativamente joven, pues alrededor del 58% de los jefes y el 80% de las esposas o compañeras tienen hasta 40 años de edad. Por otra parte, solo 2 jefes tienen más de 65 años (edad de dependencia). La mayor frecuencia de jefes de familia jóvenes constituye una ventaja para la comunidad puesto que el nivel de aspiraciones, la iniciativa y la aceptación de innovaciones generalmente son más factibles en gente joven que en gente mayor.

La mayor parte de los hijos de los colonos se encuentran en edad infantil de menos de 6 años (Tablas 4.8 y 4.9).

TABLA 4.4.

Potencial del bosque en rollos de 1ª y 2ª clases, por Ha., y en el total de los lotes (1)

Metros cúbicos	Por Hectárea		En todo el lote												
	Enc.	%	Rollos de 1ª	Enc.	%	Metros cúbicos	Rollos de 2ª	Enc.	%	Rollos de 1ª	Enc.	%	Rollos de 2ª	Enc.	%
Cero metros cúbicos	38	30.15	38	30.15	38	Cero metros cúbicos	38	30.15	38	30.15	38	30.15	38	30.15	30.15
Hasta 5 m³ (2)	16	12.60	20	15.87	20	Hasta 150 m³	34	26.98	34	26.98	40	31.74	40	31.74	31.74
Más de 5 hasta 10 m³ (2)	14	11.11	16	12.69	16	Más de 150 hasta 300 m³	24	19.04	24	19.04	24	19.04	24	19.04	19.04
Más de 10 hasta 15 m³ (2)	12	9.52	18	14.28	18	Más de 300 hasta 450 m³	7	5.55	7	5.55	5	3.96	5	3.96	3.96
Más de 15 hasta 20 m³ (2)	11	8.73	7	5.55	7	Más de 450 hasta 600 m³	5	3.96	5	3.96	8	6.34	8	6.34	6.34
Más de 20 hasta 25 m³ (2)	24	19.04	22	17.46	22	Más de 600 m³	7	5.55	7	5.55	6	4.76	6	4.76	4.76
No sabe o sin informac.	11	8.73	5	3.96	5	No sabe o sin informac.	11	8.73	11	8.73	5	3.96	5	3.96	3.96
Totales	126	100%	126	100%	126	Totales	126	100%	126	100%	126	100%	126	100%	100%

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos, Colonia Repatriación. Caaguazú, 1965.

(2) Metros cúbicos "Alto Paraná" que equivalen a un prisma de 12 x 12 pulgas de base, por un metro de altura.

TABLA 4.5.

Número de colonos por barrios y líneas en la Colonia Repatriación (1)

<i>Barrios y Líneas</i>	<i>Nº de parcelas ocupadas</i>	<i>Porcentaje del Nº de parcelas ocupadas</i>
<i>Barrio Eugenio A. Garay</i>	455	33.19
Primera Línea	71	5.18
Segunda Línea	171	12.47
Tercera Línea	81	5.10
Cuarta Línea	66	4.81
Otra Línea	66	4.81
<i>Barrio Francisco Caballero Alvarez</i>	566	41.28
Primera Línea y primera Línea Paso Yobay	83	6.05
Segunda Línea y segunda Línea Paso Ita Carú	76	5.54
Tercera Línea y tercera Línea Paso Yobay	151	11.01
Cuarta Línea	11	0.80
Línea Norte Cerrito	45	3.28
Mboy Cae	52	3.79
Sexta Línea	123	8.97
Otra Línea	25	1.82
<i>Barrio Cnel. Luis Irrazábal</i>	247	18.02
Primera Línea	33	2.40
Línea Cerrito	42	3.06
Segunda Línea Norte	60	4.38
Tercera Línea Norte	65	4.74
Cuarta Línea Norte	47	3.42
<i>Barrio General Nicolás Delgado</i>	103	7.51
Primera Línea	20	1.46
Segunda Línea	32	2.33
Sexta Línea	51	3.72
Total	1371	100

(1) IICA-CIRA. Censo de los colonos realizado por los gobernadores de cada línea para el estudio del IICA-CIRA. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

Los hijos se reparten en los siguientes grupos:

Edad infantil (menores de 6 años)	227	49.33%
Edad escolar (entre 6 y 15 años)	173	37.61%
Edad adulta (mayores de 15 años)	60	13.04%
Total	460	100.00%

El grupo de hijos adultos está formado por el 55% de hombres y el 45% de mujeres. El número familiar promedio calculado incluyendo "otras personas" es de 5.79, y tomando en cuenta padres e hijos solamente, desciende a 5.46, resultando una cifra relativamente baja. Hay que considerar que se encuestaron familias que tenían de más de 10 hijos.

TABLA 4.6.

Tiempo de permanencia en la Colonia de Repatriados y No Repatriados (1)

<i>Tiempo de permanencia en la colonia</i>	<i>Repatriados</i>	<i>No Repatriados</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Hasta 6 meses	5	8	13	10.3
De 6 meses a 1½ años	17	17	34	27.0
De 1½ años a 2½ años	20	30	50	39.7
Antiguos (más de 2½ años)	4	22	26	20.6
Sin información	2	1	3	2.4
Totales	48 (38%)	78 (62%)	126	100.0

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 4.7.

Edad del jefe y la esposa o compañera (1)

<i>Edad</i>	<i>Jefe de familia</i>		<i>Esposa o compañera (2)</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
Hasta 25 años	12	9.52	25	24.50
Más de 25 hasta 40 años	62	49.20	63	61.75
Más de 40 hasta 50 años	35	27.77	9	8.82
Más de 50 hasta 60 años	13	10.31	3	2.94
Más de 60 hasta 65 años	1	0.79	1	0.93
Más de 65 años	2	1.59	—	—
No sabe o sin información	1	0.79	1	0.98
Totales	126	100%	102	100%

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) El total de esposas o compañeras es de 102, pues hay jefes mujeres y hombres solos.

TABLA 4.8.

Número de encuestados que tienen hijos en edad infantil, escolar y adultos (hijos o hijas). Número total de individuos de cada una de esas edades y número total de otras personas que viven con los encuestados (1)

Número de hijos u otras personas	Hijos en edad infantil (2)		Hijos en edad escolar (3)		Hijos adultos (4)		Hijas adultas		Otras personas que viven en la casa	
	Nº de encuest.	Nº de hijos	Nº de encuest.	Nº de hijos	Nº de encuest.	Nº de hijos	Nº de encuest.	Nº de hijas	Nº de encuest.	Nº de person.
1 hijo u otras personas	17	17	13	13	20	20	12	12	18	18
2 hijos u otras personas	22	44	15	30	5	10	6	12	3	6
3 hijos u otras personas	30	50	18	54	1	3	1	3	3	9
4 hijos u otras personas	14	56	19	76	—	—	—	—	1	4
5 hijos u otras personas	4	20	—	—	—	—	—	—	1	5
Sin información	2	—	2	—	2	—	2	—	—	—
Totales	89	227	67	173	28	33	21	27	26	42
%	70.63		53.17		22.22		16.67		20.63	

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) Edad infantil hasta 6 años.

(3) Edad escolar entre 7 y 15 años.

(4) Adultos, mayores de 15 años.

TABLA 4.9.

Número y porcentaje de los distintos estratos de población (1)

<i>Estratos de la población</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
Jefes de familia encuestados	126	17.26
Esposas o compañeras	102	13.79
Hijos	460	53.02
Otras personas	42	5.75
Total	730	100.00

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

b. *Fuerza de trabajo.* Nos referiremos ahora al tipo de trabajo y a las horas de potencial de trabajo de la familia, para luego compararlo con el trabajo actual de la familia.

Alrededor del 60% de jefes de familia y del 80% de esposas o compañeras no desempeñan ningún trabajo fuera de sus lotes (Tablas 4.10 y 4.11). Un 33% de jefes no repatriados trabajan como jornaleros agrícolas fuera de los lotes y un 23% de los repatriados desempeñan igual actividad. Las esposas o compañeras de repatriados y de no repatriados trabajan fuera del lote en ocupaciones varias. Sin embargo, estos porcentajes apenas llegan al 11 y 7.6%, respectivamente.

Hay que recordar que en el Colonia se acostumbra el trabajo en "minga" que consiste en el trabajo colectivo sin salario. Así los colonos se prestan ayuda mutua en ciertas labores agrícolas y el mismo sistema opera para la realización de obras de la comunidad. De aquí que los trabajos agrícolas realizados fuera del lote, en algunos casos, únicamente se reducen a cambio de jornadas.

TABLA 4.10.

*Actividades de los jefes de familia fuera de sus lotes.
Quiénes trabajan fuera, número y porcentaje (1)*

<i>Trabajo fuera del lote</i>	<i>Repatriados</i>		<i>No Repatriados</i>		<i>Total</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
No trabaja fuera del lote	30	62.5	45	57.7	75	59.5
Jornal agrícola	11	22.9	26	33.3	37	29.4
Jornal no agrícola	2	4.2	5	6.4	7	5.6
Funciones administrativas de la Colonia	3	6.2	1	1.3	4	3.2
Ocupaciones varias	2	4.2	—	—	2	1.6
Sin información	—	—	1	1.3	1	0.8
Totales	48	100	78	100	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 4.11.

*Actividades de las esposas o compañeras fuera de sus lotes.
Quiénes trabajan fuera. Número y porcentaje (1)*

Trabajo fuera del lote	Repatriados		No Repatriados		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
No tienen esposa o compañera	12	25.4	12	15.4	24	29.0
Sí tienen esposa o compañera	36	75.0	66	84.6	102	81.0
No trabajan fuera del lote	30	83.3	51	77.3	81	79.4
Jornal agrícola	2	5.6	2	3.0	4	3.9
En lavado	—	—	1	1.5	1	1.0
Ocupaciones varias	4	11.1	5	7.6	9	8.8
Sin información	—	—	7	10.6	7	6.9
Totales	36	100	66	100	102	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

Calculamos que los jefes de familia y los hijos hombres adultos pueden trabajar 25 días al mes; las esposas e hijas adultas 12 días, y los hijos menores en edad escolar 10 días. Valoramos asimismo el trabajo de las mujeres e hijos menores (edad escolar) en el 50% de un adulto. En estas circunstancias, una familia típica debería tener una potencial fuerza de trabajo equivalente a: 1) 1 jefe de familia, 25 jornadas; 1 esposa, 6 jornadas; 0.51 hijos adultos, 12 jornadas, y 1.37 hijos en edad escolar, 14 jornadas, o sea un total de 57 jornadas al mes por familia campesina. Referido a 1.371 familias podemos decir que ellas tienen un potencial de trabajo agrícola por mes equivalente a 78.47 jornadas.

En los datos obtenidos en la Colonia observamos que solo el 58% de los jefes de familia trabajan de 20 a 30 días (la fuerza de trabajo está bien utilizada), mientras que el 32% trabajan de 10 a 20 días; el resto o sea el 11% trabajan menos de 10 días o no trabajan en sus tierras (Tabla 4.12). Hay, pues, una subutilización del 42% de los jefes de familia con relación al trabajo en sus parcelas. Sin embargo, muchos de ellos trabajan en aserraderos o en agricultura fuera de sus lotes. Mucha de la fuerza de trabajo de las esposas tampoco es utilizada en la forma más eficiente.

3. Recursos de capital social fijo (infraestructuras).

En el presente trabajo entendemos por capital social fijo o infraestructura, todos aquellos recursos que han sido creados por el hombre sobre el área de la Colonia y que son de naturaleza estable o permanente. Entre los principales recursos de capital social fijo existentes en la Colonia podemos citar las vías, fábricas o pequeñas industrias de transformación, viviendas y escuelas.

a. *Vías.* La Colonia Repatriación se encuentra cruzada por muchas vías carreteables que originalmente fueron utilizadas por los obreros para retirar las maderas o rollos de primera y segunda calidad de la zona

TABLA 4.12.

Número de jornadas de trabajo al mes de jefes de familia y esposas (1)

Nº de días de trabajo al mes	Jefes de familia		Esposas	
	Nº	%	Nº	%
Cero días	5	3.96	27	30.00
Hasta 10 días	8	6.34	23	25.56
Más de 10 hasta 20 días	40	31.75	23	25.56
Más de 20 hasta 30 días	73	58.00	17	18.89
Más de 30 hasta 40 días	—	—	—	—
Más de 40 hasta 50 días	—	—	—	—
Más de 50 días	—	—	—	—
Sin información	—	—	12	13.33
Totales	126	100	90	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

boscosa ocupada actualmente por la Colonia. Estas vías han sido mantenidas hasta la actualidad por los obreros. Es de suponer que en los lugares donde ya no existe suficiente densidad de rollos de buena calidad, las vías han sido abandonadas y se encuentran en estado intransitable. En el Mapa 12.2 se indican las distancias de vías dentro de la Colonia. Con la implantación de la Colonia se abrieron nuevas vías que corresponden a las calles abiertas por los colonos y diseñadas en la parcelación realizada por el I. B. R. En el Mapa 12.2 se especifican las longitudes de las vías de comunicación entre calles y entre barrios, dentro de la Colonia. En total se calcula que hay 220 km. de vías. Es importante anotar que ninguna de las vías es afirmada y que necesitan constante reparación para que puedan permitir el paso de vehículos. Por lo anotado, se hace necesario que se mejoren las principales vías dentro de la Colonia y que se reestructuren algunas de ellas.

b. *Fábricas y pequeñas industrias de transformación.* No se encuentran en la Colonia en general, fábricas o industrias de transformación. Sin embargo, últimamente, el I. B. R. ha construido e instalado una fábrica para aserrar maderas que puede considerarse como una obra de infraestructura de primera calidad. Esta se encuentra en el Centro urbano de la Colonia y está administrada por la Cooperativa. A través de la Colonia también se encuentran pequeñas aserraderos manuales que no podríamos considerar de importancia fundamental como obras de infraestructura.

c) *Vivienda.* Al instalarse los agricultores en la Colonia, construyeron sus viviendas que podríamos calificar como obras de infraestructura temporales, que tendrán que ser reemplazadas en el futuro. Sin embargo, no constituye un factor de retraso para producción ni de peligro para la salud de los habitantes de la zona, por las características que anotaremos en la discusión referente a clasificación social de la Colonia.

El número de construcciones que se han localizado a través de fotografías aéreas en la Colonia es de 1.024, y se hallan distribuídas en la siguiente forma a través de la Colonia:

Barrio Eugenio A. Garay:

Barrio General Francisco Caballero Alvarez:

Barrio Coronel Luis Irrazábal:

Barrio General Nicolás A. Delgado:

d. *Escuelas.* Hay un total de 10 escuelas construídas en la Colonia, las cuales tienen 18 aulas de clase. Es de anotar que la distribución de las escuelas no es uniforme, pues en el barrio Eugenio A. Garay existen 5 escuelas, en el barrio Francisco Caballero Alvarez existen 3 escuelas. En los barrios General Nicolás Delgado y Coronel Luis Irrazábal, solo se encuentra 1 escuela en cada uno de ellos.

Existe un promedio de 137 familias por escuela. Los barrios menos favorecidos son: Francisco Caballero Alvarez y Coronel Luis Irrazábal (Tabla 4.13).

TABLA 4.13.

Relación entre escuelas y familias de colonos (1)

Barrios	Nº de escuelas	Nº de familias	Familias por escuela	Hijos en edad escolar	Capacidad actual de las escuelas	Déficit (estudiantes que no pueden estudiar)
Eugenio A. Garay	5	455	91	623	497	126
Francisco Caballero Alvarez	3	566	189	775	220	555
Grel. Luis Irrazábal	1	247	247	338	150	188
Gral. Nicolás A. Delgado	1	103	103	141	90	51
Totales	10	1371	137	1877	957	920

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

Si consideramos que en promedio hay 1.37 hijos en edad escolar por familia, observaremos que la población escolar por escuela es de 189 y la capacidad actual de cada escuela en promedio es de 95.7 estudiantes. Se puede decir que las escuelas deben duplicarse en número o capacidad para absorber toda la población escolar. Es de anotar que solo 3 escuelas llegan al 4º grado de instrucción primaria. No existen grados más altos.

4. *Capital de la Colonia.*

En esta sección estudiaremos el capital de que disponen los colonos para sus labores de producción agrícola y pecuaria en la Colonia. Se hizo un inventario del capital en referencia a la tierra que poseen, las maquinarias, las construcciones (sin considerar la vivienda), los animales, el valor potencial del bosque. Además, y con el objeto de ver los

progresos que hubo desde que los colonos se establecieron en Repatriación, hasta el presente, realizamos una comparación entre el capital inicial con el que llegaron a posesionarse de sus tierras y el capital que poseen actualmente.

a. *Capital total disponible.* En el estudio realizado se determinó la cantidad y composición del capital con que se opera en los lotes, como asimismo, el capital total dentro del área estudiada. Este capital asciende a seis millones ciento cuarenta y un mil ochocientos guaraníes (Gs. 6.141.800), obteniéndose un promedio de cuarenta y ocho mil setecientos cuarenta y cinco guaraníes con ocho céntimos (Gs. 48.745.08) por lote (Tabla 4.14). El capital tierra representa el 47.84% del total (Gs. 23.320.50). Otros de los capitales de mayor incidencia en la producción total de los colonos se hallan constituidos por las edificaciones (Gs. 10.585.71), o sea, el 11.09%, y los animales (Gs. 9.643.11, o sea el 19.36% del capital total). El mayor porcentaje del ganado corresponde a agricultores que se asentaron en la Colonia antes que esta se hubiera organizado como tal; sin embargo, este hecho no se repite con los items relacionados a animales de trabajo, cerdos y aves.

b. *Valor de la tierra.* El 69% de los predios están comprendidos entre 20.000 y 40.000 guaraníes. El valor de los predios está dado por su superficie, puesto que se calculó tomando un valor promedio por hectárea que se estimó en 1.200 guaraníes. Menos del 5% de colonos poseen la tierra por un valor superior a 40.000 guaraníes. El resto está por debajo de 20.000 guaraníes y hasta hay quienes tienen valores que solo llegan a 10.000 guaraníes.

c. *Maquinarias, implementos y construcciones.* Existe alrededor de un 63% de los colonos que tienen implementos agrícolas hasta por el valor de 4.000 guaraníes (Tabla 4.16). Es de importancia anotar por lo tanto que los colonos disponen de muy pocos elementos de trabajo. Este es uno de los factores más limitantes en el proceso productivo.

TABLA 4.14.
Capital de los colonos (1)

	Tierra	Ganado de carne y leche	Animales de trabajo	Cerdos	Aves	Máquinas e implementos	Edificaciones	Totales
Capital total	2.938.300	427.800	169.400	261.900	329.600	681.000	1.333.800	6.141.800
Capital promedio	23.320:50	3.395:23	1.344:44	2.078:57	2.615:87	5.404:76	10.585:71	48.745:08
% sobre el total del capital	47.84	6.97	2.76	4.26	5.37	11.09	21.72	100.01

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 4.15.

Recursos de capital. Valor de la tierra por agricultores (1)

<i>Valor en guaraníes</i>	<i>Encuestados</i>	<i>%</i>
Hasta 10.000 guaraníes	3	2.38
Más de 10.000 hasta 20.000 guaraníes	30	23.80
Más de 20.000 hasta 40.000 guaraníes	87	69.06
Más de 40.000 hasta 60.000 guaraníes	3	2.38
Más de 60.000 hasta 80.000 guaraníes	1	0.79
Más de 80.000 guaraníes	2	1.59
Total	126	100.0

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 4.16.

Recursos de capital. Valor de maquinaria e implementos y de construcciones por agricultores (1)

<i>Valor en guaraníes</i>	<i>Maquinaria e implementos</i>		<i>Construcciones</i>	
	<i>Encuest.</i>	<i>%</i>	<i>Encuest.</i>	<i>%</i>
Hasta 1.000 guaraníes	27	21.43	7	5.55
Más de 1.000 hasta 2.000 guaraníes	26	20.63	14	11.11
Más de 2.000 hasta 4.000 guaraníes	27	21.43	17	13.49
Más de 4.000 hasta 6.000 guaraníes	11	8.74	18	14.29
Más de 6.000 hasta 8.000 guaraníes	17	13.49	11	8.74
Más de 8.000 hasta 10.000 guaraníes	5	3.97	12	9.52
Más de 10.000 hasta 15.000 guaraníes	7	5.55	19	15.08
Más de 15.000 guaraníes	6	4.76	27	21.43
Sin información	1	0.79	1	0.79
Totales	126	100	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

Debemos ahondar más en este recurso debido a la importancia que tiene para el planeamiento. Solo 7 colonos poseen carro (carreta para transportar madera) y otros 7 tienen arado (Tabla 4.17); 11 colonos tienen espolvoreador y 11 carretilla. 10 poseen alzaprimas y solo 1 posee desgranadora. Por otra lado, 123 colonos poseen machetes, 124 poseen hachas, 78 poseen palas, 68 poseen azada, 37 poseen tronizador, 30 poseen insuflador y 23 poseen pulverizador. Solo 17 tienen sierra. Lo anterior indica lo mal equipados que se encuentran los colonos para realizar las faenas agrícolas y hasta para tumbar el bosque. Podríamos decir que pasan por un período pre-agrícola y, por tanto, no podemos esperar que los rendimientos de los cultivos sean altos.

Con relación a las construcciones, estas se reducen generalmente a la casa de habitación de los agricultores. Solo uno de ellos posee horno para explotar carbón. Como únicamente entran en este avalúo las casas de habitación y siendo estas de construcción ligera y pequeñas, sus valores apenas alcanzan a 15.000 guaraníes en un 21%. Las demás se reparten en valores que varían entre 1.000 y 10.000 guaraníes (Tabla 4.16).

d. *Ganado*. Se hizo inventario del ganado de los colonos obteniéndose datos para el año agrícola 1964-65. Se obtuvo datos del capital al inicio y al final del período, y luego el capital promedio.

Se nota un aumento en el capital correspondiente a bovinos (Tabla 4.18). El capital inicial de más o menos el 55% de los colonos varía entre menos de 5.000 hasta 15.000 guaraníes y el resto varía entre 15.000 y más de 60.000 guaraníes. En cambio, el porcentaje de colonos con hasta 15.000 guaraníes es solo de 28%. El 72% posee entre 15.000 y 60.000 guaraníes.

Para caballares y burros, el caso se presenta de diferente manera (Tabla 4.19). Inicialmente tenían caballares y/o burros el 20.6% de los colonos y actualmente tienen el 32.5% de los mismos. El aumento fue por

TABLA 4.17.

Número y porcentaje de encuestados, Repatriados y No Repatriados que poseen cada uno de los implementos del cuadro. Promedio de implementos por encuestado (1)

<i>Maquinarias o implementos</i>	<i>Repatriados</i>		<i>No Repatriados</i>		<i>Total</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
Carreta	2	4.16	5	6.41	7	5.55
Arado	3	6.24	4	5.12	7	5.55
Carretilla	5	10.41	6	7.69	11	8.73
Espolvoreador	3	6.24	8	10.25	11	8.73
Pulverizador	11	22.91	12	15.38	23	18.25
Insuflador	11	22.91	19	24.85	30	23.80
Tronzador	14	29.16	23	29.48	37	29.36
Sierra	9	18.74	8	10.25	17	13.49
Palas	26	54.16	52	66.66	78	61.90
Machetes	47	97.91	76	97.43	123	97.76
Hachas	47	97.91	77	98.71	124	98.41
Azada	22	45.83	46	58.97	68	53.96
Alzaprima (2)	3	6.24	7	8.97	10	7.93
Barreno	2	4.16	2	2.56	4	3.17
Molinete para grano	1	2.08	1	1.28	2	1.60
Desgranadora	1	2.08	—	—	1	0.79
Otros	6	12.49	8	10.25	14	11.11
Totales	48	100	78	100	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) Maquinaria que consiste en dos ruedas de más o menos 80 centímetros de radio, unidas por un eje al que se atan los rollos de madera para transportarlos con yunta de bueyes hasta el camino camionable.

gresivo pues se nota el mayor aumento de los campesinos que tienen hasta 4.000 guaraníes representados por caballares.

El 72% de los colonos tenían hasta 6.000 guaraníes de capital inicial. El porcentaje aumentó a un 85% de los colonos con suidos por valor hasta de 6.000 guaraníes. Esto significa una baja en el capital correspondiente a suinos (Tabla 4.20).

TABLA 4.18.

Recursos de capital. Valor del capital inicial, actual y promedio por bovinos (1)

Valor en guaraníes	Capital inicial		Capital actual		Capital promedio	
	Encuest.	%	Encuest.	%	Encuest.	%
No poseen	110	87.31	100	86.51	108	85.71
Sí poseen	16	12.69	16	13.49	18	14.29
Hasta 5.000 Gs.	2	12.50	1	5.88	2	11.11
Más de 5.000 hasta 10.000 Gs.	3	18.75	2	11.76	3	16.67
Más de 10.000 hasta 15.000 Gs.	4	25.00	2	11.76	3	16.67
Más de 15.000 hasta 20.000 Gs.	1	6.25	3	17.65	4	22.22
Más de 20.000 hasta 30.000 Gs.	1	6.25	4	23.53	1	5.55
Más de 30.000 hasta 45.000 Gs.	3	18.75	3	17.65	3	16.67
Más de 45.000 hasta 60.000 Gs.	1	6.25	1	5.88	1	5.55
Más de 60.000 Gs.	1	6.25	1	5.88	1	5.55
Totales	16	100	17	100	18	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación. Caaguazú, 1965.

TABLA 4.19.

Recursos de capital. Valor del capital inicial, actual y promedio por caballares (1)

Valor en guaraníes	Capital inicial		Capital actual		Capital promedio	
	Encuest.	%	Encuest.	%	Encuest.	%
No poseen	100	79.37	85	67.46	83	65.87
Sí poseen	26	20.63	41	32.54	43	34.73
Hasta 1.000 Gs.	4	15.38	7	17.07	10	23.26
Más de 1.000 hasta 2.000 Gs.	7	26.92	9	21.95	13	30.23
Más de 2.000 hasta 4.000 Gs.	7	26.92	11	26.83	7	16.28
Más de 4.000 hasta 6.000 Gs.	3	11.54	6	14.63	5	11.63
Más de 6.000 hasta 8.000 Gs.	2	7.69	2	4.88	5	11.63
Más de 8.000 hasta 10.000 Gs.	1	3.85	4	9.76	—	—
Más de 10.000 Gs.	2	7.69	2	4.88	3	6.98
Totales	26	100	41	100	43	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

El 79% de los colonos tuvo aves en julio de 1964. En julio de 1965 poseen el 84%. Cerca del 90% de los que tenían aves al inicio del período tenían una inversión menor de 6.000 (Tabla 4.21). Este porcentaje aumentó al 95% al final del período, lo que indica cierta disminución en el capital.

Es necesario hacer resaltar que el rubro de aves desempeña un papel importante en la dieta alimenticia de la familia, tanto por su carne como por la producción de huevos, cuyo consumo en algunos casos abarca el 100% de las producciones.

Debido a la importancia de los aumentos y disminuciones del capital representado por animales, pasamos a observar a continuación las compras durante el año y la mortalidad del ganado (Tabla 4.22). En general, el 85% de las muertes representaron cada una disminuciones de capital menos de 5.000 guaraníes. Por otro lado, las compras fueron mayores que las muertes. Hubo pues un balance favorable y un aumento de capital más de dos veces mayor que la pérdida por muerte. Sin embargo, relativamente la mortalidad del ganado causó perjuicios grandes.

Hubo 4 casos de muertes de bovinos contra 8 casos de compra (Tabla 4.23). Aumentó también considerablemente el número de caballos (Tabla 4.24). Los suínos aumentaron asimismo considerablemente por compra, pero el 51% de las compras fue por un valor menor de 500 guaraníes (Tabla 4.25). Se explica la disminución neta del capital en suínos debido a que el consumo fue de animales grandes y la compra de animales pequeños. En las aves, en cambio, hubo gran mortalidad y el valor de las muertes es mayor que el de las compras (Tabla 4.26).

TABLA 4.20.

Recursos de capital. Valor del capital inicial, actual y promedio por suínos (1)

Valor en guaraníes	Capital inicial		Capital actual		promedio Capital	
	Encuest.	%	Encuest.	%	Encuest.	%
No poseen	65	51.59	66	52.39	58	46.04
Sí poseen	61	48.41	60	47.61	68	53.96
Hasta 1.000 Gs.	18	29.51	20	33.33	27	39.70
Más de 1.000 hasta 2.000 Gs.	13	21.31	11	18.33	13	19.12
Más de 2.000 hasta 4.000 Gs.	9	14.75	10	16.66	13	19.12
Más de 4.000 hasta 6.000 Gs.	4	6.56	10	16.66	2	2.94
Más de 6.000 hasta 8.000 Gs.	3	4.92	—	—	3	4.42
Más de 8.000 hasta 10.000 Gs.	14	22.95	—	—	2	2.94
Más de 10.000 Gs.	—	—	—	—	7	10.29
Sin información	—	—	9	15.00	1	1.47
Totales	61	100	60	100	68	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

e. *Comparación entre el capital actual y el que los colonos trajeron al llegar a Repatriación.* Actualmente hay 7 colonos entre los encuestados (el 5.55%) que poseen menos de 20.000 guaraníes, 58 (el 46%) que poseen entre 20.000 y 40.000 guaraníes, 49 (el 39%) que poseen entre 40.000 y 80.000 guaraníes (Tabla 4.27). Solamente 12 (casi el 10%) de los colonos poseen más de 80.000 guaraníes de capital total.

Se formuló la pregunta a los colonos sobre los diversos implementos, animales, dinero en efectivo, etc., que trajeron al llegar a la colonia. Las respuestas indicaron que dicho capital fue muy bajo. Así, 17 encuestados, o sea el 13.5% de ellos, vino a la colonia sin traer nada. Alrededor

TABLA 4.21.

Recursos de capital. Valor del capital inicial, actual y promedio en aves (1)

Valor en guaraníes	Capital inicial		Capital actual		Capital promedio	
	Encuest.	%	Encuest.	%	Encuest.	%
No poseen	26	20.63	20	15.88	20	15.88
Sí poseen	100	79.36	106	84.12	106	84.12
Hasta 1.000 Gs.	21	21.00	26	24.53	23	21.70
Más de 1.000 hasta 2.000 Gs.	16	16.00	22	20.75	21	19.81
Más de 2.000 hasta 4.000 Gs.	31	31.00	27	25.47	36	33.96
Más de 4.000 hasta 6.000 Gs.	21	21.00	21	19.81	15	14.15
Más de 6.000 hasta 8.000 Gs.	5	5.00	1	0.94	4	3.77
Más de 8.000 hasta 10.000 Gs.	2	2.00	—	—	2	1.89
Más de 10.000 Gs.	4	4.00	—	—	3	2.83
Sin información	—	—	9	8.49	2	1.89
Totales	100	100	106	100	106	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 4.22.

Valor por compra y muerte de animales (1)

Valor en guaraníes	Compra		Muerte	
	Encuest.	%	Encuest.	%
Hasta 500 guaraníes	25	36.76	14	30.43
Más de 500 a 1.000 guaraníes	7	10.29	10	21.74
Más de 1.000 a 2.000 guaraníes	13	19.12	7	15.22
Más de 2.000 a 5.000 guaraníes	12	17.65	8	17.39
Más de 5.000 a 10.000 guaraníes	4	5.88	4	8.70
Más de 10.000 a 20.000 guaraníes	4	5.88	1	2.17
Más de 20.000 a 30.000 guaraníes	1	1.47	1	2.17
Más de 30.000 guaraníes	2	2.94	1	2.17
Totales	68	100	46	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 4.23.

Compra y muerte de bovinos (1)

Valor en guaraníes	Compra		Muerte	
	Encuest.	%	Encuest.	%
Hasta 3.000 guaraníes	1	12.50	—	—
Más de 3.000 a 6.000 guaraníes	2	25.00	—	—
Más de 6.000 a 12.000 guaraníes	2	25.00	1	25.00
Más de 12.000 a 15.000 guaraníes	1	12.50	1	25.00
Más de 15.000 a 18.000 guaraníes	1	12.50	—	—
Más de 18.000 a 25.000 guaraníes	—	—	1	25.00
Más de 25.000 a 35.000 guaraníes	—	—	—	—
Más de 35.000 guaraníes	1	12.50	—	—
Sin información	—	—	1	25.00
Totales	8	100	4	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 4.24.

Número y porcentaje de encuestados que compraron y/o se les murieron caballos y/o burros. Valor en guaraníes (1)

Valor en guaraníes	Compra		Muerte	
	Encuest.	%	Encuest.	%
Hasta 1.000 guaraníes	3	14.28	1	16.66
Más de 1.000 hasta 2.000 guaraníes	9	42.86	1	16.66
Más de 2.000 hasta 4.000 guaraníes	5	23.80	2	33.32
Más de 4.000 hasta 6.000 guaraníes	2	9.53	—	—
Más de 6.000 hasta 8.000 guaraníes	2	9.53	1	16.66
Totales	21	100	5	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 4.25.

Compra y muerte de suinos (1)

Valor en guaraníes	Compra		Muerte	
	Encuest.	%	Encuest.	%
Hasta 500 guaraníes	20	51.28	1	7.69
Más de 500 a 1.000 guaraníes	6	15.38	7	7.69
Más de 1.000 a 2.000 guaraníes	5	12.82	4	30.77
Más de 2.000 a 3.000 guaraníes	5	12.82	5	38.46
Más de 4.000 a 6.000 guaraníes	3	7.70	2	15.38
Totales	39	100	13	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 4.26.

Compra y muerte de aves (1)

Valor en guaraníes	Compra		Muerte	
	Encuest.	%	Encuest.	%
Hasta 200 guaraníes	8	22.86	5	14.71
Más de 200 a 500 guaraníes	15	42.86	5	14.71
Más de 500 a 1.000 guaraníes	7	20.00	8	23.53
Más de 1.000 a 2.000 guaraníes	4	11.43	6	17.65
Más de 2.000 guaraníes	1	2.86	10	29.41
Totales	35	100	34	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

del 63% trajo dinero en efectivo con un promedio de 15.549 guaraníes. Los Repatriados trajeron mayor cantidad de dinero en efectivo que los no Repatriados.

Es importante el porcentaje de no repatriados que trajeron herramientas (73%); en cambio, los repatriados que las trajeron fueron solo

el 48%. Es más notable la diferencia entre repatriados y no repatriados con respecto a los animales que trajeron: el 50% de los no repatriados y el 8% de los repatriados trajeron animales. En cambio, el porcentaje de repatriados que vinieron con radio es de 40% más o menos y el de no repatriados del 11.5%.

TABLA 4.27
Recursos de capital. Valor del capital total de los colonos (1)

Valor en guaraníes	Encuestados	%
Hasta 20.000 guaraníes	7	5.55
Más de 20.000 a 40.000 guaraníes	58	46.03
Más de 40.000 a 80.000 guaraníes	49	38.89
Más de 80.000 a 150.000 guaraníes	10	7.94
Más de 160.000 guaraníes	2	1.59
Totales	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

Casi el 60% de los encuestados vino con menos de 10.000 guaraníes. Por otro lado, hay dos colonos repatriados que llegaron con más de 100.000 guaraníes, pero inferior a los 200.000.

Haciendo una relación con el capital promedio que actualmente poseen los colonos se puede establecer lo siguiente: el capital por encuestado, sin considerar el factor tierra que aún no la han pagado, es de 25.423.58 guaraníes (Tabla 4.14). El capital promedio de lo que trajeron, descontando los valores por radios, máquinas de coser y otros (lámparas, etc.), porque no se cuentan como factor de producción, es de 13.729.68 guaraníes (Tabla 4.28).

El capital promedio actual, sin contar el dinero en efectivo, resulta ser 11.693.9 guaraníes, más que el capital promedio traído por los colonos. El aumento se debe principalmente a la construcción de sus casas cuyo valor en promedio es de 10.585.7 guaraníes.

Naturalmente hay que tomar en cuenta que la producción que obtuvieron algunos colonos es bastante considerable y que los artículos de subsistencia consumidos por los colonos durante su permanencia en la colonia fueron obtenidos de la explotación agropecuaria, o adquiridos con dicha producción. No se averiguó el dinero en efectivo que pudieran tener los colonos ni tampoco las deudas. Pero sí se encontraron colonos que recibían periódicamente ayudas económicas en dinero o en especies de parte de familiares no residentes en la colonia.

Lo anterior implica que los colonos están, todavía, en una etapa de subsistencia. Los ahorros son reducidos y no tienen suficiente dinero para la compra de herramientas y ganado. Veremos más tarde que esto se corrobora con la alimentación y consumo deficientes. Uno de los fac-

TABLA 4.28.

Capital que trajeron los colonos al llegar a Repatriación (1)

<i>Qué trajeron cuando vinieron a la Colonia</i>	<i>Repatriados</i>		<i>No Repatriados</i>		<i>Total</i>		<i>Valor</i>
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	
Nada	5	10.42	12	15.38	17	13.50	
Dinero en efectivo	35	72.92	44	56.41	79	62.67	15.549
Herramientas	23	47.92	57	73.07	80	63.49	2.717
Animales	4	8.33	39	50.00	43	34.13	7.176
Radio	19	39.58	9	11.54	28	21.43	10.778.57
Máquina de coser	3	6.25	6	7.70	9	7.14	6.340
Otros (lámpara, cama)	3	6.25	1	1.28	4	3.17	8.000

Valor aproximado de lo que trajo cuando vino

	<i>Repatriados</i>		<i>No Repatriados</i>		<i>Total</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
No trajeron	5	10.42	12	15.38	17	13.49
Hasta 2.500 Gs.	8	22.67	11	14.10	19	15.08
Más de 2.500 hasta 5.000 Gs.	5	14.17	11	14.10	16	12.70
Más de 5.000 hasta 10.000 Gs.	7	19.83	15	19.23	23	18.25
Más de 10.000 hasta 20.000 Gs.	8	22.67	10	12.82	18	14.29
Más de 20.000 hasta 30.000 Gs.	4	11.33	8	10.26	12	9.52
Más de 3.000 hasta 50.000 Gs.	6	17.00	6	7.69	12	9.52
Más de 50.000 hasta 100.000 Gs.	3	8.50	4	15.13	7	5.56
Más de 100.000 hasta 200.000 Gs.	2	5.67	—	—	2	1.59

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

tores limitantes para el mejoramiento de los colonos es, pues, capital para compra de implementos y de ganado. La etapa a superarse es atravesar de un nivel de subsistencia a un nivel de producción para el mercado con un aumento de capitalización.

B. IMPLICACIONES PARA EL PLANEAMIENTO

1. Recursos físicos.

La configuración geográfica es de gran importancia para la determinación de la forma como debería haber sido hecha la colonización. Los arroyos y esteros son un factor limitante para el trazo de vías y para el cultivo de los productos agrícolas. Por tanto, intervienen en forma determinante tanto en el mercado como en la comercialización de los productos.

Los suelos son en su mayoría de la clase II. Esto implica que pueden ser utilizados por muchos productos sin excesivas limitaciones. Su relieve es bastante bueno; sin embargo, se tendrán que realizar prácticas de conservación de suelos. El clima y los suelos limitan los cultivos de período vegetativo muy largo, produciéndose bien cultivos de período vegetativo de cierta estacionalidad. El clima puede ser bueno para el cultivo de

pastos y para la cría de ganado. Sin embargo, no es un área competitiva y en relación con zonas más cercanas a Asunción. Por esta razón, se tendrá que propiciar la cría de ganado que abastezca la zona solamente.

El tamaño promedio de las parcelas es bastante adecuado debido a la riqueza del terreno. Sin embargo, el cercado de los terrenos podría acarrear problemas más tarde, cuando se trate de realizar labores de cultivo en cooperativa. Por esto se recomienda no cercar los terrenos. Hay varias parcelas que tienen más de la mitad de su extensión cubierta de esteros o en terrenos malos para el cultivo. En muchos casos se tendrá que cambiar a los colonos de lugar, o rehacer el parcelamiento.

Con respecto a los bosques, el 30% de los colonos no tiene rollos de primera ni segunda y el 70% tiene una cantidad reducida. Se podría disponer únicamente de unos 200.000 m³ de rollos de primera y unos 325.000 m³ de rollos de segunda. Sin embargo, si se puede obtener postes, durmientes y madera para leña.

Lo anterior indica que en la actualidad es muy poco el comercio existente en la colonia. Hay numerosas tiendas muy pequeñas a lo largo de las calles, pero estas no tienen todos los artículos necesarios para el abastecimiento de los colonos. En parte, esto es debido al poco poder de consumo y compra de los colonos en estos momentos. Principalmente, se debe a la poca productividad de los recursos existentes, debido a que, todavía, no han podido ser utilizados eficientemente. La estrategia del planeamiento buscará utilizar los recursos limitantes de la acción de los individuos para utilizar mejor los recursos. Pasemos ahora a estudiar la fuerza de trabajo existente, que es la fuerza viva que determinará la forma como ellos pueden utilizar los otros recursos.

2. Recursos humanos.

La población se agrupa principalmente alrededor del centro cooperativo de la colonia. Esto se debe, principalmente, a la forma en que fueron distribuidos a la llegada a la colonia y, también, a la falta de vías de comunicación apropiadas para que la vida en el interior de la colonia sea del agrado de todos. Se tendrán que realizar algunos estudios sobre concentración de población para poder realizar el planeamiento especial de centros de servicio secundarios en la colonia.

La población es relativamente joven, el tamaño de la familia es en promedio 5.8 miembros. El 49% de los hijos está en la edad infantil, el 38% en la edad escolar y el 13% en la edad adulta. Esto significa que habrá que incrementar el número de escuelas y que en el futuro se necesitará aumentar el número de grados en las escuelas existentes. También significa que solamente el 13% de los hijos están en edad de ayudar a los padres. Este 13% representa el 48% de las familias. Por tanto, la mano de obra disponible a tiempo completo se reduce a un jefe de familia y el trabajo de un hijo la mitad del tiempo.

Es importante la característica del trabajo en "minga" o intercambio de trabajo entre las familias. Esto aumenta la potencialidad de tra-

bajo en cooperativas de producción. El número de jornadas equivalentes al trabajo de un hombre adulto jefe de familia, que se calcula por familia campesina, es de 57 jornadas.

La fuerza de trabajo no es utilizada al máximo, el 42% de los jefes de familia son subutilizados actualmente. Esta subutilización es, principalmente, en las épocas de frío (invierno). Esta característica es de mucha importancia para el planeamiento.

3. *Recursos de capital social fijo (infraestructura).*

Las vías de comunicación cruzan la colonia a través de las calles diseñadas por el proyecto de colonización. Otras carreteras fueron construidas con anterioridad por hierbajeros para la obtención de rollos de primera y de segunda. Las nuevas vías (las calles) fueron diseñadas en función de la formación de parcelas rectangulares y no en función de las características geográficas existentes, ni tampoco de las necesidades económicas de mercadeo y abastecimiento para el consumo. Por esta razón, en el planeamiento habrá que darle especial énfasis de suma importancia para la consolidación de la colonia. Al mismo tiempo, se tendrá que jerarquizar las vías y prepararlas para las necesidades del funcionamiento de la colonia después de su consolidación.

Es muy pequeña y sin significación la existencia de talleres, fábricas, etc. Solamente es de importancia el aserradero construido por la cooperativa.

La vivienda es bastante deficiente, pero no constituye un factor de retraso para la producción, ni un serio peligro para la salud de los habitantes de la colonia.

Las escuelas están distribuidas en forma irregular, notándose una falta muy grande de escuelas en el barrio Francisco Caballero Alvarez, y también en el barrio Coronel Luis Irrazábal. Cuando se desarrolle el barrio Delgado, habrá, también allí, un déficit muy grande de escuelas. Actualmente, se da educación solo al 50% de los niños en edad escolar y si no se aumenta radicalmente el número de escuelas, el déficit de escolares irá incrementándose, conforme la población se hace más grande.

4. *Capital de la colonia.*

Si bien el capital de los colonos se ha acrecentado casi en un 100% desde su llegada, debido, principalmente, al capital tierra, el capital de trabajo es casi nulo. No se dispone de arados y los colonos están preparados únicamente para abrir el monte con hachas, pero no para convertirse en agricultores. La estrategia de adquisición de herramientas tendrá que ser, por tanto, primero, mejoramiento de las herramientas de trabajo para el desmonte, mejoramiento del conocimiento de técnicas de desmonte para luego propiciar un mejoramiento de los cultivos, empujando por cultivos de consumo para luego dedicarse a cultivos comerciales, tanto anuales como perennes. La misma estrategia se sugiere para la ganadería. El ganado disponible es muy pequeño. Solo el 33% de los co-

lonos poseen caballares y burros (se notó un adelanto del 10% sobre lo que tuvieron al inicio). Este incremento deberá ser mayor en el futuro. Es alarmante, sin embargo, la muerte de bovinos.

Aproximadamente el 60% por ciento de los encuestados vino con un capital de 10.000 guaraníes a la colonia. Los ahorros son reducidos y los colonos, todavía, no tienen suficiente dinero para compra de herramientas ni ganado. Estos elementos habrá que proporcionárselos en forma de crédito, si se quiere que comiencen a prosperar.

V

Factores que afectan los Ingresos: Niveles de Técnica, Asistencia, Producción y Mercadeo

A. SITUACION EXISTENTE

En este capítulo se tratará sobre los factores económicos, asistenciales y técnicos que al actuar con los otros recursos descritos en el capítulo anterior afectan el nivel de ingresos de los campesinos de la Colonia Repatriación. Discutiremos primero los niveles de técnica que emplean los colonos y su relación con la asistencia proporcionada por los organismos pertinentes, luego consideraremos las explotaciones de la colonia para luego discutir formas de mercadeo y asociaciones cooperativas.

1. *Niveles de técnica y asistencia.*

El I. B. R. a través de su Departamento de Asistencia Técnica y Fomento actúa directamente proporcionando crédito y asistencia a los colonos e indirectamente colaborando con el B. N. F. en proporcionar el crédito de promoción. Además, presta ayuda social a las familias campesinas.

Veamos primero el nivel de técnica y la influencia de los agrónomos para el mejoramiento de la situación existente, para luego estudiar más específicamente el crédito y la asistencia técnica.

a. *Técnica.* La técnica de explotación que utilizan en la Colonia Repatriación es muy restringida y se reduce a prácticas más bien tradicionales. La técnica agrícola que se encuentra en la colonia se puede concretar en los siguientes aspectos: conocimiento y control de la erosión, combate de plagas y enfermedades, utilización de los suelos con cultivos asociados, procedencia de la semilla que utilizan para los diferentes cultivos, adquisición de nuevos implementos de uso agrícola, atención de parte de los funcionarios agrónomos del I. B. R., etc.

Alrededor del 52% de los encuestados, o sea 65 de los mismos, han notado el problema de erosión en su parcela (Tabla 5.1). Solo 18 (el 36.11%) de los que notaron, controlaron mediante curvas de nivel, sembrando en contra de la pendiente, construyendo acequias en la parte superior de los cultivos y/o utilizando troncos, etc. Por otro lado, de los 15 colonos antiguos (más de 2½ años de permanencia) que notaron los

TABLE 5.1.

Conocimiento sobre la erosión y control de la misma, relacionado con el tiempo de permanencia en la Colonia (1)

Tiempo de permanencia	Han notado la erosión		Conoce la importancia de la erosión				Si los que han notado algo por controlar		Qué han hecho					
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Curvas de nivel	Cultivo entre pend.	Acequia en la cañada	Uso de beceras	Otr. troncos	Sin inf.
Hasta 6 meses	4	9	2	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—
De 6 hasta 15 meses	18	16	12	5	7	11	2	—	—	2	2	1	1	1
De 18 hasta 30 meses	28	22	24	5	9	19	2	2	2	1	2	1	1	1
Más de 30 meses	15	11	10	5	2	13	—	—	—	1	1	—	—	—
Totales	65	61	48	11	—	18	47	4	2	4	5	2	1	1
	51.58%	48.41%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Repatriados	25	23	28	6	9	16	—	—	1	4	3	1	—	—
No Repatriados	40	38	20	11	9	31	4	1	—	—	2	1	1	1

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 5.2.

Combate del Ysaú y del Akeké realizado por Repatriados y No Repatriados (1)

<i>Forma de combate</i>	<i>Repatriados</i>		<i>No Repatriados</i>		<i>Total de encuestados</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
No aplicable	12	24.99	11	14.10	23	18.25
No combate	7	14.53	18	23.07	25	19.84
Con plaguicida	18	37.49	35	44.87	53	42.06
Con agua caliente	3	6.24	3	3.84	6	4.71
Por medios mecánicos	4	8.33	5	6.41	9	7.14
Otros medios	2	4.16	4	5.12	6	4.71
Sin información	2	4.16	2	2.56	4	3.17
Totales	48	100	78	100	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

efectos de la erosión, apenas 2 la controlaron y de los 4 nuevos (menos de 6 meses de permanencia en la colonia), ninguno lo hizo.

Es notable que todos los que han controlado la erosión mediante curvas de nivel son no repatriados y todos los que construyeron acequias en la cabecera de los cultivos, con el mismo fin, son repatriados. Sin embargo, como en ambos casos se trata de un número pequeño de agricultores que realizaron dichas prácticas, no se puede extraer conclusiones respecto a diferencias sobre el mayor o menor conocimiento sobre el fenómeno de la erosión. Es de anotar que por la naturaleza de los suelos de la colonia, si no se adoptan medidas de conservación, puede haber degradamiento de los mismos hasta llegar a puntos críticos de agotamiento total. El Ysaú y el Akeké constituyen dos plagas de importancia en la colonia, se trata de hormigas cortadoras, que pueden causar grandes estragos en las plantaciones. El 18.25% manifestó no tener problemas; el 19.84% tiene problemas pero no las han combatido; el 59% tiene problemas y las combate por diferentes medios (Tabla 5.2). El mayor número de encuestados que combatieron estas plagas, lo hicieron mediante el uso de plaguicidas. Los encuestados que no controlaron el Ysaú y Akeké informaron como principal causa la falta de dinero.

El alto grado de control del Akeké e Ysaú fue investigado con mayor detalle para conocer el origen del control (Tabla 5.3). Solamente 9 encuestados (11% de los que combatieron a las hormigas) manifestaron que lo aprendieron de un funcionario del I. B. R. 10 manifestaron que lo aprendieron de un funcionario del B. N. F., 30 conocían el control desde antes y 16 lo aprendieron de sus vecinos. La acción de los agrónomos del I. B. R. y B. N. F. fue pequeña pero ya se nota su influencia.

Otros factores investigados fueron el uso de plaguicidas y medicamentos. En estos dos rubros también se nota la influencia de funcionarios del I. B. R. y B. N. F. pero en pequeña proporción. Aunque es muy

poco lo que se ha hecho en este sentido, se ha iniciado con la aceptación favorable de los colonos y es conveniente intensificar las campañas de extensión agrícola desempeñadas por los funcionarios del I. B. R. Con este objeto es necesario disponer de medios adecuados de movilización. Además, el número de profesionales dedicado a esta labor es insuficiente en relación a las necesidades de la colonia (mayo de 1965).

Otros factores que determinan el nivel de técnica son el grado de uso de cultivos asociados y el origen de las semillas. La mandioca y el maíz son cultivados en forma asociada por más del 80% de las personas que los explotan; el poroto por más del 50% y el maní por un 30% aproximadamente (Tabla 5.4). La mayor parte hace la asociación de solo 2 cultivos y solo alrededor del 20% de las personas siembran más de dos cultivos simultáneamente.

Generalmente la mandioca se cultiva en asociación con maíz, y en otros con poroto.

El maíz, la mandioca y el poroto, son los cultivos en los que los colonos utilizaron mayormente semillas propias, de la cosecha del año anterior (Tabla 5.5). Las semillas de tabaco, batata, maní y habilla fueron obtenidas en su mayoría donde colonos vecinos de la propia colonia. Solo la semilla de algodón en su mayor parte fue adquirida de intermediarios.

Es interesante hacer resaltar que la utilización de semillas distribuidas por STICA y el B. N. F. es insignificante. Apenas 4 agricultores adquirieron semilla de poroto y 5 utilizaron semilla de algodón de estas instituciones. En los casos de mandioca y batata, la multiplicación se hace en forma vegetativa. Las ramas o estacas para las nuevas plantaciones proceden de cosechas anteriores.

TABLA 5.3.

Número y porcentaje de encuestados que informaron quién les enseñó a combatir el Isaú - Akeké, a usar plaguicidas y a usar medicamentos veterinarios (1)

Quién le enseñó	Combate de Isaú y Akeké		Uso de plaguicidas		Uso de otros medicamentos (2)	
	Encuest.	%	Encuest.	%	Encuest.	%
No combatió o no usó medicam.	47		103		170	
Sí combatió o usó medicamentos	79		23		16	
Vecino (colono)	16	20.25	1	4.34	1	6.25
Funcionario del I. B. R.	9	11.39	4	17.39	4	25.00
Funcionario del B. N. F.	10	12.65	4	17.39	—	—
Conocía antes	30	37.97	7	30.43	10	62.50
Otros medios	7	8.86	2	8.69	—	—
Sin información	7	8.86	5	21.73	1	6.25
Totales	79	100	23	100	16	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) Se refiere a medicamentos veterinarios aparte de vacunas.

TABLA 5.4.

Número y porcentaje de encuestados que cultivan solos o asociados los siguientes cultivos: mandioca, maíz, poroto, maní (1) (2)

	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%
Solo	19	17.43	16	14.54	34	44.15	16	66.66
Asociado con un cultivo	67	61.46	67	60.90	26	33.76	7	29.16
Asociado con dos cultivos	23	21.10	27	24.54	16	20.77	—	—
Sin información	—	—	—	—	1	12.98	1	4.16
Sub-Totales	109		110		77		24	

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) Los demás cultivos son sembrados solos.

La influencia de los agrónomos del I. B. R. que prestan sus servicios en Repatriación, se manifiesta en la adquisición de pulverizador e insuflador, de parte de los colonos (Tabla 5.6). Pero, desventajosamente, casi el 70% (67.46%) de los campesinos no han recibido la visita del agrónomo en su lote durante los 30 días inmediatamente anteriores a este estudio (Tabla 5.7). Los demás sí fueron visitados y algunos varias veces. Esta información tiene estrecha relación con los beneficiarios de crédito.

El 19% de los encuestados posee pulverizador, habiendo sido recomendada su adquisición en la mayoría de los casos por funcionarios del I. B. R. Lo mismo ocurre con el insuflador que lo tienen el 23% de los colonos. Cerca del 69% de estos lo compraron por sugerencia de funcionarios del I. B. R.

El 67% de los encuestados manifestaron interés o deseo por la visita del agrónomo del I.B.R.. 9% manifestaron no interesarles tal visita y el 3% les es indiferente (Tabla 5.8). De los que fueron visitados por el agrónomo del I. B. R., el 45% fue para asuntos relacionados con cultivos, un 3% fue para asuntos pecuarios, 5% fue para indicaciones sobre el plan de la finca, 16% fue para recibir indicaciones sobre crédito y 16% fue para asuntos varios.

La utilidad de la visita del funcionario del I.B.R. fue manifestada por el 92% de los visitados. Al 8% no les parece útil tal visita y al 2% les es indiferente. Más del 75% desea recibir más visitas principalmente para orientación en la explotación de los cultivos.

Entre otros factores que tienen importancia con relación al nivel de técnica, podemos citar el cuidado del ganado. No es notable la diferencia en la manera de criar los animales entre repatriados y no repatriados. Pero es importante hacer resaltar que más del 65% del total de encuestados que tienen animales (cerdos, gallinas, etc.), los crían sueltos y solo un 17% los mantienen en corral (Tabla 5.9). Lo anterior obedece a las propias costumbres de los colonos y especialmente a la poca disponibilidad de alimentos que poseen para dichos fines. Los animales, en muchos casos, buscan su propio alimento en el campo.

TABLA 5.5.

Número y porcentaje de encuestados que utilizaron semillas propias (de la cosecha anterior) y/o adquiridas en STICA, donde los vecinos (colonos) o en el Banco Nacional de Fomento (1)

Procedencia de la semilla	Maíz		Mandioca		Poroto		Tabaco		Batata		Maní		Habilla		Algodonero	
	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%
Propia	44	48.88	32	41.02	26	4.00	6	15.00	6	19.38	3	17.64	3	25.00	—	—
Vecino (colono)	29	32.22	25	32.05	15	23.07	21	52.50	12	38.70	8	47.05	3	25.00	7	28.00
Intermediario	4	4.44	—	—	10	15.38	1	2.50	1	3.32	1	5.88	4	33.33	13	52.00
STICA	—	—	—	—	1	4.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I. B. R.	—	—	—	—	3	4.61	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4.00
B. N. F.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3.00
Sin información	13	14.44	21	26.92	10	15.38	12	30.00	12	38.76	5	29.41	2	16.66	2	8.00
Totales	90	100	78	100	65	100	40	100	31	100	17	100	12	100	25	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 5.6.

Número y porcentaje de encuestados que fueron aconsejados o recomendados por diferentes personas para adquirir espolvoreador, pulverizador y/o insuflador (1)

<i>Quién recomendó</i>	<i>Espolvoreador</i>		<i>Pulverizador</i>		<i>Insuflador</i>	
	<i>Encuest.</i>	<i>%</i>	<i>Encuest.</i>	<i>%</i>	<i>Encuest.</i>	<i>% (2)</i>
Iniciativa propia	4	40.00	5	20.00	3	9.34
Funcionario del I. B. R.	1	10.00	14	56.00	20	68.93
Funcionario del B. N. F.	2	20.00	6	24.00	6	18.68
Vecino o amigo	1	10.00	—	—	—	—
Funcionario de empresa privada	1	10.00	—	—	—	—
Totales	10		25		29	
	(7.93%)		(18.84%)		(23.0%)	

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) Sobre el número de los que poseen cada implemento.

TABLA 5.7.

Número y porcentaje de encuestados que recibieron visitas del agrónomo del I. B. R. durante los últimos 30 días (1)

<i>Número de veces que el agrónomo visitó a los colonos en los últimos 30 días</i>	<i>En los últimos 30 días, cuántas veces lo visitó el agrónomo</i>	
	<i>Encuestas</i>	<i>%</i>
No los ha visitado	80	63.49
1 vez	17	13.49
2 veces	12	9.52
3 veces	5	3.96
4 veces	2	1.60
Sin información	10	7.94
Totales	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 5.8.

Número y porcentaje de encuestados que contestaron sobre la necesidad de más visitas del agrónomo del I. B. R. (1)

<i>Si desearía más visitas o no y por qué</i>	<i>Encuestados</i>	<i>%</i>
No desean más visitas	11	23.91
Sí, para que lo oriente en cultivos	32	69.56
Sí, para que lo oriente en asuntos pecuarios	1	2.17
Sí, para otros asuntos	2	4.35
Totales	46	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 5.9.

Número y porcentaje de Repatriados, No Repatriados y del total de encuestados que informan cómo crían los animales (1)

<i>Cómo cría los animales</i>	<i>Repatriados</i>		<i>No Repatriados</i>		<i>encuestados</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
Todos sueltos	29	67.44	45	70.31	74	66.66
Todos en corral	3	18.60	11	17.19	19	17.12
Sueltos y en corral	2	4.65	8	12.50	10	9.01
Sin información	4	9.30	4	6.25	8	7.21
Totales	43	100	68	100	111	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

Con relación a la sanidad del ganado, el mayor número de encuestados que perdieron bovinos, suinos o aves por muerte, indican como causa principal las enfermedades (Tabla 5.10). Este número aún puede ser elevado si se toma en cuenta que muchos de los colonos que dijeron no saber las causas de muerte, posiblemente perdieron sus animales debido a enfermedades. Si se recuerda que el número de poseedores de animales es de apenas el 27% de los componentes de la muestra, la mortalidad es bastante significativa. Explorando las medidas sanitarias adoptadas, vemos que solamente 6 encuestados han usado vacunas para prevenir enfermedades en bovinos y solamente 16 (50% de los que poseen animales) utilizaron otros medicamentos veterinarios en bovinos, suinos y aves, tanto para el control de hectoparásitos, endoparásitos como de heridas. El gasto promedio por estos menesteres llega a 235 guaraníes al año.

Los que teniendo animales nunca usaron medicamentos veterinarios, no los usaron por el hecho de poseer pocos animales, o no tener dinero, o que no se presentan enfermedades.

TABLA 5.10.

Número de encuestados a quienes se les murieron animales y causas (1)

<i>Causas de muerte</i>	<i>Número de encuestados que perdieron:</i>		
	<i>Bovinos</i>	<i>Suinos</i>	<i>Aves</i>
Accidente	1	1	3
Enfermedades	2	4	10
Falta de campo	1	—	—
Plagas	—	—	4
No sabe	—	8	19
Totales	4 (24%)	13	36

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

b. *Asistencia técnica y crediticia.* Según un informe interno del I. B. R. sobre el Programa de Asistencia Técnica, existen en Repatriación 1 ingeniero agrónomo y 3 agrónomos prestando asistencia a los colonos. Dos de ellos trabajan en el crédito indirecto, asignados al Programa Conjunto B. N. F. - I. B. R. y dos en asistencia y crédito directo. Las realizaciones en la Colonia Repatriación fueron las siguientes: 236 familias visitadas, 147 planes de crédito indirecto elaborados, 20 planes de crédito directo, 40 reuniones realizadas y 53 trabajos de oficina ¹.

En la encuesta realizada por el IICA-CIRA, el 65% de los colonos dijeron que conocen al agrónomo del I. B. R., pero solo 35% dijeron que los había visitado por asuntos de extensión (Tabla 5.11). El 35% está representado por 44 colonos. Estas visitas referidas a la colonia entera indicaría un total de 478 visitas a los colonos. (En la realidad se registraron 450 visitas). La cifra es un poco mayor, pues nuestra visita fue posterior a las estadísticas del I. B. R.

TABLA 5.11.

Número y porcentaje de encuestados que contestaron conocer o no al agrónomo del I. B. R. y si los ha visitado o no (1)

	Conoce al agrónomo del I.B.R.		Lo ha visitado el agrónomo del I.B.R.	
	Encuestados	%	Encuestados	%
No	44	34.92	38	30.15
Sí	82	65.07	44	34.92

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

El crédito en la colonia tiene dos fuentes, el prestado directamente por el I. B. R. y el resultante del convenio con el Banco Nacional de Fomento. Analizaremos cada uno por separado para luego referirnos a la situación de los colonos.

1) *Créditos prestados directamente por el I. B. R.* Según el título II del Estatuto Agrario, "Del Crédito Agrícola"², los créditos se otorgarán a los beneficiarios de la Ley y serán de *asentamiento* (para gastos de subsistencia urgentes e inaplazables de la familia agricultora, desde su instalación en el lote hasta la primera cosecha) y de *habilitación* (para incrementar la producción de los agricultores ya asentados). Estos son créditos prestados *directamente* por el I.B.R. Deben ser "oportunos, a plazo prudencial y no devengarán un interés mayor del 7% anual".

1 Según últimas informaciones proporcionadas en mayo de 1966, existe actualmente 1 ingeniero agrónomo y 4 agrónomos prestando Asistencia Técnica. En esta fecha se concedieron 193 créditos indirectos por la cantidad de 5.600.000 guaraníes. Además se concedieron 10 créditos directos y se vendió 1 tractor a crédito a la cooperativa.

2 Arts. 27 a 32, Ley 854/63. Ver comentarios Cap. II.

De acuerdo con el "Plan Nacional de Repatriación"³ y los informes de las autoridades del I.B.R., todos los colonos recibieron durante los seis (6) primeros meses de asentamiento, aproximadamente 15 kilogramos de alimento por persona mensualmente. Esta ayuda económica vino a suplir la necesidad de otorgar créditos de asentamiento.

2) *Convenio con el Banco Nacional de Fomento.* En cuanto a los créditos destinados a incrementar la producción de los agricultores ya asentados, el I.B.R., además de conceder algunos directamente, celebró un convenio con el Banco Nacional de Fomento, B.N.F.⁴ según el cual, el Banco proporcionará asistencia crediticia de los Fondos del Programa de Promoción Agropecuaria a los pequeños agricultores de varias colonias, entre las cuales se incluyó a "Repatriación.

a) *Programa de Promoción Agropecuaria.* Este programa se inició con un crédito concedido por el Banco Interamericano de Desarrollo, B.I.D. y un aporte del Gobierno del Paraguay. Representó un cambio en la orientación del crédito agrícola pues antes se venía operando con un criterio eminentemente económico y con el nuevo plan se quiso conjugar "el crédito y la asistencia técnica sistematizada, persiguiendo la mejora del nivel de vida de los pequeños productores"⁵. La nueva orientación se concretó en este programa de crédito de acuerdo con lo convenido con el B.I.D.

En líneas generales, el crédito de *promoción* tiene las siguientes características:

- 1) Dirigido a agricultores de bajos ingresos
- 2) Acompañado de asistencia técnica sistematizada
- 3) Puede ser prestado en especie y en efectivo
- 4) Persigue fomentar cultivos prioritarios, compra de animales y el mejoramiento de vivienda y condiciones sanitarias
- 5) Se concede para obras destinadas a facilitar el mercadeo de los productos
- 6) El servicio de asistencia técnica dirigirá la elaboración del plan de inversión
- 7) Los límites máximos por unidad agrícola serán: para fomento agropecuario, Gs. 190.000; para facilitar la venta de los productos agropecuarios, Gs. 60.000; para instalaciones sanitarias, Gs. 25.000.
- 8) Pueden ser beneficiarios los agricultores individualmente considerados (propietarios, arrendatarios de tierras oficiales y ocupantes pacifi-

3 Ver "Antecedentes y Constitución de la Colonia".

4 Convenio entre el B. N. F. y el I. B. R. Archivos del I. B. R.

5 Art. 1º, Reglamentación del Programa de Promoción Agropecuaria. "Reglamentos de Operaciones de créditos agrícolas y disposiciones sobre Prenda Agraria". Banco Nacional de Fomento, 1964, p. 21 a 34.

cos arraigados) o las cooperativas agrícolas de producción, legalmente constituidas

9) No se da crédito para compra de tierras, refinanciamiento de deudas, actividades cafeteras ni a los deudores del ex Banco del Paraguay que no tengan regularizada su situación, a los agricultores de malas condiciones morales y a los prestatarios de créditos agrícolas de habilitación.

10) No se exige garantía hipotecaria, sino excepcionalmente cuando no haya otra forma de asegurar el pago de la deuda

11) El reembolso es variable de acuerdo a las capacidades de pago del prestatario

12) Hay un método para seleccionar los beneficiarios indagando principalmente sobre las condiciones morales del aspirante y sus recursos potenciales para mejorar su situación de producción y de vida con la asistencia técnica y financiera.

b) *Condiciones del Convenio.* Dejando descrito en sus lineamientos generales el crédito de promoción, veamos cuáles fueron las condiciones principales del convenio celebrado entre el BNF y el IBR, para la prestación de ese crédito:

1) El I.B.R. responderá solidariamente con los prestatarios por el cumplimiento de las respectivas obligaciones

2) El B.N.F. proporcionará la dirección y coordinación de la Asistencia Técnica

3) El I.B.R. aportará al programa el personal para los trabajos de campo, en la medida en que el B.N.F. lo solicite, estimándose como promedio un técnico por cada 120 familias por año agrícola

4) El I.B.R. realizará la preselección de los aspirantes a crédito, de acuerdo con los reglamentos del crédito de promoción.

5) El B.N.F. tendrá en cada área establecida o colonia, un funcionario técnico, quien coordinará la labor del Programa, supervisará los planes de préstamos y de trabajos elaborados.

6) El personal técnico del I.B.R. destinado al Programa será costado por dicho Instituto, así como lo selementos de trabajo necesarios y los gastos que requiera el desarrollo normal de sus labores en el cumplimiento del mismo. A su vez, el B.N.F. costeará su personal asignado al Programa, gastos operativos de sus oficinas y los útiles necesarios

7) El convenio durará 10 años, pudiendo ser ampliado este plazo.

c) *Crédito corriente.* Bajo esta denominación se continuó con la anterior política del B.N.F., es decir, préstamos al sector agrícola pero realizado con carácter esencialmente comercial. Por esto la exigencia de respaldo económico al prestatario para garantizar el préstamo y, concedido, las inversiones son por exclusiva iniciativa del beneficiario sin la asisten-

cia del B.N.F. Por lo anterior, en la Colonia Repatriación no ha tenido ninguna importancia este tipo de crédito.

3) *Situación de los colonos.* Vistos los tipos de crédito agrícola que se dan en la Colonia y la forma como se prestan, veamos la situación existente a través de la opinión de los colonos.

1) El 74% tienen conocimiento de que se da crédito en la colonia, mientras el 17% restante afirma que no se presta este servicio.

2) El 25% de los habitantes tienen crédito. La gran mayoría de los beneficiarios (81%), opinan que necesitan aumentar la cuantía de sus créditos.

3) Ahora bien, el 97% de los créditos concedidos en la colonia son créditos de promoción otorgados por el B.N.F. y han sido dados, parte en efectivo y parte en especie.

4) Sólo el 19% del total de prestatarios se le demoró más de 2 meses el trámite del crédito. El porcentaje restante lo obtuvo en un plazo menor.

5) El interés que se paga por el préstamo es del 9% anual. Sin embargo, sólo el 45% de los beneficiarios del crédito tienen conocimiento de lo anterior; el 42% de los prestatarios están conformes con el tipo de interés, mientras el 13% lo consideran muy alto y el resto, no tienen una opinión formada.

6) Al ser interrogados los prestatarios que quieren aumentar la cuantía de sus créditos (el 81%) sobre la destinación que le darían a los nuevos recursos, las opiniones se dividieron así:

- 19% para rozado
- 26% para aumentar cultivos
- 10% para compra de animales
- 10% para compra de implementos y herramientas
- 6% para compra de vivienda
- 6% no sabe qué destinación le daría
- 4% no se obtuvo información

7) Ahora bien, si tomamos el porcentaje que no tiene crédito en la colonia (75%) como 100%, tenemos que sólo un 6% dicen no necesitar crédito, mientras el 94% restante afirman necesitarlo y la mayoría indican que la suma que necesitarían oscila entre Gs. 500 y 5.000. Sobre la forma como invertirían el préstamo, las opiniones se dividen así:

- 6.31% no necesitan crédito
- 21.05% invertirían en rozado
- 30.52% invertirían en aumentar cultivos
- 2.10% invertirían en compra de animales

- 3.15% invertirían en construir un pozo
- 7.36% invertirían en comprar maquinaria e implementos
- 3.15% invertirían en vivienda
- 25.26% invertirían en dos o más de las posibilidades anteriores
- 1.05% no se obtuvo información.

8) Sobre la labor de asistencia de los agrónomos del B.N.F. se preguntó a los beneficiarios del crédito cuántas veces en los últimos treinta días habían sido visitados por el agrónomo encargado de supervisar el crédito. El 16% dijo que ninguna; el 29% que una, el 26% que dos; el 10% que tres y el 19% que cuatro y del porcentaje restante, no se obtuvo información.

9) *Cómo el I.B.R. responde solidariamente* con el prestatario por el pago del crédito, se quiso averiguar si los beneficiarios conocían esta circunstancia. Para el efecto, se les preguntó: "¿Si usted no cumple con el pago del crédito, quién pagará por usted?" El 23% respondió que el I.B.R.; el 26% que sus hijos, el 10% dio respuestas varias, el 29% no sabe y de un 12% no se obtuvo información. En resumen, el 77% de los prestatarios desconocen que el I.B.R. sería obligado a pagar en caso de incumplimiento de su parte.

d. *Asistencia Social.* Datos últimos proporcionados en mayo de 1966 indican que existen dos asistentes sociales en la Colonia. Ellas fundaron 4 clubes de niños y niñas, 5 cooperadoras escolares, y 4 grupos deportivos. La misión de los clubes es: la enseñanza de puericultura, salud, mejoramiento de vivienda, mejor uso en las comidas, de la producción de las chacras, etc.

La asistencia social alcanzó a un grupo de 300 familias en mayo de 1966.

2. *Ingresos provenientes de los diversos rubros de explotación.*

Analizaremos los cultivos anuales, frutales, forestales, ganado, industrias derivadas.

a. *Cultivos anuales.* Los tres principales cultivos que hacen la base de la alimentación de los colonos o sea mandioca, maíz y poroto, fueron explotados por más del 50% de los encuestados, siendo el maíz cultivado por cerca del 80% (Tabla 5.12). Sigue en importancia por el número de cultivadores el tabaco, que lo cultivan alrededor del 32%.

Los mismos cultivos representan el mayor hectareaje del área explotada, cubriendo el maíz la mayor superficie, que es casi una hectárea (0.927 Has.) en promedio para cada agricultor. Hay que anotar que casi siempre la mandioca y el maíz y también el poroto son cultivados en forma asociada.

La mayor parte de la explotación en cultivos anuales, que constan en el cuadro en mención pertenece a los colonos que llegaron hasta antes de

julio de 1964. Las producciones promedio más altas por campesino son las de mandioca, maíz, habilla, batata, tabaco y algodón (Tabla 5.13). Estos se consideran los cultivos más importantes de la Colonia.

TABLA 5.12.

Número y porcentaje de cultivadores de las diferentes especies y superficie cosechada de las mismas (1)

<i>Especie</i>	<i>Cultivadores</i>		<i>Superficie cosechada</i>	
	<i>Nº</i>	<i>% (2)</i>	<i>Ha.</i>	<i>Promedio por cultivador - Ha.</i>
Mandioca	78	61.90	41.71	0.534
Maíz	90	79.36	83.48	0.927
Tabaco	40	31.74	16.61	0.415
Algodón	25	19.84	19.07	0.762
Poroto	65	51.58	26.71	0.410
Habilla	12	9.52	6.84	0.570
Maní	17	13.49	6.20	0.364
Batata	31	24.60	6.26	0.201
Arroz	5	3.96	0.74	0.148
Arveja	4	3.17	1.19	0.297
Soja	4	3.17	0.42	0.105

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) El porcentaje de los cultivadores es calculado tomando en cuenta el número total de encuestados.

Con el objeto de conocer los rendimientos de los cultivos hemos considerado únicamente los encuestados que llegaron a la Colonia hasta julio de 1964. En esta forma tomamos el período Agrícola 1º de julio de 1964-30 de junio de 1965 (Tabla 5.14). La producción cosechada en este período

TABLA 5.13.

Producción total y promedio de los cultivos anuales (1)

<i>Cultivo</i>	<i>Nº de cultivadores</i>	<i>Producción de los encuestados</i>		<i>Producción estimada de la Colonia</i>
		<i>Total (kg)</i>	<i>Promedia (kg) (2)</i>	
Mandioca	78	380.740	4.881.28	6.692.235
Maíz	90	115.174	1.279.71	1.754.482
Tabaco	40	24.575	614.37	842.301
Algodón	25	14.200	568.00	778.728
Poroto	65	17.318	266.43	365.276
Habilla	12	7.866	655.50	898.691
Maní	17	3.233	190.17	260.723
Batata	31	20.165	650.48	891.808
Arroz	5	1.417	283.40	388.541
Arveja	4	1.128	282.00	386.622
Soja	4	255	63.75	87.401

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) La producción promedio ha sido calculada considerando el número de cultivadores de cada producto.

TABLA 5.14.

Comparación de rendimientos de los principales productos de la Colonia con los datos de la Colonia Mallorquín y los de las estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería (1)

	<i>R e n d i m i e n t o s / H a .</i>		
	<i>Repatriación</i>	<i>Mallorquín</i>	<i>Según estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1963-1964</i>
Mandioca	9.976	29.079	14.000
Maíz	1.439	1.685	1.290
Tabaco	1.474	1.273	1.250
Algodón	757	794	650
Poroto	692	397	760
Maní	519	605	860
Arroz	1.914	—	2.500

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

do dividida entre el área cosechada representa los rendimientos en la Colonia. Para tener un marco de referencia los comparamos con los resultados de la investigación hecha por el IICA en la Colonia Mallorquín⁶ y las estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería 1963-1964⁷.

El rendimiento del tabaco en la Colonia Repatriación es mayor a los obtenidos en Mallorquín y a los resultados de las Estadísticas Ministeriales debido quizá a la explotación en tierras vírgenes que han permitido altos rendimientos. Los rendimientos del maíz y el algodón en la Colonia están por debajo de los rendimientos de Mallorquín, pero por encima de las estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, en cambio, en el poroto resulta lo contrario y en Mandioca y Maní los rendimientos son inferiores a los dos casos.

En general, pues, los rendimientos están muy por debajo de lo deseable teniendo en cuenta que las tierras son de capacidad de uso II. Esto se debe principalmente a la falta de maquinaria y técnica, que hemos analizado con anterioridad.

Con relación a los ingresos brutos, la mayoría de los cultivadores han obtenido ingresos hasta de 10.000 guaraníes por cada cultivo. Sólo en mandioca hay un número considerable de agricultores que alcanza ingresos superiores a 10.000 (Tabla 5.15). Los casos aislados que se presentan en tabaco, algodón y habilla con ingresos por encima de 25.000 guaraníes y que llega aún a más de 80.000 son muy escasos y se deben a que tales agricultores dieron preferencia a esos cultivos dedicándoles mayores extensiones. La mayoría de los que obtuvieron ingresos bajos en cambio, distribuyeron sus áreas de cultivo para diversos productos.

6 Gastal, Edmundo, Gómez, Eduardo, y Jara Franco, José. Estudio en la Colonia Juan León Mallorquín, Paraguay (Informa mecanografiado), 1965.

7 Paraguay. Ministerio de Agricultura y Ganadería. "Cuentas Culturales. Manual N° 260" STICA, 1965.

TABLA 5.15.

Número de encuestados que obtuvieron ingresos totales por cada uno de los principales cultivos (1)

Ingresos totales	Mandioca	Maíz	Tabaco	Poroto	Maní	Algodón	Batata	Habilla
	No enc.	No enc.	No enc.	No enc.	No enc.	No enc.	No enc.	No enc.
Hasta 1.000 Gs.	21	15	4	20	3	4	16	5
Más de 1.000 hasta 2.000 Gs.	8	27	11	19	7	—	9	2
Más de 2.000 hasta 5.000 Gs.	16	30	8	21	5	7	3	2
Más de 5.000 hasta 10.000 Gs.	13	10	14	5	1	9	3	1
Más de 10.000 hasta 15.000 Gs.	11	7	1	—	—	2	—	1
Más de 15.000 hasta 20.000 Gs.	3	—	—	—	1	1	—	—
Más de 20.000 hasta 25.000 Gs.	4	—	—	—	—	—	—	—
Más de 25.000 hasta 30.000 Gs.	—	—	—	—	—	1	—	—
Más de 30.000 hasta 35.000 Gs.	1	—	1	—	—	—	—	—
Más de 45.000 hasta 50.000 Gs.	—	—	—	—	—	—	—	—
Más de 55.000 hasta 60.000 Gs.	—	—	—	—	—	1	—	1
Más de 80.000 hasta 85.000 Gs.	—	—	1	—	—	—	—	—
Totales de cultivadores	78	90	40	65	17	25	31	12

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

Haciendo el análisis global de los ingresos de la Colonia, con respecto a cultivos, vemos que los ingresos totales más altos se deben a la mandioca, con 437.857 guaraníes para los colonos encuestados. Luego siguen el maíz con 316.158 guaraníes, el tabaco con 286.140 guaraníes, el algodón con 218.945 Gs., el poroto con 195.543 Gs. y la habilla con 89.625 Gs. Esta información referente al valor total de las cosechas varía un poco. Si lo analizamos desde el punto de vista de los ingresos que le proporcionó a cada cultivador, el cultivo que más ingresos brutos proporcionó fue el algodón con 8.758 Gs., luego la habilla con 7.469 Gs., el tabaco con 7.154 Gs., la mandioca con 5.614 Gs. y luego el arroz con 5.101 Gs. (Tabla 5.16).

TABLA 5.16

Valor estimado de la cosecha en la colonia, ingresos brutos por cultivador (1)

Cultivo	Nº culti- vadores encuestados	Precio Kg.	Valor cosecha	Ingresos brutos promedios cultivador	Valor estimado de la producción en la colonia
Mandioca	78	1.15 (0.85)	437.857	5.614	7.696.794
Maíz	90	2.6 (5.4)	316.158	3.513	4.816.323
Tabaco	40	11.0 (24.6)	286.140	7.154	9.808.134
Algodón	25	15.5 (16.66)	218.945	8.758	12.007.218
Poroto	65	11.0 (11.34)	195.543	3.008	4.123.968
Habilla	12	11.4 (12.37)	89.625	7.469	10.239.999
Maní	17	17.3 (9.58)	56.362	3.315	4.544.865
Batata	31	2.1 (1.36)	43.962	1.418	1.944.078
Arroz	5	(10.3)	25.506	5.101	6.993.471
Arveja	4	8.0 (8.49)	9.024	2.256	3.092.975
Soja	4	10.0	2.550	638	874.698
Totales	—	—	1.681.672	—	66.142.524

Otra forma de analizar los ingresos provenientes de los diversos cultivos es considerando el ingreso por hectárea (Tabla 5.17). Según estos datos, el cultivo que más ingresos brutos por hectárea proporcionó fue el arroz con 19.714,2 Gs., luego el tabaco con 16.214 Gs., el algodón con 11.733 Gs., la mandioca con 11.472 Gs., el maní con 8.797 Gs. y el poroto con 7.612.

Es importante considerar que estos datos fueron calculados con los precios proporcionados por los colonos que coinciden bastante con los precios oficiales proporcionados en "Cuentas Culturales"⁸ excepto con relación al maíz que si se vendiera a 5.4 Gs., que es el precio de "Cuentas Culturales", elevaría su ingreso por hectárea casi a 8.000 guaraníes.

8 Paraguay. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Cuentas Culturales, Principales Productos del Paraguay, 1964-1965. Manual Nº 260. Asunción, STICA, 1965.

TABLA 5.17.
Ingresos brutos por hectárea (1)

<i>Cultivos</i>	<i>Repatriación</i>	<i>Precios</i>	
Mandioca	9.976	1.15	11.472.4
Maíz	1.439	2.6	3.741.4
Tabaco	1.474	11.0	16.214.0
Algodón	757	15.5	11.733.5
Poroto	692	11.0	7.612.0
Maní	519	17.3	8.978.7
Arroz	1.914	10.3	19.714.2

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

Otro factor importante con relación a los cultivos es su uso. Podemos clasificarlos en cultivos para consumo o para el comercio. Los primeros proporcionan más ingresos no monetarios que monetarios. Sólo el 40% de los encuestados obtuvo ingresos monetarios al vender sus productos agrícolas (Tabla 5.18). Más del 80% obtuvo ingresos no monetarios (consumo y semillas). El 17% de los encuestados no obtuvo ingresos principalmente por haber llegado hace muy poco a la Colonia.

Entre los que tuvieron ingresos, más del 35% de encuestados alcanzó tanto monetarios como no monetarios menores de 5.000 guaraníes. En cambio, este porcentaje disminuye al 20% si consideramos los ingresos totales. Conforme aumenta el monto de ingresos la frecuencia de agricultores disminuye. Sin embargo, más del 12% llega a ingresos totales superiores a los 30.000 guaraníes. Esto no significa que ellos tengan ingresos elevados, pero para las condiciones disponibles y ante el contraste con los ingresos de la mayoría de campesinos constituyen una renta considerable.

b. *Explotación forestal.* En el rubro forestal, más del 40% de los que explotaron el bosque tuvieron ingresos monetarios y no monetarios menores de 5.000 guaraníes. Este porcentaje disminuye al 35% con relación a los ingresos totales provenientes de la explotación forestal. El 46% de los colonos obtuvo más de 15.000 guaraníes por este concepto. Lo anterior indica la importancia de esta explotación. Esto tiene aún mayor importancia si pensamos en la prohibición existente de vender rollos de 1ª y 2ª hasta que no se instalara el aserradero Cooperativo (Tabla 5.19).

Además, la Colonia todavía posee el 78% de la superficie total cubierta por bosque en el que existen valiosas especies madereras que poseen un mercado seguro. Si bien las informaciones obtenidas ponen de manifiesto escasez de rollos de primera clase, existen posibilidades de explotar postes, durmientes, leña y carbón. La explotación del bosque permite al mismo tiempo abrir nuevas áreas para incorporarlas a la agricultura e ingresos inmediatos que estimulan las actividades del trabajador. El factor anotado constituye uno de los factores en la estrategia de acción para el planeamiento.

TABLA 5.18.

Ingresos monetarios (por ventas), no monetarios (consumo y semillas) y totales (monetarios y no monetarios) por todos los cultivos (1)

<i>Ingresos en guaraníes</i>	<i>Ingresos monetarios</i>		<i>Ingresos no monet.</i>		<i>Ingresos totales</i>	
	<i>Encuest.</i>	<i>%</i>	<i>Encuest.</i>	<i>%</i>	<i>Encuest.</i>	<i>%</i>
No tuvieron ingresos	68	53.97	24	19.05	22	17.46
Sí tuvieron ingresos	58	46.03	102	80.95	104	82.54
Hasta 5.000 guaraníes	24	41.37	36	85.29	21	20.19
Más de 5.000 hasta 10.000 Gs.	19	32.75	22	21.56	24	23.088
Más de 10.000 hasta 15.000 Gs.	6	10.34	16	15.68	19	18.26
Más de 15.000 hasta 20.000 Gs.	1	1.72	8	7.84	8	7.69
Más de 20.000 hasta 30.000 Gs.	1	1.72	6	5.88	14	13.47
Más de 30.000 Gs.	3	5.17	8	7.84	13	12.49
Sin información	4	6.89	6	5.88	5	4.81
Totales	58	100	102	100	104	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLE 5.19.

Ingresos monetarios (por ventas), no monetarios (utilización) y totales (monetarios) por explotación forestal (1)

<i>Ingresos en guaraníes</i>	<i>Ingresos monetarios</i>		<i>Ingresos no monet.</i>		<i>Ingresos totales</i>	
	<i>Encuest.</i>	<i>%</i>	<i>Encuest.</i>	<i>%</i>	<i>Encuest.</i>	<i>%</i>
No tuvieron ingresos	64	50.79	72	57.14	48	38.10
Sí tuvieron ingresos	62	49.21	54	42.86	78	61.90
Hasta 5.000 Gs.	28	(45.16)	20	(36.36)	27	(34.61)
Más de 5.000 a 10.000 Gs.	7	(11.29)	14	(25.45)	6	(7.69)
Más de 10.000 hasta 15.000 Gs.	8	(12.90)	14	(25.45)	9	(11.53)
Más de 15.000 Gs.	19	(30.64)	6	(10.90)	36	(46.15)
Totales	62	100	54	100	78	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

Es necesario, por otra parte, contemplar programas de reforestación a la medida que se destroza la selva para ir poco a poco sustituyendo el bosque natural por especies comerciales y de rápido crecimiento que aseguren producción futura para los colonos y protejan el suelo sujeto al fenómeno de la erosión.

c. *Ganado*. Ninguno de los encuestados explota el rubro de ganado como principal. Es notable la bajísima población de bovinos en la colonia. Cerca del 13% son los encuestados que tienen bovinos (Tabla 5.20). En cambio, la mayoría poseen aves (84%), siendo éstas prácticamente en su totalidad gallinas (Tabla 5.21). El bajo porcentaje de encuestados que poseen bovinos se debe a dos aspectos principalmente: la falta de campos

TABLA 5.20.

Encuestados que poseen bovinos, caballares y suínos
Número de animales de los encuestados (1)

Nº de animales de cada especie que tienen los colonos	Colonos que tienen bueyes o toros	Colonos que tienen vacas	Colonos que tienen novillos/as	Colonos que tienen terneros/as	Colonos que tienen caballares	Colonos que tienen cerdos	Colonos que tienen lechones
No tienen	116	115	120	118	86	80	94
1	3	6	2	5	26	12	7
2	3	5	2	3	6	13	7
3	2	—	1	—	5	10	8
4	2	—	—	—	3	2	3
5	—	—	1	—	—	9	7
Totales	126	126	126	126	126	126	126

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Casaguaná, 1965.

para apacentar el ganado y la escasez de medios económicos para adquirirlos, como consecuencia de los bajos ingresos que obtienen los colonos.

La escasa área abierta que constituye el % del área total de la colonia apenas permite la explotación de cultivos de subsistencia. Por otro lado, las condiciones de selva hacen un ambiente inapropiado para la explotación pecuaria debido a la incidencia de plagas y enfermedades, lo mismo que a la presencia de víboras que constituyen un riesgo serio para la vida de los animales.

TABLA 5.21.

*Número y porcentaje de encuestados que poseen animales.
Totales de cabezas de cada especie y promedios (1)*

<i>Especie</i>	<i>Encuestados que poseen</i>		<i>Nº total de cabezas</i>	<i>Nº promedio de cabezas</i>
	<i>Nº</i>	<i>%</i>		
Bovinos	17	13.49	65	3.82
Caballos y asnos	41	32.54	66	1.61
Suinos	60	47.62	216	3.60
Aves	106	84.13	3.445	32.50

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

Entre los encuestados que perdieron bovinos, caballares y/o suidos por muerte, resulta mayor el referente a bovinos (casi la tercera parte de los poseedores de ese ganado). El menor porcentaje correspond a la muerte de caballares y burros que sólo alcanza al 12,2% de los poseedores de caballares (Tabla 5.22). Por otro lado, más de la mitad (55%) de los poseedores de suidos dedicaron cerdos para el consumo familiar.

En cuanto a aves, del 85% de encuestados que las poseen, más o menos la cuarta parte tienen menos de 10 gallinas, un 10% tienen entre 60 y 100 gallinas y el resto, o sea la mayoría poseen entre 10 y 60 gallinas.

Respecto al consumo, de los 106 encuestados que tienen aves, 14, es decir el 11% no consumieron (Tabla 5.23). Del resto, algunos consumieron más de 60 gallinas al año lo que significa una o más por semana. Como en muchos casos la carne de gallina es la única que se consume, las cifras anteriores no resultan sino apenas escasas dentro de la ración alimenticia del campesino.

El ganado no es por ahora un rubro de importancia en la Colonia. Los ingresos provenientes de este rubro son muy pequeños. Sólo el 20% de campesinos obtuvo ingresos por venta de ganado durante el período 1964-65 (Tabla 5.24). Entre éstos, el 50% alcanza entre 2.000 y 5.000 guaraníes, sólo uno logró de 10.000 a 15.000 guaraníes. El resto obtuvo ingresos por debajo de los 2.000 guaraníes.

TABLA 5.22.

Número y porcentaje de encuestados a quienes se les ha muerto animales y/o han consumido cerdos (1)

Número de animales muertos o consumidos	Muerte de bovinos		Muerte de caballos		Muerte de suinos		Consumo de animales	
	Encuest.	%	Encuest.	%	Encuest.	%	Encuest.	%
No se les ha muerto o no han consumido	12	70.59	36	87.80	47	78.33	27	45.00
1 cabeza	1	5.58	3	7.32	6	10.00	13	21.66
2 cabezas	2	11.76	1	2.44	3	5.00	9	15.00
3 cabezas	—	—	1	2.44	—	—	3	5.00
4 cabezas	1	5.58	—	—	3	5.00	3	5.00
5 cabezas	1	5.58	—	—	—	—	3	5.00
6 cabezas	—	—	—	—	1	1.66	2	3.33
Totales	17	100.0	41	100.0	60	100.0	60	100.0

Poseen animales	17	13.49	41	32.54	60	47.61
No poseen animales	109	86.57	85	67.46	66	52.39
Totales	126	100.0	126	100.0	126	100.0

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 5.23.

Número y porcentaje de encuestados que poseen y han consumido aves (1)

Número de aves	Existencia de aves		Consumo de aves	
	Encuestados	%	Encuestados	%
No tienen aves	20	15.87	—	—
Sí tienen aves	106	84.13	—	—
No han consumido	—	—	14	13.21
Hasta 10	26	24.53	30	28.30
Más de 10 hasta 20	19	17.92	20	18.81
Más de 20 hasta 40	28	26.42	21	19.81
Más de 40 hasta 60	22	20.75	13	12.26
Más de 60 hasta 80	3	2.83	3	2.83
Más de 80 hasta 100	5	4.72	3	2.83
Más de 100	3	2.83	2	1.88
Totales	106	100	106	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 5.24.

Ingresos monetarios y no monetarios por animales (1)

Ingresos en guaraníes	Ingresos monetarios		Ingresos no monetarios	
	Encuestados	%	Encuestados	%
No tuvieron ingresos	100	79.37	33	26.19
Sí tuvieron ingresos	26	20.63	93	73.81
Hasta 500 Gs.	2	7.69	12	12.90
Más de 500 hasta 1.000 Gs.	5	19.23	12	12.90
Más de 1.000 hasta 2.000 Gs.	5	19.23	15	16.13
Más de 2.000 hasta 5.000 Gs.	13	50.00	29	31.18
Más de 5.000 hasta 10.000 Gs.	—	—	17	18.28
Más de 10.000 hasta 15.000 Gs.	1	3.85	5	5.38
Más de 15.000 hasta 25.000 Gs.	—	—	1	1.08
Más de 25.000 Gs.	—	—	2	8.15
Totales	26	100	93	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

Los ingresos no monetarios son mayores. Sin embargo, el 46% tuvieron ingresos menores de 2.000 Gs. y el 50% entre 2.000 y 5.000 Gs. y el resto, o sea el 4% (1 campesino) tuvo ingresos entre 10.000 y 15.000 Gs.

La tercera parte de los colonos tuvo ingresos por venta de huevos y leche pero casi todos (94%) percibieron ingresos no monetarios por este concepto (Tabla 5.25). Las ventas de leche y huevos son realizadas por pocos agricultores, mientras que la gran mayoría dedica al consumo familiar la producción de leche y huevos. Mayor significación en este rubro tiene la producción de huevos ya que el 84% posee gallinas y sólo el 13% posee bovinos, no teniendo todos vacas de leche.

TABLA 5.25.

Ingresos monetarios y no monetarios por producción de huevos y leche (1)

Ingresos en guaraníes	Ingresos monetarios		Ingresos no monetarios	
	Encuestados	%	Encuestados	%
No tuvieron ingresos	85	67.46	32	25.40
Sí tuvieron ingresos	41	32.54	94	74.60
Hasta 1.000 Gs.	13	31.71	12	12.77
Más de 1.000 hasta 2.000 Gs.	6	14.63	20	21.28
Más de 2.000 hasta 4.000 Gs.	5	12.20	12	12.77
Más de 4.000 hasta 8.000 Gs.	6	17.63	18	19.15
Más de 8.000 hasta 12.000 Gs.	6	14.63	15	15.96
Más de 12.000 hasta 15.000 Gs.	1	2.44	3	3.19
Más de 15.000 hasta 20.000 Gs.	1	2.44	5	5.32
Más de 20.000 Gs.	2	4.88	8	8.51
Sin información	1	2.44	1	1.06
Totales	41	100	94	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

d. *Frutales*. No se ha establecido el área ocupada por frutales. Sólo se posee los datos referentes a las especies plantadas, al número total de plantas por especie y al promedio de las mismas por campesino (Tabla 5.26).

Los frutales más cultivados en la colonia son: naranja dulce, que la plantaron el 72% d los encuestados; Mandarina y Banano que los tienen alrededor del 45% y el mamón y la naranja agria que son cultivados por casi el 30% de los colonos.

La naranja agria que se cultiva para la extracción de esencia ha sido plantada por cerca de la tercera parte de los encuestados, pero el promedio de plantas por cultivador es el número más elevado comparado con los demás frutales: 299.1 plantas. La Piña, el Banano y el Mamón son los únicos cultivos de los cuales algunos colonos han obtenido producción que la utilizaron para el consumo familiar. El hecho de que casi todos los frutales y otras plantaciones permanentes se hallan apenas en formación, no ha permitido obtener los ingresos para los agricultores por este concepto.

La Yerba Mate la han plantado menos del 5% de los encuestados, es decir que está muy por debajo de la mayoría de los frutales que hay en la zona, sin embargo de ser consumida por la totalidad de los agricultores. Los colonos la adquieren en el comercio para su consumo diario.

e. *Industrias derivadas*. Otro rubro de ingresos lo constituyen las industrias derivadas. En la Colonia se fabrica almidón, fariña y typyaty. Ellos se extraen de la mandioca, siendo el almidón el producto principal y mejor elaborado y la fariña y typyaty subproductos del anterior.

La cuarta parte d los campesinos tuvieron entradas por este concepto (Tabla 5.27). Más del 40% de los que poseen ingresos han obtenido hasta

TABLA 5.26.

Cultivadores, número total y promedio de plantas frutales en formación y yerba mate (1)

Frutales	Nº total de plantas	Cultivadores		Nº promedio de plantas por cultivador (3)
		Nº	%	
Naranja agria	10.172	34	26.98	299.10 (80.73)
Naranja dulce	6.270	91	72.22	68.90 (49.76)
Mandarina	4.305	57	45.24	75.50 (34.16)
Piña (2)	2.032	16	12.69	127.00 (16.12)
Banano (2)	1.245	56	44.44	22.23 (9.88)
Pomelo	1.010	15	11.90	67.00 (8.01)
Mamón (2)	359	38	30.15	9.44 (2.84)
Mango	65	12	9.52	5.41 (0.516)
Durazno	63	13	10.31	4.84 (0.5)
Tung	47	2	1.59	23.50 (0.37)
Aguacate	39	7	5.55	5.57 (0.309)
Uva	39	3	2.38	13.00 (0.39)
Chirimoya	30	1	0.79	30.000 (0.238)
Limón	28	4	3.17	7.00 (0.22)
Manzana	5	1	0.79	5.00 (0.039)
Yerba Mate	2.341	6	4.76	390.10 (18.57)

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) Incluyen algunas plantas en producción.

(3) Los números entre paréntesis indican los promedios considerando el total de encuestados.

500 guaraníes, lo que constituye una insignificante suma de dinero. Alrededor del 22% alcanza más de los 5.000 guaraníes.

3. Formas de mercadeo en la Colonia.

Hemos visto que los encuestados cultivaron en gran proporción mandioca, maíz, poroto, tabaco (Tablas 5.12 y 5.28). Considerando algunos de estos cultivos principales podemos verificar que todos los cultivos, a

TABLA 5.27.

Ingresos totales por industrias derivadas (1)

Ingresos en guaraníes	Encuestados	%
No tuvieron ingresos	95	75.40
Sí tuvieron ingresos	31	24.60
Hasta 500 guaraníes	13	41.93
Más de 500 hasta 1.000 Gs.	3	9.67
Más de 1.000 hasta 2.000 Gs.	3	9.67
Más de 2.000 hasta 3.000 Gs.	2	6.45
Más de 3.000 hasta 4.000 Gs.	3	9.67
Más de 5.000 Gs.	7	22.58
Totales	31	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 5.28.

Quiénes cultivaron y quiénes vendieron mandioca, maíz, tabaco, poroto y mani.
Venta en porcentaje (1)

Venta en porcentaje	Mandioca		Maíz		Tabaco		Poroto		Mani	
	Encuest.	%	Encuest.	%	Encuest.	%	Encuest.	%	Encuest.	%
No cultivaron	48	38.10	36	28.57	86	68.25	61	48.41	109	86.59
Sí cultivaron	78	61.90	90	71.43	40	31.75	65	51.59	17	13.49
No vendieron	59	75.64	36	73.33	11	27.50	51	78.46	13	76.47
Vendieron hasta el 20%	2	2.58	1	1.11	—	—	1	1.59	1	5.88
Vendieron más del 20 al 40%	5	6.44	6	6.67	1	2.50	3	4.62	—	5.88
Vendieron más del 40 al 60%	—	—	2	2.22	2	5.00	2	3.08	1	—
Vendieron más del 60 al 80%	1	1.29	1	1.11	2	5.00	2	3.08	—	—
Vendieron más del 80%	—	—	3	3.33	21	52.50	1	1.54	—	—
Sin información	11	14.10	11	12.22	3	7.50	5	7.70	2	11.76
Totales	78	100	90	100	40	100	65	100	17	100

De habilla, hay un colono que vendió entre 60 y 80% de la producción; de arveja también solo uno que vendió entre 40 y 60%. Batata, arroz, soja, papa, ninguno vendió.

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 5.29.

Número y porcentaje de encuestados que vendieron sus productos.
A quiénes vendieron y dónde (1)

A quién vendieron y dónde	Mandioca		Matz		Tabaco		Poroto		Mant		Algodón	
	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%
No cultivaron	48	88.10	36	28.57	86	68.25	61	48.41	109	86.51	101	80.16
Sí cultivaron	78	61.70	90	71.43	40	31.75	65	51.59	17	13.49	25	19.84
No vendieron	59	75.64	66	73.33	11	27.50	51	78.46	13	76.47	—	—
Directo en la Colonia	5	6.44	6	6.67	4	10.00	1	1.54	1	5.88	1	4.00
Directo fuera de la Colonia	—	—	1	1.11	—	—	—	—	—	—	—	—
Indirecto en la Colonia	—	—	3	3.33	17	42.50	4	6.16	—	—	7	28.00
Indir. fuera de la Colonia	2	2.58	3	3.33	6	15.00	2	3.08	—	—	6	24.00
Sin información	12	15.43	11	12.22	2	5.00	7	10.73	3	17.65	11	44.00
Totales	78	100	90	100	40	100	65	100	17	100	25	100

Directo cuando la venta se ha hecho al consumidor (colono, industria, etc.)

Indirecto, cuando la venta se ha hecho a intermediarios.

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

excepción del tabaco, fueron vendidos por menos del 30% de los productores. La producción por lo tanto es principalmente de subsistencia. El tabaco fue vendido por el 62.5% de los productores, de los cuales en su mayoría negociaron casi toda la cantidad producida (Tabla 5.28).

La mayoría de los colonos que produjeron mandioca, maíz, poroto y maní no informaron sobre la clase de compradores (Tabla 5.29). Sin embargo, se obtuvo la información que con mayor frecuencia éstos se vendieron directamente al consumidor y en la Colonia. Por otro lado, el tabaco y el algodón (productos comerciables de la zona y también el poroto fueron vendidos por la mayoría de los cultivadores a intermediarios dentro de la Colonia. Por otras informaciones se sabe que los negociantes intermediarios acostumbran anticipar el pago de la producción o entregar dinero a los campesinos para financiarles los cultivos con la condición de comprar más tarde la producción. Esto ha motivado cierta dependencia de los campesinos a los financieros. Además, los financistas son los que fijan los precios de compra, por lo cual los colonos no están en libertad de obtener los mejores precios. El servicio de crédito de parte de las instituciones públicas eliminará, o por lo menos reducirá los compromisos de obligatoriedad de vender la producción a determinadas personas, aún cuando los cultivos están por establecerse.

El mercado de la mandioca es muy reducido pues la mayoría de los cultivadores la usan para su propio consumo. Solamente 5 colonos la venden directamente en la Colonia; 2 colonos hacen ventas de mandioca fuera de la colonia; 12 entrevistados aparecen sin información sobre el sitio y comprador de mandioca.

El maíz tiene un mercadeo más amplio que la mandioca. De los cultivadores de maíz, 6 vendieron directamente en la colonia, 1 salió de la colonia para hacer sus ventas de una manera directa, 3 vendieron maíz a intermediarios en la misma colonia, 3 vendieron a intermediarios pero fuera de la colonia; 11 colonos aparecen sin información.

El tabaco, quizás debido a que no es un elemento de consumo directo, tiene una gama más amplia de mercadeo. De los cultivadores de tabaco tan solo cuatro vendieron directamente en la colonia. Este bajo nivel de ventas puede deberse a que en la colonia no existen factorías de transformación del tabaco. 17 vendieron a intermediarios dentro de la misma colonia y 6 buscaron un comercio más amplio saliendo de la colonia para hacer sus ventas de tabaco; 2 entrevistados no dieron información al respecto.

El poroto es uno de los productos que tienen mayor frecuencia de cultivo; su consumo se hace directamente y tan solo unos pocos lo mercadean. Tan solo 1 hizo el mercadeo directamente en la colonia; 4 lo hicieron indirectamente dentro de la colonia y 2 vendieron a intermediarios fuera de la colonia; 7 colonos de los encuestados no dieron información al respecto.

Las oleaginosas (el maní) son poco conocidas en la colonia. Su mercadeo y su comercio son reducidos. Hubo un solo vendedor directo en la

colonia y 3 entrevistados no manifestaron nada al ser interrogados sobre dicho aspecto. No obstante, es un cultivo bastante prometedor para la región.

El algodón, debido a la necesidad de industrializarlo, tiene gran mercado. 17 encuestados lo venden a intermediarios en la misma colonia, y 6 fuera de ella; 2 de los encuestados no dieron información sobre el sitio de venta y comprador.

Con respecto a la opinión de los agricultores sobre los precios de los principales artículos alimenticios, más del 30% considera que los precios de la carne, la leche, la harina, el azúcar y el arroz está bien (Tabla 5.30). Por otro lado, más del 50% cree que los precios de la carne y aceite son altos o muy altos. En cuanto a la leche hay que anotar que más del 45% no conoce sus precios debido a la escasez del producto.

Los almacenes que distribuyen estos alimentos son particulares y se encuentran ubicados dentro de cada uno de los 4 barrios en que se divide la colonia. No están regularmente provistos de varios artículos alimenticios de primera necesidad pero sí disponen de los esenciales. Además, dichos almacenes o tiendas poseen algunos materiales agrícolas y drogas humanas de primeros auxilios.

Hemos obtenido información sobre el origen de las herramientas más frecuentemente usadas por los colonos.

Alrededor del 90% de los colonos tienen machetes y hachas, casi el 60% tienen palas y cerca del 40% tienen tronizador y/o sierra (Tabla 5.31).

Las principales herramientas fueron compradas en Asunción, Coronel Oviedo y Caaguazú. El mayor porcentaje las adquirió en Caaguazú que es la capital del municipio en que se encuentra ubicada la colonia. Un bajo porcentaje, alrededor del 10% de encuestados, las compraron den-

TABLA 5.31.

Número de encuestados que compraron sus herramientas en los distintos lugares que se anotan en el cuadro (1)

Lugar	Tronizador y Sierra		Palas		Machetes		Hachas	
	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%
No tienen herramientas	77	61.11	52	41.27	13	10.32	15	11.90
Sí tienen herramientas	49	38.89	74	58.73	113	89.68	111	88.10
Asunción	14	28.57	16	21.62	20	17.70	18	16.22
Coronel Oviedo	2	4.08	7	9.46	3	2.65	5	4.50
Caaguazú	12	24.49	28	37.84	55	48.67	45	40.54
Comercio en la Colonia	3	6.12	1	1.35	4	3.54	6	5.41
Cooperat. de la Colonia	2	4.08	3	4.05	5	4.42	5	4.50
Otro lugar	8	16.33	19	25.68	26	—	32	28.83
Totales	49	100	74	100	113	100	111	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 5.30.

Número y porcentaje de encuestados que dan su criterio sobre el precio de la carne, leche, aceite, harina, azúcar y arroz (1)

Precios de los principales artículos	Carne		Leche		Aceite		Harina		Azúcar		Arroz	
	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%	Enc.	%
Muy alto	44	34.92	16	12.69	52	41.27	34	26.99	24	19.04	21	16.66
Alto	26	20.65	13	10.31	31	24.60	24	19.04	22	17.46	25	19.84
Bien	42	33.33	40	31.75	34	26.99	53	42.07	69	54.77	69	54.76
No sabe	14	11.10	57	45.25	9	7.14	15	11.90	11	8.73	11	8.72
Totales	126	100	126	100	126	100	126	100	126	100	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

tro de la colonia, en el comercio o en la Cooperativa. Otros pocos repatriados y no repatriados procedentes de otros departamentos del país ya tenían herramientas antes de venir a la colonia.

4. Cooperativas.

Analizaremos las reglamentaciones existentes y la opinión de los colonos.

a. *Reglamentaciones y forma de ejecución.* Existe una cooperativa en cada barrio y en el centro urbana (entrada de la colonia) una central de Cooperativas denominada "San Pablo, Ltda.", cuya existencia legal fue reconocida y sus estatutos aprobados por la Resolución N° 16 de 21 de enero de 1965.

Es importante anotar que, según el encargado de la colonia, el capital de las Cooperativas se ha dividido en: 1) fijo y 2) circulante.

1) *Fijo.* El capital fijo está formado por las donaciones hechas a la Central de Cooperativas por los colonos. No puede ser destinado a finalidad distinta de garantizar las adquisiciones de implementos agrícolas, maquinaria, semillas, insecticidas, etc. Los socios no tienen derecho a los intereses que produzca este capital.

Hay que anotar que a los colonos se les exigió la donación de tres rollos de primera, o cinco de segunda, y con este respaldo se consiguió un aserradero que empezó a funcionar el día en que terminó la investigación de campo de este estudio. A este capital no tienen derecho los socios que se retiren o sean excluidos de la Cooperativa.

2) *El Capital circulante.* Está formado por las acciones suscritas por los socios a través de sus respectivas cooperativas y transferidas a la Central. Las acciones del capital circulante son de 1.000 guaraníes cada una (mil guaraníes). Los socios de cada cooperativa deben suscribir e integrar en el acto de su ingreso el importe de una acción y dejar, además, un porcentaje del 5% de todos los productos entregados a la Cooperativa, hasta completar la suma de 50.000 (cincuenta mil) guaraníes que será el capital mínimo cooperativo de cada socio.

Aunque cada cooperativa de barrio tiene un local en "madera aserrada" y estatutos aprobados, la única que ha funcionado en la práctica es la Central de Cooperativas. Las Cooperativas han estado en etapa de organización y, hasta el momento de terminarse la investigación de campo de este estudio, no habían realizado operaciones comerciales distintas a la compra de algunos troncos.

A pesar de que en los estatutos está contemplado que se cobrará a los socios el 5% de todos los productos entregados a la Cooperativa, hasta completar el capital mínimo cooperativo de cada socio (50.000 guaraníes), según los informes del administrador de las Centrales Cooperativas⁹, se está cobrando el 10% de todos los productos que salen de la

9 Entrevista con Rosa Cándido Benítez.

colonia. El mismo administrador sostiene que la participación de todos los colonos es obligatoria, porque en la práctica todos están obligados a acatar las disposiciones tomadas por la Cooperativa. Así, las prohibiciones para vender algunos productos debe cumplirse por todos los colonos y todos están obligados a pagar el 10% sobre los artículos de venta autorizada.

b. *Opinión de los colonos.* Puede concluirse que ha faltado una campaña de información acerca de qué es una Cooperativa, ya que más de la mitad de los colonos (51.21%) lo ignoran. Además, al ser preguntado cada encuestado sobre si existe alguna Cooperativa en la colonia y si es socio, las respuestas fueron las siguientes:

Sí, pero no es socio	31%
No	12%
Sí y es socio	57%

Así, tanto los que dijeron que no existía una cooperativa, como los que sabían de su existencia pero afirmaron no ser socios, están mal informados puesto que a todos se les exigió la donación de 3 rollos para el "Capital Fijo" y a todos se les cobra el porcentaje mencionado sobre las ventas de sus productos. Esta situación puede traer por consecuencia la falta de interés en sus actividades y progresos. El desconocimiento de la realidad puede provenir "del aporte disfrazado" que se exigió para iniciar la Cooperativa, es decir, los 3 rollos en forma de donación. Otra causa puede ser, el no explicar a los colonos el destino del 10% que es entendido por muchos como un "impuesto".

Se debe tener presente que el análisis que se ha realizado es hecho en una colonia con muy pocos años de antigüedad, la mayor parte de los colonos ha permanecido en ella solamente entre 1 y 2 años. Por esta razón los datos presentados pueden parecer desalentadores. Sin embargo no es así. Los colonos desean progresar, están progresando y en el futuro pueden alcanzar niveles de técnica y producción superiores a las zonas más desarrolladas del Paraguay. Creemos que el trabajo realizado en las colonizaciones por los propios colonos es remarcable y digno de mención. Presentamos a continuación las implicaciones de este capítulo para el planeamiento.

B IMPLICACIONES PARA EL PLANEAMIENTO

1. *Niveles de técnica y asistencia.*

Debido a las limitaciones de recursos y a la falta de conocimiento de los colonos, los niveles de técnica en cultivos anuales y perennes son muy bajos. Esta situación puede originar problemas para el futuro por degradamiento de los terrenos debido a la falta de prácticas de conservación de suelos. Al mismo tiempo, pueden originarse problemas de plagas y enfermedades, si estas no son controladas en el futuro.

Actualmente, se están usando sembradíos asociados sin arar la tierra, que, como primera etapa, pueden aceptarse, pero que posteriormente deberán modificarse. Es notorio el uso de semillas no mejoradas, lo cual implica rendimientos bajos; será necesario implantar las semillas mejoradas e híbridas.

No se nota gran influencia de los agrónomos del I. B. R. o del Banco Nacional de Fomento en la adopción de nuevas técnicas o de nuevos cultivos en la nueva zona. Se avanza la hipótesis de que esto se debe, principalmente, a la falta de programas que dirijan la acción de los agrónomos y, también, de vías de comunicación que puedan movilizarlos a través de la colonia. Otra causa podría ser la distribución de los agrónomos para el trabajo en crédito directo e indirecto. La otra causa es el establecimiento reciente de la asistencia técnica y social en la colonia. Los créditos indirectos se encuentran bajo el programa de promoción agropecuaria, y son distribuidos por el Banco Nacional de Fomento a través de un convenio con el I. B. R. Las condiciones son inmejorables para los colonos si se tuvieran los fondos suficientes para dar el crédito a todas las familias campesinas. Sin embargo, solo se han concedido a un número muy reducido de familias; aproximadamente el 25% de familias.

Hay cierto problema de coordinación entre el I. B. R. y el B. N. F., pues el primero responderá solidariamente con los prestatarios por el cumplimiento de las respectivas obligaciones, mientras que el segundo proporcionará la dirección de la asistencia técnica. El I. B. R. aporta el personal de trabajo de campo, el que es dirigido por el B. N. F. Lo anterior origina un cierto desajuste que tal vez sea necesario mejorar. Al mismo tiempo, hay cierto desconocimiento de esa realidad en la colonia ¹⁰.

2. *Ingresos provenientes de los diversos rubros de explotación.*

Los principales cultivos de consumo en la colonia son la mandioca, el maíz y el poroto. Casi siempre estos son cultivados en forma asociada. Además, se cultiva la habilla y la batata. Como cultivos industriales, tenemos el tabaco y el algodón. La mandioca tiene un rendimiento bajo en relación con los rendimientos obtenidos en la Colonia Mallorquín (la tercera parte) y con relación a las estadísticas del Ministerio de Agricultura. El poroto, en cambio, tiene un rendimiento alto, casi el doble del registrado en la Colonia Mallorquín y similar al proporcionado por las estadísticas del Ministerio de Agricultura. El resto de los cultivos tienen rendimientos normales con relación a Mallorquín. Sin embargo, esto no significa que se esté produciendo en forma deficiente. Se propone la hipótesis que con pequeñas mejoras en las prácticas de cultivo, principalmente la mejora en la preparación del terreno y sembrío, se podrían obtener rendimientos que doblen los anteriores.

Los ingresos brutos totales más altos se deben a la mandioca, luego sigue el maíz, el tabaco, el algodón, el poroto y la habilla, respectivamente.

10 Por los últimos datos proporcionados en mayo de 1966, este problema se ha superado con el programa de expansión agropecuaria. En la actualidad el personal BNF solo supervisa los planes elaborados y los colonos seleccionados por funcionarios IBR.

te. Con relación a los ingresos brutos más altos por hectárea, el arroz ocupó el primer lugar, luego el tabaco, el algodón, la mandioca, el maíz y el poroto. Considerando un mejoramiento en los precios, el maíz podría desplazar al poroto de su tercer lugar. También hay que aclarar que el arroz no fue un cultivo muy utilizado en la colonia.

La explotación forestal ha proporcionado ingresos significativos a los colonos. Aproximadamente la mitad de ellos obtuvo ingresos de más de 15.000 guaraníes por este concepto. Debido al factor anotado y a la reducida área desmontada, se hace imprescindible dar énfasis en el planeamiento al desmonte, como un rubro de ingresos y como un medio de incrementar el área de cultivo en la colonia. Al mismo tiempo, es ya necesario pensar en la reforestación y en la explotación de madera, de acuerdo a los últimos estudios realizados por técnicos nacionales y extranjeros.

Es notable la bajísima población bovina de la colonia. Solo el 13% de los colonos posee bovinos. Los ingresos provenientes de la venta de ganado también son bajos. Será necesario incrementar el rubro de ganadería en la colonia, como una estrategia para el mejoramiento del nivel alimenticio. Se tendrá que pensar, principalmente, en aves de corral, cerdos y vacas para la obtención de leche. Estos rubros serían de mucha importancia en conjunción con el huerto familiar.

Con relación a los frutales, es de suma importancia el naranjo agrio, que ha sido plantado recién por el 27% de los colonos, aunque los que la plantaron tienen un promedio de 299 plantas por cultivador; luego sigue, en orden de importancia, la naranja dulce, que ha sido cultivada ya por el 72% de los colonos, con un promedio de 69 plantas por cultivador; la mandarina ha sido cultivada por la mitad de los colonos, con un promedio de 75 plantas por cultivador. También tienen cierta importancia el banano que ha sido cultivado casi por el 50% de los cultivadores, aunque ellos tienen solo un promedio de 22 árboles por cultivador. También debemos mencionar el cultivo del mamón, por el 30% de los agricultores, con un promedio de 9 plantas por cultivador. Solamente el 13% de los agricultores se decidieron a sembrar piñas, aunque en escala comercial, pues poseen 127 plantas por cultivador. Estos hechos son de importancia para el planeamiento por sus implicaciones en el futuro mercadeo de dichos productos y para la estrategia futura de siembra de dichas plantas perennes.

Es de importancia señalar el poco desarrollo que hasta la fecha han tenido las industrias derivadas. Se fabrica muy poco almidón, typpraté y fariña.

3. *Formas de mercadeo en la Colonia.*

El mercadeo en la colonia se muy reducido. El tabaco y el algodón fueron vendidos con mayor frecuencia a intermediarios que se encuentran dentro de la colonia. Se encuentra en la colonia el sistema de préstamos para el cultivo que involucran obligación de venta de productos al pres-

tamista. Este sistema debe ser abolido y sustituido por el crédito agrícola del convenio I. B. R. - B. N. F. ¹¹.

Los otros cultivos tienen poca comercialización. El maní es de poca comercialización, pero es un cultivo muy prometedor y sobre todo permitirá en el futuro, si se incrementa, que se cree una industria oleaginosa derivada. Esto acarrearía una mejor utilización de mano de obra y cierta actividad cooperativa.

Los artículos de consumo, según los colonos, tienen precios en general buenos; solamente se quejan del alto costo de la carne y el aceite. Es de anotar que casi no se come carne, aceite o leche, en la colonia, en parte debido a su alto costo y en parte debido a su escasez. Los almacenes de expendio de productos alimenticios se encuentran distribuidos en la colonia, pero no se encuentran bien abastecidos debido, en parte, al bajo poder adquisitivo de los colonos y, en parte, a la reciente instalación de la colonia.

Con relación a las herramientas de trabajo, casi todas ellas fueron obtenidas fuera de la colonia en Asunción, Coronel Oviedo o Gaaguazú.

4. *Cooperativa.*

La organización de las cooperativas integrantes de la central de Cooperativas San Pablo, según los estatutos, es sencilla y operante. La asamblea general es la autoridad máxima, existiendo además un Consejo de Administración (compuesto por un presidente, cinco miembros titulares y un suplente, con un período de un año, siendo elegibles), un Consejo de Vigilancia (tres miembros titulares y un suplente elegidos por un año), un gerente y un tesorero.

Entre las actividades programadas por las cooperativas, están incluidas las siguientes: la intensificación de los cultivos en general, en especial los de renta; la mecanización de los mismos en todo lo posible; el incremento de la producción de granjas, quintas y chacras; la transformación de las materias primas en productos elaborados o industrializados, sean para atender las necesidades del consumo interno o para la exportación; la adquisición de medios de transporte para el abaratamiento de la producción; la importación de máquinas agrícolas para las industrias, como también de artículos necesarios para el cumplimiento del programa y plan de trabajo y producción. Como finalidad de carácter social se encuentran las de creación y costeamiento del servicio médico, odontológico y hospitalario, bibliotecas, clubes sociales, deportivos, creación de caja de socorros mutuos y todo lo que propenda a la elevación y defensa del interés social de los socios y sus familiares.

Las anteriores funciones son amplias. Sin embargo, es de importancia preguntarse sobre el financiamiento para todas estas labores. Es notorio que casi todas ellas también son funciones del I. B. R. Por tanto, si la

¹¹ Últimas informaciones obtenidas en mayo de 1966 indican de que el IBR ya está tomando las medidas necesarias para abolir este sistema en el caso del algodón.

cooperativa no puede proveer todos estos servicios, el I. B. R. está en la obligación de proveerlos, ya sea por medio de ayuda a la cooperativa, o directamente, por medio del fortalecimiento de la Asistencia y el Fomento. Es importante hacer que las cooperativas pueden ser sujetos de crédito. Algunos créditos, por tanto, pueden ser concedidos a la cooperativa, sobre todo cuando se trata de elementos de trabajo colectivo.

Puede servir de ejemplo a otras cooperativas no solamente del país, sino del exterior el llamado capital fijo. Este capital se formó con el producto de la riqueza natural de las tierras y un pequeño esfuerzo humano, que unido en la cooperativa, puede significar el aumento de la ocupación y las actividades productivas en la colonia. Al mismo tiempo, significa un mejoramiento en el mercadeo de los productos forestales de la colonia. Una cooperativa para poder iniciarse necesita de un capital de formación. Solamente cuando este capital es elevado, puede tener éxito como instrumento de los colonos para el mejoramiento del mercadeo y de la producción.

Es de importancia, también, que el capital fijo no puede ser distribuido en acciones a los colonos y que pertenecerá a los colonos en general. En esta forma, hay una posibilidad de retener a los colonos y esta es una arma para que la cooperativa no se descapitalice.

VI

Situación Social

En el presente capítulo analizamos las características más salientes de la situación social en la colonia. Entre ellos la migración, la educación, la sanidad, la alimentación, la vivienda, las instituciones sociales, la religión, la familia, las aspiraciones e incentivos, los vestidos. Como en los capítulos anteriores, analizamos a continuación la situación actual y las implicaciones para el planeamiento.

A. SITUACION ACTUAL

1. *Migración.*

Es importante conocer ciertas características de la población de la Colonia Repatriación. El 77% de los colonos vinieron del medio rural (Tabla 6.1). Este porcentaje es mucho menor entre los repatriados, los cuales provienen en un porcentaje un poco más alto del medio urbano (35%). La tabla 6.1 ilustra sobre el origen de los colonos por departamentos ¹. Cuarenta y ocho (48) familias son de repatriados (38%) y 78 de no repatriados (62%). Las encuestas muestran que 105 encuestados (83%) del total vinieron con su familia y solo 21 (17%) vinieron solos. Entre los que vinieron solos 3 tienen familia pero no tienen intenciones de llevarla a la colonia.

Otra información importante es que solamente el 37% de los encuestados cambiaron de residencia por primera vez al venir a la colonia. El resto (63%) cambiaron de residencia en promedio 2,5 veces (Tabla 6.2). Comparando la información dada por repatriados y no repatriados, llegamos a la conclusión de que los primeros han cambiado de residencia un mayor número de veces y por tanto se les podría considerar una po-

1 Será bueno comparar esta situación con la del "Estudio en la Colonia Juan León Mallorquín, Paraguay", dirigida por el ingeniero agrónomo Edmundo Gastal. Es importante para un planeamiento global del Paraguay tener una información sobre el origen de los colonos en las colonias de la Marcha al Este y la Marcha al Norte. Si ellas no descongestionan la zona Central del País, como parece que está sucediendo, será necesario que el Paraguay piense seriamente en acelerar la Reforma Agraria en dicha Zona, para que la situación no se vuelva explosiva. Será también necesario realizar estudios de este tipo en la Zona Central.

TABLA 6.1.

Número y porcentaje de Repatriados, no Repatriados y total de encuestados que vinieron de los distintos medios (1)

<i>Lugar o pueblo donde vivió antes de venir a la Colonia</i>	<i>Repatriados</i>		<i>No Repatriados</i>		<i>Total de encuestados</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
Aución	—	—	3	3.9	3	2.38
Otra ciudad del país	—	—	9	11.5	9	7.14
Medio rural del país	—	—	66	84.6	66	52.38
Ciudad de otro país	17	35.4	—	—	17	13.49
Medio rural de otro país	31	64.6	—	—	31	24.60
Totales	48	100	78	100	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 6.2.

Número de Repatriados, No Repatriados y del total de encuestados que han cambiado de residencia un número determinado de veces, hasta la fecha del estudio (1)

<i>Número de veces que han cambiado de residencia</i>	<i>Repatriados</i>		<i>No Repatriados</i>		<i>Total de encuestados</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
1 vez	8	16.67	38	48.71	46	36.50
2 veces	27	56.25	22	28.20	49	38.88
3 veces	9	18.75	15	19.23	24	19.04
4 veces	2	4.17	2	2.56	4	3.17
5 veces	1	2.08	—	—	1	0.79
6 o más veces	1	2.08	—	—	1	0.79
Sin información	—	—	1	1.28	1	0.79
Totales	48		78		126	

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

blación más nómada e inestable. Los repatriados cambiaron de residencia en promedio 2.3 veces, en cambio los no repatriados solo 1.7 veces.

Entre los habitantes de la colonia el 70% eran agricultores antes de venir a la colonia (Tabla 6.3). Los repatriados son de mayor procedencia agricultores que los no repatriados. El 77% de los repatriados eran agricultores no propietarios en comparación con el 55% de repatriados que eran agricultores sin tierra. Solamente el 10% de los no repatriados eran propietarios con anterioridad a su venida a la colonia. Entre los repatriados no había ninguno que sea propietario de tierras.

La razón principal de la venida a la colonia fue debida a que en ella se daban tierras y oportunidad de trabajo (Tabla 6.4).

TABLA 6.3.

Número y porcentaje de Repatriados, No Repatriados y del total de encuestados que tenían una ocupación determinada antes de venir a la Colonia (1)

<i>Ocupación o actividad anterior</i>	<i>Repatriados</i>		<i>No Repatriados</i>		<i>Total de encuestados</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
Agricultor propietario	—	—	8	10.25	8	6.34
Agricultor no propietario	37	77.08	43	55.14	80	63.49
Oficios (peluquero, carpintero, sastre, etc.)	3	6.24	5	6.41	8	6.34
Obrajero	—	—	6	7.69	6	4.71
Otros	8	16.66	15	19.23	23	18.25
Sin información	—	—	1	1.28	1	0.79
Totales	48	100	78	100	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 6.4.

Número y porcentaje de Repatriados, No Repatriados y del total que concretaron la causa de su venida a la Colonia (1)

<i>Por qué vinieron a la Colonia</i>	<i>Repatriados</i>		<i>No Repatriados</i>		<i>Total de encuestados</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
Porque aquí hay tierras	24	49.99	42	53.84	66	52.38
Porque no tenían dónde trabajar	5	10.41	16	20.51	21	16.66
Porque donde estaba subió el costo de la vida	—	—	2	2.56	2	1.59
Porque supo de la campaña realizada por el Gobierno	11	22.91	2	2.56	13	10.31
Otros motivos	8	16.66	16	20.51	24	19.04
Totales	48	100	78	100	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 6.5.

Instrucción del jefe de familia y la esposa o compañera (1)

<i>Años de estudio</i>	<i>Jefe de familia</i>		<i>Esposa o compañera</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>	<i>Nº</i>	<i>%</i>
No ha ido a la escuela	22	17.46	27	26.46
1 o 2 grados primaria	43	34.12	32	31.36
3 o 4 grados primaria	41	32.53	24	23.52
5 o 6 grados primaria	19	15.07	15	14.70
1 o 2 cursos secundaria o especial	—	—	1	0.78
3 o 4 cursos secundaria o especial	1	0.79	—	—
5 o 6 grados secundaria o especial	—	—	—	—
Sin información	—	—	3	2.94
Totales	126	100	102	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 6.6.

Por qué los hijos no van a la escuela (1)

Por qué los hijos no van a la escuela	No		Total	% (2)
	Repatriados	Repatriados		
Porque la escuela está muy lejos	4	3	7	16.66
Porque son pobres (sin útiles)	3	3	6	14.28
Porque no hay escuela	3	2	5	11.90
Porque no hay más grados	—	—	—	—
Porque tienen que trabajar	2	1	3	7.14
Porque vino recién	—	—	—	—
2 o 3 de las alternativas anteriores	5	3	8	19.04
Sin información	3	10	13	30.94
Totales	20	22	42	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) % respecto al total de padres que tienen hijos en edad escolar y no envían a la escuela.

2. Educación.

La gran mayoría de jefes de familia han tenido de 1 a 6 grados de primaria. De los 126 jefes de familia encuestados, solamente 1 asistió a secundaria y solamente 19 hicieron 5º o 6º grado de primaria (Tabla 6.5). Mayor número de esposas de jefes de familia no asistieron a la escuela. Casi la mitad de las familias (59) no tienen hijos en edad escolar. Solamente 19 familias tienen 4 hijos en edad escolar, el resto tienen de 1 a 3 hijos en dicha edad. Aproximadamente el 50% de las familias que tienen hijos en edad escolar no mandan a sus hijos a la escuela porque la escuela es muy lejos, porque son pobres, porque no hay escuela o porque tienen que trabajar (Tabla 6.6).

Entre los que tienen sus hijos en la escuela, el 89% creen que los hijos están contentos. El 68% de los padres de familia han tratado sobre problemas de la escuela, lo cual denota un interés especial de ellos. Este interés se manifiesta aún más por la manifestación del 87% de ellos de que volverían a estudiar si tuvieran la oportunidad.

Los colonos han ayudado con trabajo en "mingas" a la construcción de las escuelas. Como vimos anteriormente, el número de locales escolares es muy bajo en relación con las necesidades de la colonia. Además, el número de estudiantes por maestro es bastante alto (48 estudiantes por profesor). Sin embargo, esta no es una deficiencia demasiado grande (Tabla 6.7.). La preocupación para el futuro será el aumento del número de grados de enseñanza para satisfacer las necesidades de la colonia, sobre todo desde el punto de vista de aprendizaje técnico y de artesanía.

3. Sanidad.

La principal enfermedad, según manifestó el 81% de los colonos, es la leishmaniosis. El 8% indicó que era el paludismo, el 9% la gripe y el

TABLA 6.7.

Situación de las escuelas (1)

Escuelas por barrio	Nº de maestros	Categoría	Nº de alumnos	Nº de grados	Nº de aulas	Secciones
I. Barrio Eugenio A. Garay						
1. Escuela Eugenio A. Garay	3	5º (1) 7º (2)	95	1º, 2º, 3º, 4º	2	Mañ. y tarde
2. Escuela 2772	3	6º (1) 7º (2)	211	1º, 2º y 3º	2	Mañ. y tarde
3. Escuela de Mboycaé	1	7º	46	1º, 2º	2	Mañ. y tarde
4. Escuela Heriberto Matiauda	2	7º	75	1º, 2º y 3º	2	Mañ. y tarde
5. Escuela de Caamindy	2	7º	70	1º, 2º y 3º	1	Mañ. y tarde
			497			
II. Barrio Gral Nicolás Delgado						
1. Escuela Nicolás Delgado (Centro urbano)	1	7º	90	1º, 2º y 3º	1	Mañ. y tarde
III. Barrio Gral. Francisco Caballero Alvares (Centro Urbano)						
1) Escuela Gral. Francisco Caballero Alvarez (Centro urbano)	2	7º	93	1º, 2º, 3º, 4º	2	Mañ. y tarde
2. Escuela de Aguará-cuá	2	6º y 7º	85	1º, 2º y 3º	2	Mañ. y tarde
3. Escuela de San Ramón	1	6º y 7º	42	1º, 2º	1	Mañ. y tarde
			220			
IV. Barrio Cnel. Luis Irrazábal						
1. Escuela Coronel Luis Irrazábal	3	7º	150	1º, 2º, 3º, 4º	3	Mañ. y tarde
Total	20		957			

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

ENFERMEDADES ENDEMICAS

Leismaniosis cutánea	382
Leismaniosis mucosa	19
Diarrea infantil	283
Diarrea tropical	197
Conjuntivitis	131
Dermatosis	341
Gripe	871
Hipertensión arterial	51
Enfermedades sintomáticas	1.372

La leismaniosis es una enfermedad endémica en las selvas americanas, y se contrae al penetrar en las selvas por la picadura de un insecto y mayor es el número de infectados cuando mayor sea el número de personas que penetran por primera vez, como en el caso de la Colonia Repatriación, por los repatriados. Por tanto, al inicio de la colonización, el repunte es siempre muy elevado, pero posteriormente, con el tratamiento sistemático de las úlceras producidas por la picadura del insecto y el raleamiento del bosque tiende a desaparecer y la curva disminuye notablemente en un corto lapso, como se ha producido en la Colonia Repatriación, que en la fecha actual (mayo de 1966) se ha curado más del 80% de la cifra anotada más arriba, quedando reducida a una cifra insignificante y casi todos en vías de curación.

VACUNACION PROFILACTICA

Vacunación antivariólica	6.780
------------------------------------	-------

4. Alimentación.

Casi la totalidad de los colonos tienen el hábito de comer 2 veces por día (Tabla 6.8). Con la excepción de solo 2 personas, todos informaron que además de las comidas, toman mate de 4 a 5 a.m. y "tereré" a distintas horas del día.

El 64% de los repatriados y el 35% de los no repatriados manifestaron que no comen carne roja (o la comen muy esporádicamente). Sin embargo, no se pudo comprobar el consumo de aves. El 81% de los colonos comen menos de 1 o 2 veces por semana (Tabla 6.9).

TABLA 6.8.

Número y porcentaje de Repatriados, No Repatriados y del total de encuestados que informaron el número de veces diarias que toman los alimentos (1)

Número de veces diarias que toman los alimentos (2)	Repatriados		No Repatriados		Total de encuestados	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2 veces	4	8.33	9	11.53	13	10.31
3 veces	41	85.41	67	85.89	108	85.71
4 veces	2	4.16	1	1.28	3	2.38
Sin información	1	2.08	1	1.28	2	1.59
Totales	48	100	78	100	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) A excepción de 2 encuestados, todos informaron que además de las comidas a las 4 o 5 a. m., toman "mate" o "tereré" a distintas horas del día.

TABLA 6.9.

Número y porcentaje de Repatriados, No Repatriados y del total de encuestados que comen carne, leche y/u hortalizas y número de veces por semana (1)

Alimentos	Repatriados		No Repatriados		Total de encuestados	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<i>Carne:</i>						
No come (o esporádicamente)	31	64.58	27	34.61	58	46.03
1 o 2 veces semanales	12	24.99	32	41.02	44	34.92
3 o 4 veces semanales	3	6.24	19	24.35	22	17.46
5 o más veces semanales	—	—	—	—	—	—
Sin información	1	2.08	1	1.28	2	1.59
<i>Leche:</i>						
No toma (o esporádicamente)	35	72.91	51	65.38	86	68.25
1 o 2 veces semanales	—	—	2	2.56	2	1.59
3 o 4 veces semanales	4	8.33	5	6.41	9	7.14
5 o más veces semanales	5	10.44	13	16.66	18	14.28
Sin información	4	8.33	7	8.97	11	8.73
<i>Hortalizas:</i>						
No come semanales	8	16.66	18	23.07	26	20.63
1 o 2 veces semanales	5	10.44	7	8.97	12	9.52
3 o 4 veces semanales	2	4.16	18	23.07	20	15.87
5 o más veces semanales	28	52.88	31	39.74	59	46.82
Sin información	6	12.49	3	3.84	9	7.14

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

El 73% de repatriados y el 65% de no repatriados no toman leche, aunque un grupo de 15% de los encuestados parece que se alimenta con leche regularmente (diario).

Con relación a las hortalizas hay que manifestar que casi el 50% las utilizan en su dieta diariamente encontrándose solo un 20% de los colonos que no comen hortalizas.

La base de la alimentación es la mandioca. Se nota una desnutrición bastante grande en la colonia. Los datos enunciados lo comprueban, a pesar de que los huertos familiares han contribuido a mejorar la alimentación. Es importante anotar que de las 100 familias (entre las 126) que comen hortalizas, 85 poseen huerto familiar.

5. Vivienda.

Las viviendas de la Colonia Repatriación fueron construidas casi en su totalidad por los propios colonos ya sea solos o en sistema de "mingas". Los entrevistadores hicieron un análisis de sus características y se obtuvo la siguiente información (Tabla 6.10).

El 59% de las casas tienen una sola habitación, el 29% dos habitaciones y el 6% tres habitaciones. El encuestador las encontró en estado bueno o regular al 75% y en estado malo o muy malo al 20% de ellas.

34
TABLA 6.10.

Número y porcentaje de Repatriados y No Repatriados del total de encuestados que informaron sobre número de habitaciones, material de paredes, techo y piso de la vivienda (1)

	Repatriados		No Repatriados		Total de encuestados	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Número de habitaciones:						
Una	30	62.49	44	56.40	74	58.73
Dos	12	24.99	25	32.05	37	29.36
Tres	3	6.24	4	5.12	7	5.55
Sin información	3	6.24	5	6.41	8	6.34
Estado:						
Muy bueno	1	2.08	3	3.84	4	3.17
Bueno	17	35.41	28	35.89	45	35.71
Regular	18	37.49	31	39.74	49	38.88
Malo	12	24.99	10	12.82	22	17.46
Muy malo	—	—	3	3.84	3	2.38
Sin información	—	—	3	—	3	2.38
Paredes:						
De ladrillo	—	—	1	1.28	1	0.79
De adobe	—	—	2	2.56	2	1.59
De madera o pared francesa	46	95.83	71	56.34	117	92.85
Sin información	2	4.17	4	5.12	6	4.76
Techo:						
Teja	3	6.24	—	—	3	2.38
Zinc	1	2.08	—	—	1	0.79
Madera	10	20.83	14	5.12	24	19.04
Pindó (palma)	10	20.83	6	7.69	16	12.69
Paja	24	49.99	56	71.79	80	63.49
Sin información	—	—	2	2.56	2	1.79
Piso:						
Madera	4	8.33	—	—	4	3.17
Tierra	44	91.67	75	96.16	119	94.44
Sin información	—	—	3	3.84	3	2.38
Fuente de agua:						
Aljibe	1	2.08	—	—	1	0.79
Pozo	18	37.49	40	51.28	58	46.03
Ybú	8	16.66	13	16.66	21	16.66
Arroyo	20	41.66	22	28.20	42	33.33
Laguna	—	—	—	—	1	0.79
Sin información	—	—	—	—	3	2.38
Iluminación:						
Lámpara de kerosene	36	74.99	63	80.76	99	78.57
Velas	2	4.16	5	6.41	7	5.55
Otros	9	18.74	9	11.53	18	14.28
Sin información	1	2.08	1	1.28	2	1.59
Letrina y destino de aguas negras:						
No tienen	5	10.41	11	14.10	16	12.69
Sí, bien ubicada	21	43.74	28	35.89	49	38.89
Sí, mal ubicada	3	6.24	3	3.84	6	4.77
Sí, sin información	19	39.58	32	41.02	51	40.48
Sin información	—	—	4	5.12	4	3.17

Todos usan leña como combustible para cocinar.

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

El 93% de las casas tienen pared francesa, es decir, son construídas con madera sin pulir. La mayor parte de ellas (64%) tienen techo de paja, y otras (13%) de pindó y madera (19%). Casi la totalidad de las casas tienen piso de tierra.

Aproximadamente la mitad de los colonos se surten de agua en pozos subterráneos (46%), la tercera parte utilizan arroyos y el 17% Ibú. La principal fuente de iluminación son las lámparas de kerosene (79% de los colonos). El 13% no tienen letrina. También se analizó el destino de la basura. El 44% la queman, el 24% la entierran, el 27% la tiran y solo el 6% la usan como abono (Tabla 6.11).

TABLA 6.11.

Número y porcentaje de Repatriados, No Repatriados y del total de encuestados que le dan cierto destino a la basura (1)

Destino de la basura	Repatriados		No Repatriados		Total de encuestados	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
La queman	17	35.43	38	48.72	55	43.65
La entierran	15	31.25	14	17.95	29	23.02
La tiran	13	27.08	21	26.93	34	26.99
La usan como abono	3	6.24	4	5.12	7	5.55
Sin información	—	—	1	1.28	1	0.79
Totales	48	100	78	100	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

El 80% de los colonos cree que el número de piezas no es suficiente, que necesitan ampliación y mejora. Solo el 6% piensa que no necesitan mejoras en sus casas.

En general, las viviendas no son adecuadas para un nivel de vida elevado; sin embargo, podríamos decir que por las condiciones del clima y de la zona no constituyen un factor limitante para el progreso de las familias en la actualidad.

6. Familia.

Solamente 5 de 126 jefes de familia eran mujeres y la gran mayoría, casi el 50% (62) tiene de 25 a 40 años; 35 tienen más de 40 hasta 50 años. Lo anterior demuestra la relativa juventud de las familias venidas a la Colonia Repatriación.

Otra característica importante es que 68 o sea el 54% de los jefes de familia son casados habiendo un 23% de uniones libres (Tabla 6.12). Las esposas que tienen hasta 25 años son solamente 24, mientras que 63 tienen de 26 a 40 años. La gran mayoría son paraguayas habiendo solamente 6 argentinas. Los hijos son en número de 3 a 6 en la mitad de las fa-

TABLA 6.12.

Estado civil del jefe de familia (encuestados) (1)

Estado civil	No		Total	%
	Repatriados	Repatriados		
Soltero (s)	8	14	22	17.46
Casado (c)	23	45	68	53.96
Divorciado o separado (d)	2	—	2	1.59
Unión libre (l)	14	15	29	23.01
Viudo (v)	1	3	4	3.17
Sin información	—	1	1	0.79
Totales	48	78	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

TABLA 6.13.

Número y porcentaje de Repatriados, No Repatriados y del total de encuestados que informaron sobre el número de hijos nacidos vivos, el número de hijos que viven en la casa (1)

	Nº de hijos nacidos vivos				Nº de hijos que viven en la casa			
	Repat.	No Rep.	Total	%	Repat.	No Rep.	Total	%
No nacieron hijos aún	6	11	17	13.49	—	—	17	13.49
Cero	—	—	—	0.79	1	6	7	5.55
1 o 2 hijos	6	9	15	11.90	8	15	23	18.55
3 o 4 hijos	12	21	33	26.19	14	18	32	25.39
5 o 6 hijos	13	9	22	17.46	10	9	19	15.07
7 u 8 hijos	5	11	16	12.69	6	10	16	12.69
9 o 10 hijos	1	8	9	7.14	1	8	9	7.14
11 o 12 hijos	3	2	5	8.96	2 (2)	—	2	1.59
Más de 12 hijos	—	2	2	1.59	—	—	—	—
Sin información	2	5	7	4.76	—	1	1	0.79
Totales	48	78	126	100	48	78	126	100

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(2) Once o más hijos.

milias con hijos. Solamente 7 familias tienen más de 10 hijos y 25 familias tienen entre 7 y 10 hijos (Tabla 6.13). Un gran porcentaje de familias (aproximadamente el 70%) no tienen hijos adultos. De las 105 familias que contestaron sobre hijos nacidos muertos, 31 o sea el 30% dijeron que tuvieron hijos nacidos muertos (abortos). Lo cual puede indicar, en parte, cierto grado de control de la natalidad o falta de higiene.

Preguntados sobre el número ideal de hijos, solamente 24 contestaron que hasta 3 hijos y el resto dijeron más de 3 hijos. Lo anterior indica que ellos piensan en conjunto que las familias deben ser numerosas (de 4 a 12 hijos). El principal motivo que citan para "limitar" sus familias es que son pobres y no van a poder educarlos. Solamente 4 piensan que desean tener más hijos para que les ayuden en el campo.

TABLA 6.14.

Número de encuestados que tienen hijos nacidos muertos, hijos nacidos vivos
y/o que viven en la casa (1)

Número de hijos	Encuestados con hijos nacidos muertos		Nº de hijos nacidos muertos		Encuestados con hijos nacidos vivos		Nº de hijos nacidos vivos		Encuestados con hijos que viven en la casa		Nº de hijos que viven en la casa	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
No nacieron hijos aún	14	11.11	—	—	14	11.11	—	—	15	11.90	—	—
Ninguno	74	58.73	—	—	3	2.38	—	—	8	6.34	—	—
1 hijo	16	12.69	16	12	7	5.55	7	5.55	14	11.11	14	11.11
2 hijos	6	4.76	12	8	8	6.34	16	12.69	10	7.93	20	15.56
3 hijos	5	3.96	15	11	18	14.28	44	34.38	16	12.69	48	37.04
4 hijos	—	—	—	—	16	12.69	64	50.00	14	11.11	56	43.75
5 hijos	2	1.60	10	7	11	8.73	55	42.97	10	7.93	55	42.97
6 hijos	1	0.79	6	4	13	10.31	78	60.63	10	7.93	60	46.51
7 hijos	—	—	—	—	7	5.00	49	38.46	11	8.73	77	59.38
8 hijos	—	—	—	—	12	9.52	96	74.64	8	6.34	64	49.61
9 hijos	1	0.79	9	6	9	7.14	81	63.17	5	3.96	45	34.69
10 hijos	—	—	—	—	1	0.79	10	7.93	3	2.38	30	23.08
11 hijos	—	—	—	—	4	3.17	44	34.38	1	0.79	11	8.54
12 hijos	—	—	—	—	1	0.79	12	9.52	1	0.79	12	9.52
13 hijos	—	—	—	—	1	0.79	13	10.31	—	—	—	—
Sin información	7	5.55	—	—	5	3.96	—	—	—	—	—	—
Totales	126		68		126		569		126		492	

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

7. Aspiraciones e incentivos.

Se hicieron varias preguntas para medir las aspiraciones e incentivos de los colonos. Un alto porcentaje de ellos prefiere ser del campo que de la ciudad (81%), tener experiencia en agricultura que saber leer y escribir (73%), dar educación a los hijos que tiene, que tener más hijos (81%) (Tabla 6.15). Además, a un alto porcentaje (74%) no le interesa pertenecer a un partido político. Lo anterior refleja un nivel de aspiraciones que los lleva a aceptar y desear la vida del campo abstra- yéndose al mismo tiempo de los problemas políticos. Además, se nota un deseo de que los hijos estén cada día mejor y sobre todo que aumenten su nivel educacional. También se nota que ellos desean que sus hijos no sean campesinos sino que aprendan algún oficio. Las principales preferencias son que los hijos hombres se dediquen a la asistencia social y las mujeres principalmente a la modistería (Tabla 6.16).

TABLA 6.15.

Número y porcentaje de Repatriados, No Repatriados y del total de encuestados que respondieron sus preferencias sobre las siguientes preguntas (1)

Qué preferiría ser en su vida	Repatriados		No Repatriados		Total de encuestados	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ser del campo	43	89.58	49	62.81	102	80.95
o						
Ser de la ciudad	5	10.42	19	24.35	24	19.04
Saber leer y escribir	7	14.58	22	28.20	29	23.01
o						
Tener experiencia en agricultura	40	83.34	51	65.38	91	72.22
Sin información, o no sabe	1	2.08	5	6.41	6	4.76
Tener más hijos	2	4.16	4	5.12	6	4.76
o						
Dar educación a los que tiene	39	81.24	63	80.76	102	80.95
Sin información, o no sabe	7	14.58	11	14.10	18	14.28
Pertenecer a partidos políticos	9	18.74	21	26.92	30	23.81
o						
No le interesa	38	79.16	55	70.51	93	73.81
Sin información, o no sabe	1	2.08	2	1.57	3	2.38

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

B. IMPLICACIONES PARA EL PLANEAMIENTO

1. Migración.

El 38% de las familias de la colonia son de repatriados, el 83% vinieron con su familia y el 77% de los colonos vinieron de un medio rural. Lo anterior implica que son, en general, familias que vienen a establecerse agrícolamente. Sin embargo, son familias que, en general, ya cambiaron de residencia casi tres veces. Los repatriados son los que más movilidad tuvieron, antes de venir a la colonia, pero casi todos ellos

TABLA 6.16.

Ocupación deseada para los hijos/as cuando sean mayores (1)

	Hijos		Hijas	
	Encuest.	%	Encuest.	%
No aplicable	—	—	30	23.82
Agricultor	30	23.80	—	—
Modista	—	—	59	46.82
Profesor	3	2.38	—	—
Militar - Maestra	3	2.38	12	9.54
Abogado	8	6.34	—	—
Agrónomo - Enfermera	8	6.34	1	0.79
Otros - Asistente Social	45	35.71	1	0.79
Oficios domésticos	—	—	4	3.17
No sabe	7	5.55	—	—
Sin información	22	17.46	19	15.07

(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.

(77%) eran agricultores, no propietarios de terrenos. Entre los no repatriados, el 55% no tenían tierras. Esto implica que se benefició con terrenos a personas que no lo poseían y que seguramente unas de las principales razones de su venido a la colonia fue la obtención de un pedazo de tierra propia para trabajar.

2. Educación.

La educación es muy baja. La mayoría de los jefes de familia solo estudió uno o dos grados de primaria. Aproximadamente el 50% de las familias tienen hijos en edad escolar, y las escuelas absorben solamente a la mitad de estos niños en edad escolar. La razón para la no asistencia a la escuela es que esta se encuentra muy distante o no hay escuela en la zona; otra razón es que son muy pobres o que los hijos tienen que trabajar. Se tendrá que considerar para el planeamiento que el 49% de los hijos están en edad infantil. Es decir, que las necesidades escolares aumentarán por lo menos al doble de las actuales en los 5 años siguientes y, por tanto, se necesitará ampliar la necesidad de las escuelas a cuatro veces la actual.

Un elemento positivo para el planeamiento es el deseo de que sus hijos vayan a la escuela y la posibilidad de realizar trabajos en mingas para la construcción de las escuelas. Por otro lado, también se tendrá que considerar en futuro no muy lejano la posibilidad de enseñar a adultos con el objeto de que aprendan prácticas agrícolas mejoradas o que se especialicen en trabajos de transformación de productos.

3. Sanidad y alimentación.

El servicio médico y de centros de salud es deficiente en la colonia y será necesario incrementar el número de visitas de médicos y enfermeros para tratar de erradicar la leishmaniosis. Otra de las enfermedades predominantes en la colonia es el paludismo, acompañados de desnutrición

y anemia debido a la falta de alimentos proteicos existentes en la colonia y a la carencia de conocimientos sobre nutrición. La base de la alimentación es la mandioca. Se nota, sin embargo, el consumo intensivo de hortalizas en la dieta alimenticia.

4. *Vivienda.*

Las viviendas están localizadas en los lotes y se encuentran en promedio a una distancia de cerca de 200 metros unas de otras localizadas, en su gran mayoría, cerca a alguna vía que lleva hacia la cooperativa. Están compuestas de un solo cuarto y de un espacio techado sin paredes. A pesar de que el estado de las casas no es el más deseable, no se considera que sea un factor limitante para la producción ni para el nivel mínimo de estabilidad familiar. Por lo tanto, la estrategia del planeamiento tendrá que dejar el mejoramiento de las viviendas para un futuro a mediano plazo.

5. *Familia.*

Las familias de Repatriación son relativamente jóvenes. La mitad de los hijos tienen menos de 6 años de edad. El 54% de los jefes de familia son casados, lo cual implica cierto grado de estabilidad familiar. En la mitad de las familias los hijos son de 3 a 6 y se notan que los padres desean limitar su prole en un número aproximado de 5 hijos, debido principalmente a las dificultades económicas.

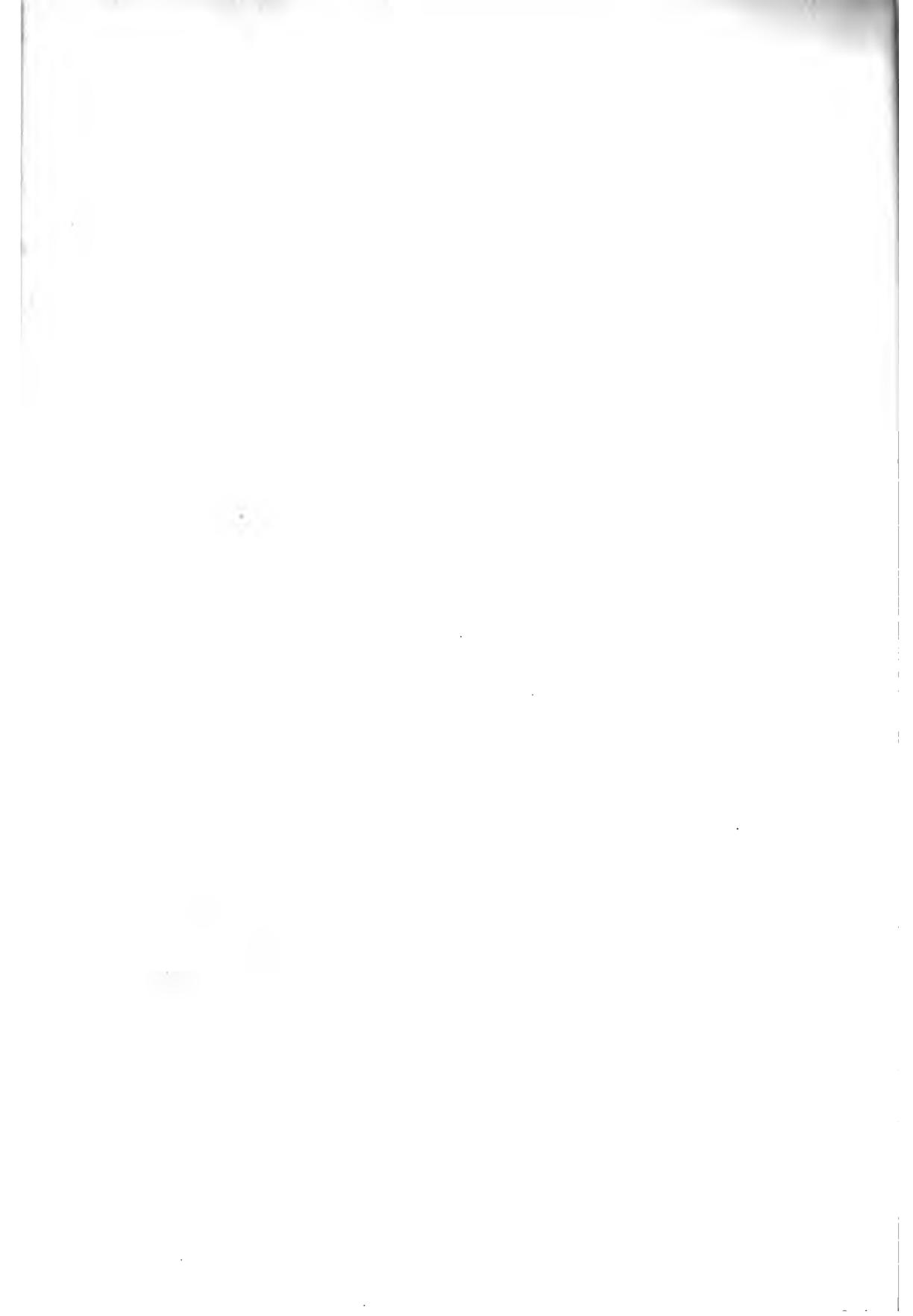
6. *Aspiraciones e incentivos.*

Las aspiraciones predominantes son pertenecer al campo, tener experiencia en la agricultura, en lugar de saber leer y escribir, pero en cambio desean dar educación a sus hijos, aunque para esto se tenga que limitar la familia. Es de importancia, también, la idea que ellos tienen de que, para progresar, no necesitan pertenecer a un partido político.



Parte II

**Contribución
al Planeamiento
para la
Consolidación**



VII

Metas y Período de Planeamiento

El Plan Bienal 1965/66, presentado por la Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social de la Presidencia de la República, propugna objetivos de corto plazo (1965-1966) y de largo plazo (1965-1970). A continuación, extraeremos los principales objetivos del Plan, los cuales servirán de base para la adopción de objetivos y metas para la consolidación de la Colonia Repatriación.

El Plan Bienal dice:

La economía agropecuaria y forestal del país enfrenta serias limitaciones de orden estructural, técnico y financiero. Ante estas dificultades es necesario sortear los mecanismos más adecuados que deban servir de instrumento de acción en la promoción y ejecución de una política agraria dinámica...

El planeamiento de los objetivos de largo plazo se halla directamente relacionado con la modificación de la estructura productiva del sector y la organización institucional del país. Los principales objetivos que deben orientar la acción coordinada del Sector Público y Privado para la consecución de las metas, se concretan en los siguientes puntos:

- 1) Incrementar y mejorar la calidad de la producción agropecuaria y forestal a un ritmo más acelerado y sostenido.
- 2) Mejorar las estructuras y tenencias de las propiedades a través de la Reforma Agraria y la Colonización.
- 3) Aumentar la productividad con la incorporación de la tecnología.
- 4) Aumentar la inversión de capitales en las actividades agropecuarias y forestales y la industrialización de los productos primarios del sector.
- 5) Realizar estudios y relevamiento de los recursos naturales renovables.
- 6) Aumentar y distribuir más equitativamente el ingreso.

Estos objetivos deben ser considerados de inmediato, dada la importancia decisiva que tienen en el incremento de la producción en

general, a fin de que sus efectos puedan articularse e imprimir nuevas fuerzas a las medidas inmediatamente reproductivas y poder así mantener un ritmo de crecimiento más equilibrado y sostenido de la economía del sector. De lo contrario, el esfuerzo verificado a través de la canalización de nuevas inversiones y el uso de la tecnología puede ser frenado a corto plazo, por falta de estructuras e instituciones compatibles con las exigencias del proceso de desarrollo del sector.

Con relación al programa bienal agropecuario y forestal que contempla las medidas esenciales de corto plazo, tendientes a crear las condiciones para iniciar el cambio de la estructura económica y social del sector, se propone que dichos objetivos deben estar ligados a los de largo aliento. En tal sentido, no deben ser concebidos aisladamente de los objetivos y de la acción a emprenderse. Se deben considerar tan solo como puntos de partida de la puesta en marcha de la planificación de las actividades del sector.

A corto plazo y dentro de una visión realista, se hace necesario dar énfasis y prioridad a los objetivos cuyas incidencias repercuten principalmente en:

- 1) El incremento de la producción con el posible aumento de la productividad y de la superficie cultivada.
- 2) El aumento de las exportaciones (cantidad, calidad y valor).
- 3) La sustitución de ciertos productos importados.
- 4) El inicio de estudios básicos requeridos para lograr el desplazamiento de agricultores de la zona minifundiaría a las nuevas áreas de colonización y realizar la reconversión de las pequeñas explotaciones en unidades económicamente rentables.
- 5) El aumento del nivel de ocupación de la fuerza de trabajo.
- 6) La consolidación de las colonias nacionales.

El planeamiento de los objetivos de corto plazo responde a los análisis y conclusiones logrados de acuerdo con la interpretación histórica del comportamiento de las distintas variables que se conjugan en el sector agropecuario y forestal...

Sobre la base de los objetivos expuestos, el Plan Bienal determina metas específicas a corto plazo para el desarrollo del Sector Agropecuario y forestal, con la meta básica de incrementar la producción "destinada a la exportación y al consumo interno". Como la consolidación de la colonia requiere el mejoramiento de los sectores agrícolas, pecuario y forestal, será importante que se conozcan bien las metas sugeridas por el Plan Bienal.

A. METAS PARA LA COLONIA REPATRIACION

Siguiendo el espíritu del Plan Bienal y solamente con el propósito de realizar una contribución para el planeamiento de la Colonia Repa-

triación, primero se interpretarán las metas del Plan Bienal, luego la estrategia y política del programa y después se sugerirán metas específicas para la Colonia Repatriación.

1. *Metas del Plan Bienal aplicables a la Colonia Repatriación*

Interpretaremos las metas de la agricultura, ganadería y explotación forestal.

a. *Metas de la Agricultura.*

1) El Valor Bruto de la Producción debe aumentar en el primer año en una tasa de, por lo menos, 5.35%.

2) El valor de la Producción per cápita llegará en 1966 a 12.075.0 guaraníes, con una tasa de incremento de 2.78%.

3) El valor de la producción por persona ocupada llegará en 1966 a 40.034.0 guaraníes con una tasa de incremento de 2.86%.

4) La superficie trabajada por hombre ocupado llegará a 2.5 hectáreas con una tasa de incremento de 1.0%.

5) Consolidación de nuevas colonias que beneficie a 4.000 familias en un año.

6) Comprimir en su nivel actual las importaciones de trigo, leche, cebolla, papa y aceites comestibles y satisfacer la demanda adicional con productos de origen nacional.

7) Mejorar el nivel nutricional de la población.

b. *Metas ganaderas y de granja.*

1) La producción pecuaria y de granja se incrementará a una tasa de 2.75% anual acumulativo.

2) Capitalización orientada a mejorar las instalaciones como canales, bretes, alambradas, aguadas, sanitación.

3) Incremento de ganado y aves a una tasa anual acumulativa del 1.70%.

c. *Metas de explotación forestal.*

1) El Valor Bruto de la producción aumentará en una tasa de 2.65%.

2) El valor de la producción per capita aumentará a una tasa de 3.22%, alcanzando el nivel de 23.914 guaraníes per capita.

3) El valor de la producción, por persona ocupada, aumentará a una tasa de 6.15%, llegando a un total de 66.785 guaraníes.

4) Reforestar 2.000 hectáreas.

5) Mejorar el aprovechamiento de la producción de la madera de exportación a través de la industrialización.

TABLA 6.17.

PARAGUAY

Metas básicas globales del Programa Agrícola

Variables	Unidad	1962	1966 (1)	Tasa de incremento acumul.	Indice 1962 = 100	1970	Tasa de incremento acumul.	Indice 1962 = 100
1. Valor bruto de la Producción a precio de 1962	(Mill. Gs.)	10.257.7	12.640.0	5.35	123	15.712.0	5.50	153
2. Valor de la Producción per cápita	Gs.	10.817.0	12.075.0	2.78	112	13.609.0	2.92	126
3. Valor de la Producción por persona ocupada	Gs.	35.767.0	40.034.0	2.86	112	45.437.0	3.04	127
4. Valor agregado por persona ocupada	Gs.	34.215.0	37.633.0	2.40	110	41.803.0	2.54	122
5. Hectáreas cultivadas	Ha.	694.976.0	797.490.0	3.50	115	991.865.0	4.55	143
6. Hectáreas por hombre ocupado	Ha.	2.4	2.5	1.0	104	2.9	2.39	121
7. Coeficiente de importación del producto alimenticio	%	11.0	11.0	—	—	9.0	—	—
8. Consumo de calorías per-cápita	Cal. P./d.	22.364.0	2.606.0	2.46	110	2.730.0	1.82	115
9. Reforma Agraria y Colonización		—	—	—	—	—	—	—
10. a) Consolidación de nuevas Colonias (Nº de familias)		—	2.000.0	—	—	2.500.0	—	—
10. b) Aperturas de nuevas áreas y Nº de familias asentadas		—	3.000.0	—	—	3.800.0	—	—
10. Inversión bruta fija	(Mill. Gs.)	273.0	699.0	29.60	283	845.0	15.60	319

(1) Se considera el año agrícola 1966/67.

Fuente: Elaborado por la Secretaría Técnica de Planificación.

TABLA 6.18.

PARAGUAY

Metas básicas globales del Programa Pecuario y Granjas

Variables	Unidad	1962	1966 (1)	Tasa de incremento acumul.	Índice 1962 = 100	1970	Tasa de incremento acumul.	Índice 1962 = 100
1. Existencia de ganado y aves en unidades homogéneas	'000 cab.	6.201.1	6.661.1	1.80	107	7.099.0	1.70	114
2. Valor bruto de la producción al nivel del Product.	(Mill. Gs.)	6.148.2	6.915.0	2.75	112	8.900.0	4.74	145
3. Vacunos disponibles para faena	'000 cab.	624.8	681.0	2.18	109	787.3	2.93	126
4. Peso medio en pie por cabezas	kilos	345.0	360.0	—	104	376.0	1.1	109
5. Rendimiento de carne limpia	kilos	162.0	173.0	1.65	107	180.0	1.32	111
6. Valor bruto de la Producción por persona ocupada	Gs.	204.940.0	220.427.0	1.84	108	278.735.0	3.92	136
7. Valor agregado por persona ocupada	Gs.	152.279.0	163.775.0	1.84	108	206.787.0	3.90	136
8. Pasturas artificiales	Ha.	21.630.0	40.000.0	16.6	185	1000.000.0	21.1	462
9. Combate malezas	Ha.	—	—	—	—	—	—	—
10. Inversión bruta fija	(Mill. Gs.)	558.0	956.0	14.40	171	1.132.0	9.30	203

(1) Corresponde al año agrícola 1966/67.

Fuente: Elaborado por la División de Programación Agropecuaria, Secretaría Técnica de Planificación.

2. *Estrategia y política del programa.*

Según el Plan Bienal, el desarrollo futuro del Paraguay depende del incremento "de su producción agroindustrial, destinada a satisfacer la demanda del mercado interno y de exportación". La estrategia, en síntesis, sería propiciar un "*desarrollo hacia afuera, con efectos difundidos al resto de la economía*" aumentando la producción para la exportación. Para esto se plantea la "*Regionalización y Especialización de la Producción Agropecuaria y Forestal*".

La regionalización y la especialización productivas pueden ser mejor organizadas en las nuevas áreas de colonización; en cambio, las zonas viejas, donde predomina una estructura defectuosa de las propiedades con sus problemas emergentes, exigen la introducción de cambios profundos, necesarios para posibilitar su adaptación a las nuevas condiciones de producción planteadas. La persistencia de una estructura de producción inadecuada no permitirá crear las bases socio-económicas para que el mercado interno se constituya en un elemento dinámico del desarrollo más acelerado del sector agropecuario y forestal...

Las características y dificultades que conlleva la estrategia de desarrollo planteada podrían traducirse en los siguientes:

1) La preservación de una estructura de propiedad agropecuaria de nivel económicamente rentable, que impida la concentración de ingresos en un grupo reducido de grandes empresas agropecuarias, pero que, al mismo tiempo, permita las ventajas económicas de esas últimas.

2) La regionalización y especialización de ciertos rubros de exportación.

3) La creación de centros regionales de promoción agropecuaria y forestal.

4) La intensificación del ordenamiento y de la ejecución de la colonización como instrumento de la Reforma Agraria integral, dándose especial énfasis a la consolidación de aquellas colonias que, por su ubicación e importación regional, pueden contribuir en forma acelerada en el desarrollo de la producción.

5) La participación activa del Estado en la orientación del proceso económico, precisando claramente sus acciones futuras frente al campo de la empresa privada, creando las condiciones de seguridad y confianza necesarias e interviniendo oportuna y eficazmente para el logro de los objetivos y de las metas.

6) La adopción de una política de crecimiento adecuada a las condiciones y necesidades del sector...

El hecho de crear zonas con cierto grado de especialización en la producción agropecuaria exigirá la creación de "*Centros Regionales de Promoción Agropecuaria*", que constituirán órganos de ejecución en las cuales podrán unificarse los *servicios de créditos, semillas, mecanización, centros de acopio y almacenamiento, etc...*

En el Plan Bienal, se especifica que la política del Programa Agropecuario y forestal tiene por finalidad:

... Para *acelerar el proceso de mejoramiento del nivel de vida de la población rural* e iniciar con más prontitud su incorporación al desarrollo económico y social de la nación. Teniendo en cuenta que el sector rural representa el 64.5% de la población total, es necesario maximizar allí la ocupación, a fin de dar una mejor base de sustentación "in situ" a esta gran masa de habitantes, que en el presente no está siendo plenamente aprovechada.

Mediante la utilización más racional de los factores productivos, el programa estima posible la ampliación de las fuentes de ocupación, tanto en tareas agropecuarias como industriales y de servicios conexos. Esta situación permitirá aumentar la productividad, incrementando los niveles de eficiencia a través de la utilización de mejores prácticas agronómicas y orientando la producción mediante una política de distribución más funcional para satisfacer la demanda nacional y la exportación.

La puesta en marcha del programa en base a la orientación de la política de Reforma Agraria y Colonización, de la política crediticia y tributaria, de la estructuración de un sistema de mercadeo más fluido y de la Reforma Administrativa permitirá la formación de una estructura productiva más dinámica, cuya incidencia favorecerá el incremento del ingreso y el mejoramiento del nivel de vida...

Con respecto a la Reforma Agraria Integral, se recomienda en el Plan Bienal, que el Paraguay la impulse a través de la colonización de nuevas áreas, absorbiendo, en esta forma, personas que viven en las zonas de agricultura tradicional y cultivando áreas de potencial productivo mayor ¹. No obstante, se indica también que será necesario llevar a cabo Proyectos Piloto de reconstitución de predios a la unidad económica, principalmente en un área donde exista la dualidad minifundio-latifundio en la Zona Central del País.

La política de crédito, según el Plan Bienal, exige medidas que modifiquen su conducta, en función de los objetivos del desarrollo. Las principales serán:

- 1) Mayor participación del capital de la banca privada en el financiamiento de los proyectos de desarrollo.
- 2) Mejor organización e integración del sistema financiero para la captación de los ahorros internos.
- 3) Mejor distribución sectorial del crédito.

¹ Es de notar que, en el capítulo sexto del presente trabajo, se comprueba que en el caso de la Colonia Repatriación la absorción de agricultores de la Zona Central ha sido mínima (6.35% de las familias de la Colonia Repatriación). Esto hace pensar que, si la situación en otras colonias es la misma, la colonización no será un remedio efectivo para la resolución del problema de la Zona Central, se tendrá que recurrir a la Reforma Agraria.

4) Orientación de la línea de crédito, en función de la estructura agraria actual; organización del proceso, utilizando el mecanismo crediticio como factor de estímulo al cambio y ordenamiento de la organización de la producción a través de la promoción de cooperativas, regionalización de los cultivos, etc.

5) Dotación de recursos financieros al Crédito Agrícola de Habilitación que posibiliten llevar adelante los créditos a programar...

Debido a las continuas fluctuaciones de precios, la administración central ha determinado la fijación de *precios máximos* para: azúcar, aceite comestibles, productos panificados, arroz, carne y otros productos alimenticios de primera necesidad. Al mismo tiempo, se fijan *precios mínimos* para: el algodón, la caña de azúcar, el trigo, etc., para estimular a los productores.

El Plan Bienal sugiere:

El funcionamiento inadecuado del mecanismo de precio al nivel de productor agropecuario se debe, principalmente, a la deficiencia de los canales de comercialización, la falta de transporte y al financiamiento de la cosecha, etc.; determina la necesidad de tomar medidas que favorezcan el ingreso del productor. Estas medidas podrán ser las siguientes:

—Promover la organización de cooperativas de producción, mercadeo, consumo y de crédito.

—Mejorar el sistema de comercialización de los productores agropecuarios, mediante el incremento de la capacidad instalada para guardar, conservar, tipificar y distribuir los productos.

—Crear incentivos de precios para incrementar la producción de alimentos, principalmente aquellos rubros deficitarios.

—Determinar precios razonables en el abastecimiento de insumos y otros servicios...

Además, se especifica la necesidad de una Reforma Tributaria relacionada con el sector agropecuario y forestal, que puede concretarse en:

- 1) Impuesto a las propiedades rurales.
- 2) Impuesto a la renta.
- 3) Impuesto a las transacciones.

También se prevé, en el Plan Bienal, una reforma administrativa debido a la marcada descentralización en la decisión y ejecución de las distintas políticas relacionadas con esta actividad. Se prevé:

Para corregir las deficiencias apuntadas se recomienda “centralizar” la decisión y dirección de la política agraria del país, a través del ministerio respectivo, y “descentralizar” la ejecución de los programas utilizando a los organismos públicos y privados que actúan

en el sector... La coordinación de las tareas propuestas sería facilitada por el hecho de que las instituciones que se dedican a diferentes programas del sector, como el Instituto de Bienestar Rural, Banco Nacional de Fomento, Servicio de Extensión Agrícola, Crédito Agrícola de Habilidad, etc., tienen sus oficinas regionales e instaladas en forma más o menos eficiente, que podrán ser sustancialmente mejoradas para que puedan funcionar con mayor eficiencia en el cumplimiento de sus respectivos fines. Se evitará, así, la excesiva centralización administrativa en la capital. El programa tendrá la ventaja de poder actuar regionalmente sobre áreas que se eligen como centros dinámicos de desarrollo.

3. *Objetivos específicos para la Colonia Repatriación.*

Con el objeto de contribuir al planeamiento para la consolidación de la Colonia Repatriación, presentamos objetivos específicos. Estos deberán tomarse como ilustración para la adopción de las metas que el I. B. R. deberá fijar para la consolidación de sus colonias. Las metas deberán ser fijadas de acuerdo a la metodología diseñada por el S. T. P. en el Paraguay. Ellas fueron establecidas de acuerdo a los factores estudiados en el presente trabajo y en base a las metas establecidas para la nación por el Plan Bienal.

Las dividiremos en dos tipos: objetivos a corto plazo, y metas a mediano plazo. Los de corto plazo son los que se tratarán de cumplir en el primer año de ejecución del planeamiento. Los objetivos a mediano plazo serán los que se tratarán de cumplir en un período de 5 años. Se espera que en ese período se logre terminar las medidas más urgentes para la consolidación. De allí en adelante, se comenzará a disminuir la acción de urgencia y se comenzará la fase gradual de incorporación de la colonia a la administración normal de zonas ya consolidadas.

a. *Objetivos sobre la Administración de la Colonia.* Las metas a corto plazo (un año) propuestas son:

1) Organización de la colonia como una unidad autónoma. Es decir, que el encargado o administrador viva en la colonia y tenga bajo su responsabilidad la coordinación y ejecución de todos los emprendimientos que se realicen en la colonia.

2) Programación detallada (esquemas PERT) de las diversas actividades a realizarse en la colonia durante los 4 años siguientes.

3) Mejorar en 50% la información de los colonos sobre la administración de la colonia.

4) Programación de las responsabilidades de cada funcionario que trabaja dentro de la colonia, diferenciando las actividades de cada dependencia del I. B. R. y de otras entidades.

5) Mejorar la comunicación interna.

Las metas a largo plazo (5 años):

1) Consolidación de la administración de la colonia con la posible formación de un Centro Regional (meta del Plan Bienal). Esto podrá incluir una ampliación de la colonia.

2) Poseer un sistema de información externa e interna que permita a campesinos y al personal administrativo de la colonia conocer los planes que se adelantan.

3) Tener preparados a los campesinos para que participen en las decisiones dentro y fuera de la colonia por medio del voto personal.

b. *Objetivos sobre la producción.* Las metas a corto plazo son:

1) El valor bruto de la producción agrícola debe aumentar en un 10%.

2) El valor de la producción agrícola per capita tendrá una tasa de incremento de 6%.

3) El valor de la producción agrícola por persona ocupada aumentará en 6%.

4) La superficie trabajada por hombre aumentará en 20%.

5) Incremento de la producción pecuaria y de granja en 10%.

6) Incremento en el número de ganado y de aves en 20%.

7) Aumento de la producción forestal en 10%.

8) Reforestación de 3.50 Ha. en la colonia.

9) Incrementar la industrialización de la madera.

10) Comenzar labores de conservación de suelos.

Los objetivos a mediano plazo son:

1) Lograr una especialización de la producción, de acuerdo con el programa nacional.

2) Producir per capita y por hectárea, por lo menos, el doble que el promedio nacional.

3) Incrementar el cultivo de productos industrializables e incrementar la industrialización de la madera.

4) Cultivo en el 50% del área de las parcelas.

5) Reforestación de 2.000 hectáreas dentro de la colonia.

c. *Objetivos sociales.* Los objetivos a corto plazo serían:

1) Disminuir en 20% el número de enfermos de leishmaniosis.

2) Aumentar el consumo proteico (carne, leche y huevos) de la población.

3) Proporcionar educación a un 60% de los niños en edad escolar.

Las metas a mediano plazo son:

- 1) Erradicación de la leishmaniasis.
 - 2) Conseguir un nivel alimenticio comparable con regiones desarrolladas del Paraguay.
 - 3) Proporcionar educación al 80% de los niños en edad escolar.
 - 4) Proporcionar educación técnica a la mayoría de padres de familia.
 - 5) Comenzar un plan de mejoramiento habitacional, en base a una mayor holgura económica de los colonos.
4. *Estrategia a emplearse para el logro de las metas para la Colonia Repatriación.*

Del estudio realizado en la Colonia Repatriación, se han formulado las siguientes hipótesis:

El habitante de la colonia es una persona de gran capacidad de trabajo. Sin embargo, su acción se ve limitada, principalmente, por la enfermedad y anemia que no les permiten desenvolver el 100% de sus capacidades de trabajo. El segundo factor limitante para el incremento de la producción es la falta de conocimiento de una agricultura más tecnificada. El tercer factor limitante de la producción es la falta de capital de operación, que le permita comprar herramientas básicas para el mejoramiento de su explotación.

Los factores limitantes anotados contrastan con las aspiraciones de sacrificio personal para un mejoramiento futuro y, sobre todo, para que los hijos no pasen las privaciones de los padres. Además, se nota un espíritu de ayuda mutua que es de mucha importancia para el futuro planeamiento de las actividades.

Las hipótesis anteriores sugieren la estrategia para el planeamiento del mejoramiento personal de los colonos. La estrategia incluirá un programa para la erradicación de la leishmaniasis, anexado a otro programa de incremento del nivel de alimentación con elementos proteicos. Esto implica, tal vez, el incremento en la producción de bovinos, cerdos y aves. Una vez que se va mejorando el problema de salud, será necesario atacar el de las herramientas indispensables para mejorar la explotación.

Los programas para mejoramiento de la explotación tendrían la estrategia de iniciarse con el aumento de animales de granja para el consumo, continuación del programa del huerto familiar y luego la propiciación del desmonte del mayor número de hectáreas posible. Como en el invierno se pueden seguir los cultivos, se debe tratar de que, por medio de un crédito a la Cooperativa, se consigan moto-sierras que aceleren la deforestación lo más rápido posible (por lo menos, una moto-sierra para cada diez colonos). Con la deforestación rápida, se logrará ampliar rápidamente el área de cultivo y disminuir la leishmaniasis. Si la meta a mediano plazo es tener la mitad del área desmontada será preciso que en las zonas más desarrolladas se tenga un mayor porcentaje deforestado en ese tiempo.

Luego de la deforestación, la estrategia puede seguir con el mejoramiento rápido de los cultivos. Se estima que los rendimientos por hectárea podrán ser el doble, con solo el empleo de semillas mejoradas y labores de limpieza del terreno.

Lo anterior implica que el I. B. R. debería realizar 2 campañas principales, ya sea a través de la Cooperativa, o individualmente: 1) Provisión de herramientas fundamentales de trabajo (para forestación y para la mejor preparación del terreno), y 2) Propiciar el uso de semillas mejoradas.

Con relación a la colonia como un todo, se formulan las siguientes hipótesis:

Existe una mala distribución poblacional dentro de la colonia que se debe en parte a la forma rápida como se pobló la colonia en sus inicios, lo que originó la distribución de parcelas de 10 hectáreas, tal vez, principalmente, a la falta de vías de comunicación y movilidad dentro de la colonia, agravándose la situación con la falta de centros de servicios económicos, educacionales y sociales en el interior de la colonia.

La mala distribución de la población origina la existencia de grandes zonas de lento desarrollo dentro de la colonia, lo cual se refleja en desmedro del desarrollo total del área.

La estrategia que se sugiere para mejorar estos problemas es el planeamiento físico resultante del planeamiento de la producción y el consumo, la asistencia social, el mercadeo, crédito y cooperativas.

El planeamiento físico incluirá, inicialmente, el planeamiento de varias categorías de centros de servicios, una división más funcional en barrios dentro de la colonia y el mejoramiento y categorización de vías. Más tarde se pensaría en sistemas cooperativos de transporte y mercadeo.

Basadas en la estrategia señalada, pasamos a dar ciertas ideas sobre el planeamiento para la consolidación de la colonia. Primero se tratará sobre la administración, luego sobre la producción y el consumo, para seguir con la asistencia técnica y social, el mercadeo, el crédito y las cooperativas. Terminaremos con una referencia breve al planeamiento físico. Estas ideas serán solo una contribución al planeamiento; los responsables de la política del I. B. R. serán los que en último término realicen los programas sugeridos, de acuerdo a sus propios lineamientos.

VIII

Administración de la Colonia

Es de suma importancia en un programa de consolidación de una colonia, que esta sea considerada por el I. B. R. en situación de emergencia. Por tanto, los programas de trabajo también se incluirán en esa categoría, hasta que no se considere consolidada la colonia. Lo anterior exige que se coordinen los esfuerzos de todas las instituciones que tienen alguna participación en las actividades de la colonia, a través de una administración centralizada y con sede en la colonia, la cual puede depender directamente del presidente del Consejo Directivo.

En la ley se habla de un administrador ¹ designado por el I. B. R. y la adopción de varios servicios especiales incluyendo autoridad policial, y una Junta Parroquial, la cual debía coordinar sus actividades con el administrador para organizar la economía y los servicios de la colonia.

Esta Junta Parroquial estaría integrada por tres miembros titulares, propuestos por el I. B. R. entre los colonos más caracterizados, de acuerdo con las disposiciones de la ley orgánica municipal. Sin embargo, interpretamos que las juntas parroquiales solo trabajan al nivel de los barrios. Tendríamos que pensar, entonces, que el administrador es el que coordina toda actividad del I. B. R. y otras instituciones en la colonia.

Para la coordinación descrita anteriormente, el administrador necesitará colaboradores que dirijan los diversos programas que se lleven a cabo en la colonia. En esta forma, habrá un colaborador que se encargue de los asuntos administrativos en sí, como son: la administración de personal, la contabilidad, el sistema de cobranza de las cuotas de administración de los terrenos por parte de los colonos, etc. Además, se necesitará coordinar los diversos programas que se lleven a cabo, como crédito, asistencia técnica, asistencia médica, asistencia social, obras de infraestructura, creación de centros de servicios, etc. La decisión final sobre estos rubros deberá estar en manos del administrador, quien será el responsable de poner en marcha el plan de emergencia para la consolidación de la colonia. Esto estará en línea con las metas del Plan Bienal.

Lo anterior implica a su vez que, para la mayor eficiencia de trabajo del plan de emergencia para la consolidación, sería deseable que todas

¹ En este Capítulo, cuando hablamos de administrador nos referimos al cargo de la persona que administra en último término la colonia. En la actualidad, este cargo es el del Encargado de la Colonia.

las divisiones del I. B. R. actúen en la colonia, principalmente, programando actividades que se realizarán en la colonia (incluyendo un programa-presupuesto). Estos programas se entregarán al administrador para que los ejecute. De esta manera, no se producirán duplicidades de actuaciones. Se sugiere, pues, que la coordinación entre las diversas dependencias se haga a base de programas y no con el cumplimiento de órdenes aisladas emanadas a niveles superiores, pues los subordinados las ejecutarían sin tener una visión de los planes de conjunto en que estarían colaborando.

Los programas de trabajo deberán ser de naturaleza flexible, para ser modificados por el administrador, previa la aceptación del I. B. R. en Asunción, si las circunstancias lo requieren. La administración centralizada en la colonia sería un paso para la descentralización preconizada por el Plan Bienal. En esta forma, esta estaría destinada a ser el "Centro Regional de Promoción Agropecuaria" propuesto por el Plan Bienal. En línea con esta alternativa, también se pensará en ampliar los límites de la colonia para que en el futuro sea el núcleo donde se planee la "Regionalización y Especialización de la producción agropecuaria y forestal".

Se sugiere que los programas de trabajo sean planeados dentro de un esquema PERT, el cual ayudará al administrador a dar a conocer con más detalle los diversos programas, su precedencia y, sobre todo, el camino crítico a seguirse.

IX

Planeamiento de la Producción y el Consumo

La producción y el consumo son las dos actividades económicas principales que realizan los colonos en la Colonia. Por producción, en este capítulo, entenderemos el proceso por el cual de ciertos factores se transforman en bienes (productos), a través de un período de tiempo. El transporte, almacenaje y transferencia de estos bienes así producidos estarán comprendidos en el proceso de mercadeo. Por consumo entendemos, en este capítulo, el uso por parte de los jefes de familia y sus dependientes de bienes que no son empleados como factores de producción.

A. Planamiento de la Producción.

Para el Planeamiento del proceso de producción tenemos que tener presente que entre los factores de producción tenemos el factor humano que decide por sí mismo sobre el proceso productivo.

El proceso económico requiere de tiempo para llevarse a cabo. Por ejemplo, el período empieza cuando se siembra una hectárea de algodón y termina cuando se cosecha el algodón. A este espacio le llamaremos un período de planteamiento. Este proceso está regido por variables que pueden ser clasificadas en exógenas y endógenas. Las exógenas son las que causan el proceso económico y las endógenas son los efectos de la acción de las variables exógenas. Podríamos decir que exógenas son las variables independientes en una ecuación algebraica. El proceso económico es más complicado cuando aumenta el nivel de agregación, es decir, que en el caso de un campesino que vive en la colonia, el proceso depende de las decisiones que tome el responsable de la política de la colonia, por ejemplo, el Administrador. En el caso de una nación, depende de las decisiones que tome el Presidente de la República y sus colaboradores en los diferentes programas. Estas decisiones serán parte de las variables exógenas que llamamos instrumentos de la política. La otra parte de las variables exógenas está representada por variables que los responsables de la política no pueden controlar, pero que también son causas; éstas son las Estructuras.

Tanto las Estructuras como los instrumentos o medio de política actúan en conjunto completándose, suplementándose o compitiendo entre ellos

para dar origen a las variables endógenas. Estas, desde el punto de vista del responsable de la política, pueden dividirse en metas y efectos indiferentes. Lo único que interesa al responsable de política son sus metas; el resto de los efectos ocasionados por el proceso económico no le importarán. Esto es la explicación de la Tabla 9.1 al nivel del agricultor o al nivel de la comunidad a la que éste pertenece, pero puede aplicarse para otros niveles.

Hay otras interrelaciones entre los procesos económicos las cuales le interesan al responsable de la política de la Colonia. Así, el agricultor tiene instrumentos de política restringidos, en comparación con la Colonia, mejor dicho, muchas de las estructuras que actúan sobre el agricultor pueden ser controlables por la Colonia en conjunto. Por ejemplo, si el agricultor no puede construir una carretera a su parcela, la Colonia, trabajando en conjunto, tal vez pueda efectuar los trabajos para construirla. Lo mismo sucede con los efectos indiferentes. Para un agricultor era indiferente que hubiera muchas personas sin trabajo; para el responsable de política de la Colonia no es indiferente que haya desempleo y una de sus metas será aumentar la ocupación en la Colonia.

Esto quiere decir que las Estructuras generalmente se convierten en instrumentos de política, conforme aumenta el nivel de agregación, porque los niveles más altos de agregación disponen de recursos amplios que ellos pueden controlar, sobre todo, variables estructurales. Como el hombre vive en sociedad, conforme aumenta el nivel de agregación habrá menores efectos que son indiferentes, debido a que habrá mayores complicaciones en la sociedad.

El esquema presentado sobre la naturaleza del proceso económico en la agricultura, sugiere la importancia del trabajo unificado de toda la Colonia a través del fomento de las formas de trabajo asociativo. El factor humano puede ser el elemento limitante para cumplir las metas antes señaladas, pero con una asistencia técnica y social buena se puede lograr la más amplia colaboración. La Ley, al darle facultades al I.B.R. para la realización de programas de Consolidación, también le dá instrumentos para influir sobre los colonos pues éstos, al pertenecer a la Colonia, se obligan a explotar sus lotes en forma racional y armónica, de acuerdo a los lineamientos del I.B.R. Por esta razón, el I.B.R. podrá trazar un programa de cultivos para la Colonia e impulsarlo a través del crédito y la asistencia técnica.

Para el Planeamiento de los cultivos el I.B.R. debe tomar en cuenta que los suelos de la Colonia son, en su mayoría, de clase II, es decir, que tienen pocas limitaciones para el cultivo de secano. La excepción son los Esteros, que son suelos de clase IV no aptos para cultivos. Sin embargo, con drenajes puede utilizarse el cultivo del arroz¹.

1 El especialista de la FAO, Clide Applewhite, en un informe para el Programa de Desarrollo Regional Agropecuario de la zona de colonización, escribe:

Los suelos de las partes bajas cubiertas de agua durante la mayor parte del año, como las ubicadas en la Colonia Repatriación, ofrecen condiciones simi-

Si el suelo no es un factor condicionante para los cultivos, el clima lo es, pues sólo permite el cultivo de productos estacionales, forestales de climas templados y ciertos frutales semi-tropicales. Otros factores limitantes para la implantación del tipo de cultivo son: 1) la falta de material para labrar los suelos, especialmente arados, ya sea, a tracción animal o mecánica; 2) la falta de conocimientos técnicos de los colonos, sobre todo para la adopción de prácticas de conservación de suelos, control de plagas y enfermedades, empleo de semillas mejoradas, etc. En el próximo capítulo, se tratará de la forma como se podría eliminar las limitaciones anotadas.

El estudio de los cultivos existentes en Repatriación indica que ellos se encuentran, todavía, en un proceso de poco desarrollo. Los datos obtenidos en la Colonia, por tanto, no permiten prever exactamente las posibilidades de rendimientos en la Colonia. Tampoco parece conveniente la realización de un planeamiento de los cultivos, en este momento, con técnicas de presupuestos comparativamente refinados o con Programación Lineal. Por tanto, solo tomaremos en cuenta los ingresos brutos de los diversos cultivos (los cuales reflejan mucho los ingresos netos por la casi ausencia de costos directos) y las recomendaciones de la Secretaría Técnica de Planificación de la Presidencia de la República, la política nacional de producción y mercadeo, para sugerir los cultivos recomendables para la Colonia. Después de uno o dos años de puesta en marcha del plan de consolidación, cuando ya se esté cultivando con mayor aplicación de insumos, se podrán hacer otros estudios de Costos de Producción y su planeamiento más sofisticado.

Los principales cultivos para el consumo fueron: Mandioca, Maíz y Poroto. Además, tuvieron importancia la habilla, la batata. Los principales cultivos industrializables para comercialización fueron el tabaco y el algodón.

Los cultivos que proporcionaron mayores ingresos brutos por hectárea fueron: el arroz, el tabaco, el algodón, la mandioca, el maíz y el poroto (en ese orden). El caso del arroz fue excepcional, pues casi nadie lo cultiva, sería bueno experimentar su cultivo en la Colonia algo más.

lares a las descritas para el Eje Norte y pueden ser dedicadas a la formación de praderas y, en algunas partes, para la siembra de arroz...

En las zonas bajas donde la topografía es plana se encuentran suelos transportados, mal drenados, (interno y externo) generalmente de textura pesada, y en algunas partes se observan estratos duros e impermeables, así mismo se observan pequeñas áreas con una capa orgánica bien descompuesta, asentada, también, sobre un sub-suelo impermeable.

Por regla general, estos suelos en su mayor parte pueden ser dedicados a la formación de praderas naturales, especialmente en los cuales donde existen las capas duras y mencionadas. Otras áreas son aptas para la siembra de arroz, y hortalizas pero para el efecto se deberá mantener un control adecuado de las aguas.

Cabe señalar que en estos suelos se tienen problemas tales como el exceso de humedad superficial causadas por las inundaciones en épocas lluviosas y por otro lado el exceso de humedad en el sub-suelo debido a que las capas freáticas se encuentran próximas a la superficie. Ambos problemas podrán ser solucionados con la construcción de canales de drenaje y desagüe...

Estos cultivos son todos recomendados por la Secretaría Técnica de Planificación. Sin embargo, no se ha experimentado en la Colonia dos cultivos de importancia: el trigo y el maní. El primero puede tener importancia por el énfasis que le está dando a su producción el Ministerio de Agricultura y el segundo, por las posibilidades de mercadeo e industrialización existentes.

Además de los cultivos anteriores, la mayoría de los Colonos posee huertos familiares y algunos animales de granja. Es conveniente anotar la importancia de la explotación de cerdos, para la consolidación de la Colonia. En el país se está incrementando el número de frigoríficos con objetivos de exportación de carne de cerdo congelada. La experiencia recogida de otras zonas en el Paraguay es que cerdos mestizos de razas Hampshire y Duroc Jersey, tienen un coeficiente de conversión de maíz a carne de 5:1 y la actual relación de precios es de 35 Gs. por kilogramo vivo de cerdo a 3 Gs. de kilogramo de maíz, es decir, una relación 12:1. Será importante explorar la producción de maíz para la cría de cerdos y de aves, de acuerdo con la estrategia antes diseñada, primero para mejorar la alimentación y luego, para aumentar los ingresos monetarios de los colonos. Sólo el 13% de los colonos posee bovinos y se nota una alarmante muerte de los pocos existentes: Estas consideraciones tendremos que tenerlas presente para las recomendaciones a este respecto.

Con relación a los árboles frutales, se ha verificado que pocos colonos (27%) se han dedicado al sembradío de naranjo agrio, aunque los que lo hicieron sembraron en promedio 299 plantas por agricultor. En cambio, muchos agricultores plantaron Naranjo dulce, Mandarina, Banano y Mamón. Se nota una falta de Limón Palermo. No se ha empezado aún la reforestación, lo cual puede ocasionar serios peligros de erosión y de otros trastornos. Hay trabajos muy buenos hechos en Paraguay sobre la posibilidad de sembrar Pinos Elliotis y Pinos Paraná y se tiene noticias que en colonias vecinas se tiene el proyecto de instalar una fábrica de papel, lo cual es una indicación de la importancia que puede tener para la consolidación a mediano y largo plazo la reforestación usando el pino.

Las industrias derivadas casi no se conocen en la Colonia, aunque ahora se comenzó un trabajo muy bueno de procesamiento de la madera. Principalmente se está por iniciar la fabricación de parquet. Este trabajo tiene aún más importancia por ser realizado por la cooperativa. Se calcula que se dispone de 200.000m³. de rollos de primera y 325.000m³. de rollos de segunda. Además, hay mucha disponibilidad de postes para durmientes, madera para leña y para carbón.

1. *Planeamiento de la producción.*

Con las consideraciones anteriores, teniendo presente las facultades del I.B.R., se puede planear a corto plazo (1 año) la producción de la Colonia en los términos siguientes:

- 1) Realizar el mayor desmonte posible (con la ayuda técnica y financiera del IBR y BNF, como veremos más adelante).

2) El desmonte no debe estar condicionado únicamente a la capacidad de absorción de madera del aserradero de la Cooperativa.

3) El desmonte se realizará con maquinaria apropiada (sierras portátiles a motor), de tal manera que se acelere el proceso. El factor limitante no deben ser las sierras.

4) Incrementar la producción para el mejoramiento dietético. Esto incluye la tecnificación de explotación avícola mejorando la raza de las aves, incremento de la crianza de cerdos y de bovinos de leche. En este plan, se tendrá cuidado de ir con calma en el aumento de bovinos por la mortalidad alta encontrada.

5) Junto a este plan, incluimos el incremento de la producción de maíz, que debe estar en relación con las necesidades de alimentación familiar y de los cerdos y aves.

6) Se incrementará, al mismo tiempo, el cultivo del huerto familiar, intensificando, si es posible, el cultivo de las cucurbitáceas en un nivel más comercial.

7) Se promoverá el cultivo de mandioca y poroto, de acuerdo a las necesidades de alimentación de la zona.

8) Se promoverá el cultivo del tabaco y algodón, que son los rubros que mayores ingresos por hectárea han proporcionado hasta ahora. Sin embargo, se deberá experimentar el cultivo del trigo y maní y soya. Esta experimentación dará las bases para una posible recomendación de estos cultivos en el próximo año.

9) Es importante tener cuidado de no modificar radicalmente los tipos de cultivo en los primeros años. La existencia técnica será dirigida a la modificación de los métodos de cultivo, explorando, en ciertas parcelas, la introducción de otros cultivos. Esto tiene importancia, principalmente, debido a que no se tienen datos anteriores de rendimientos de cultivo en esta área, por ser muy nueva.

10) Se estimulará a los agricultores que ya hayan resuelto el problema de alimentación y de forestación rápida, que comiencen el plantío técnico de Pinos y de árboles frutales. Sin embargo, ésto deberá obedecer a un plan técnico elaborado con cuidado por el IBR, pensando, principalmente, en la forma como se realizará la transformación industrial. Entre los árboles frutales se incluirá, principalmente, el Limón Palermo y el Naranja agrio.

11) El establecimiento de industrias derivadas será una meta a mediano plazo.

Las recomendaciones anteriores están en línea con las metas trazadas y la estrategia de consolidación adoptada. Al mismo tiempo, se basan en experiencias recogidas de varios países de América Latina, donde se reconoce que el cambio de cultivos debe ser lento, para no alterar radicalmente los sistemas de comercialización y consumo.

A largo plazo se tenderá a que se logre una especialización de la zona en ciertos cultivos más rentables. Al mismo tiempo, conforme se normalicen los sistemas comerciales y los centros de servicios en la colonia, se irá disminuyendo gradualmente el autoabastecimiento sugerido en la primera etapa del planeamiento. No será necesario que el campesino produzca todos los artículos necesarios para la subsistencia de su familia.

B. Planeamiento del Consumo.

En el momento, el consumo de las familias residentes en la Colonia están estrechamente relacionada con su producción. Por tanto, el planeamiento del Consumo en la Colonia está estrechamente ligado al planeamiento de la producción. En el futuro, la estrategia proseguirá limitando el consumo lo más posible, una vez que se ha mejorado la alimentación y la sanidad. De esta manera, se buscará que los Colonos ahorren y reinviertan en la Colonia lo más posible. Los gastos en vestidos, mejoramientos de vivienda, etc. habrá que limitarse al máximo, si se quiere una capitalización rápida de la Colonia.

X

Planeamiento de la Asistencia Técnica y Social

Es una conclusión importante la primera parte del presente estudio las necesidades que los colonos tienen de asistencia técnica y social, así como de crédito, y mejoramiento de la Infraestructura. También se puso en evidencia la necesidad de un presupuesto adicional para ejecutar la asistencia técnica y crediticia a los colonos y ejecutar las obras necesarias de infraestructura y de formación de Centros de servicios. Se requerirá, por tanto, la financiación internacional al IBR y BNF para que se adelanten con eficiencia ciertos trabajos básicos de eliminación de cuellos de botellas para la consolidación de las colonias. Además, tenemos entendido que hay un plan de realización de caminos vecinales dentro de las Colonias en colaboración con el Ejército.

En este Capítulo, hacemos un esquema de la Asistencia Técnica y Social, basado en la posibilidad de obtención de un préstamo internacional y la ayuda del Ejército en la construcción de caminos vecinales.

A. Asistencia Técnica.

El Programa de asistencia técnica del IBR empezó hace muy corto tiempo, y parece necesaria la confección de un programa simple, que siga la estrategia enunciada anteriormente. Con este objetivo, se sugiere que el Departamento de Asistencia y Fomento tenga autonomía propia para el planeamiento de programas destinados a que todos los agricultores de la Colonia reciban asistencia técnica.

Los programas así confeccionados para cada una de las colonias serían entregados al Administrador de la misma y discutidos con él cada año. El Administrador tendrá que ser el ejecutor responsable de dichos programas. Por tanto, todo personal destinado a la Asistencia Técnica en la Colonia, tendrá que depender directamente de dicho Administrador.

El personal que presta Asistencia Técnica estará compuesto por Agrónomos o Ingenieros Agrónomos, los cuales tendrán su área de acción sólo en un determinado sector de la Colonia. Se necesitará, por tanto, la colaboración de un jefe de asistencia técnica que coordine la acción del personal a través de reuniones periódicas para verificar el grado de cumplimiento de los programas, por parte de los Agrónomos.

Se sugiere un cambio profundo en lo que constituya la asistencia técnica a los colonos. La experiencia de varios países de América indica la necesidad de combinar la Asistencia técnica con el crédito agrícola. Por tanto, no debería haber Agrónomos dedicados al Crédito Agrícola. Todo el personal de agrónomos de la Colonia se constituiría en supervisores del Crédito supervisado. Esto implicaría, también, cierta revolución en los conceptos del crédito supervisado, como veremos más adelante.

En 1966, se venía programado el trabajo de agrónomos para los trabajos de crédito supervisado y dos agrónomos para la asistencia técnica. O sea, un total de seis técnicos. La sugerencia es que los seis técnicos se dediquen a la asistencia o supervisión del Crédito supervisado. La localización de los técnicos debería ser en los diversos centros de servicio que se formarían en la Colonia. El jefe de asistencia técnica tendrá su sede en el Centro Principal N° 1 (ver el planeamiento de Centros de Servicio en el Capítulo 12 de este trabajo). Los otros técnicos se encontrarían localizados en los centros de servicios números 2, 3, 4, 5 y 6. En esta forma, ellos se encontrarían en el Centro gravitacional de los colonos que están bajo su jurisdicción.

En el primer año de ejecución del Plan, se podría lograr el crédito a 500 colonos y posiblemente, en un plan más ambicioso, se llegue a cubrir la mitad de los colonos. Gradualmente, de acuerdo a las disponibilidades y en función del financiamiento internacional, se deberá llegar a atender con crédito supervisado a toda la colonia. Esto exigiría, tal vez, un plan de expansión de agrónomos, que en el segundo año ya podrían aumentar a nueve y localizarse en todos los centros de servicios planeados para la Colonia.

El Plan de trabajo de los agrónomos, que debe ser realizado por la Gerencia Técnica del IBR, en conjunción con los Departamentos pertinentes del BNF y, tal vez, de la Secretaría de Técnica de Planificación, debería estar ligado a la estrategia de desarrollo de la Colonia y podría contener los siguientes programas:

- 1) Enseñanza a los colonos de métodos técnicos de desmonte con el uso de sierras portátiles a motor.
- 2) Enseñanza de métodos de arado, de acuerdo a las necesidades y posibilidades.
- 3) Implantación de semillas mejoradas entre los beneficiarios del crédito supervisado.
- 4) Mejoramiento e incremento del número de animales de granja, principalmente aves y cerdos.
- 5) Implantación del sembradío de maíz, en proporción a las necesidades de alimentación de la familia y del número de animales de granja.
- 6) Eliminación del Isaú y Akeke.
- 7) Enseñanza de prácticas de conservación.

8) Programa de implantación de frutales y reforestación.

Con un plan de trabajo definido, con la concentración de los agrónomos en áreas o sectores definidos de la Colonia, con la complementación crediticia y con una dirección específica, por parte de las autoridades de la Colonia que obedezca a un programa definido de trabajo, los agrónomos tendrían un rendimiento efectivo en la Colonia.

B. Asistencia Social.

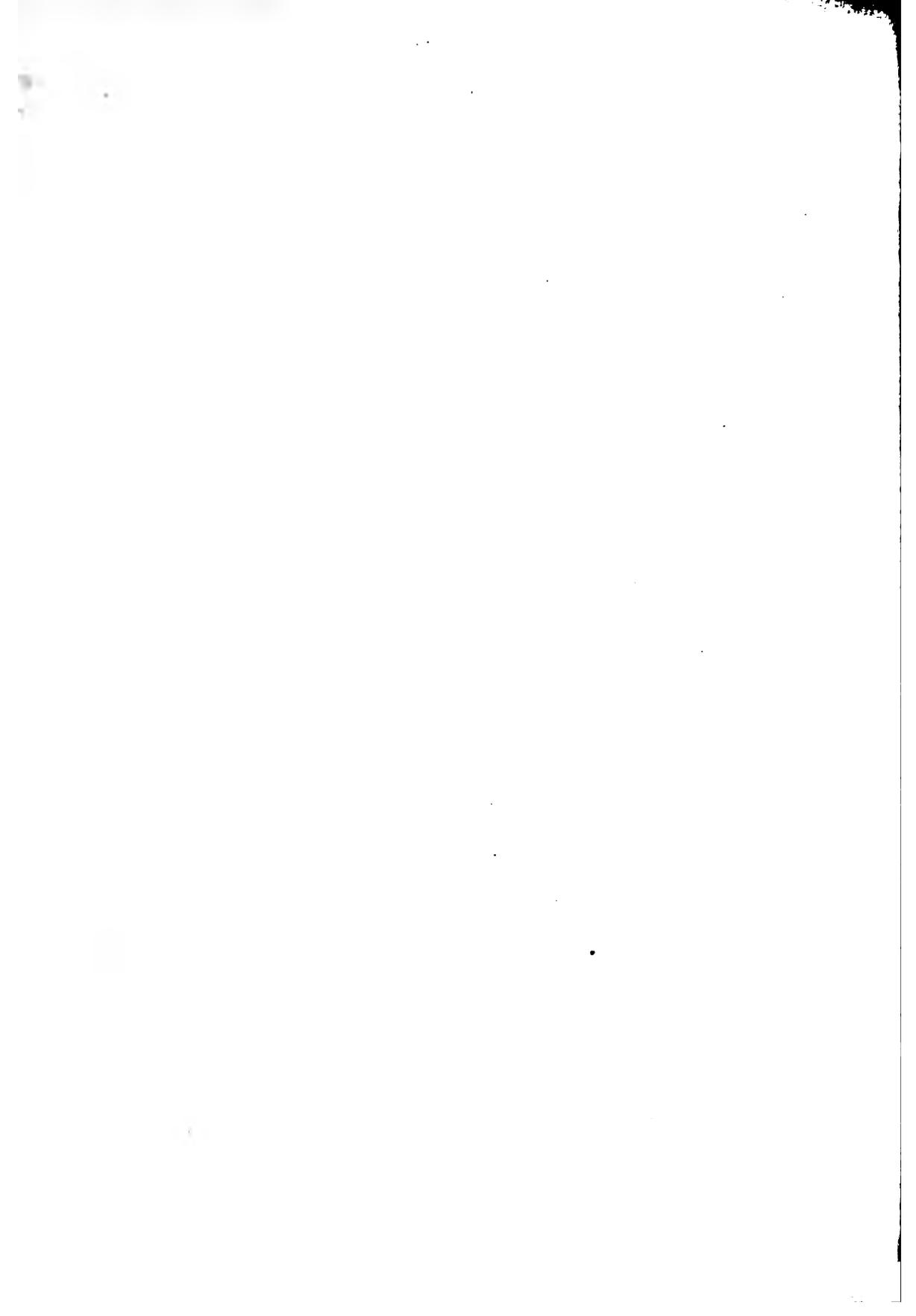
El plan de asistencia social, en la primera etapa (1 año), debería concentrarse a dos programas definidos:

- 1) Erradicación de la Leismaniosis
- 2) Mejoramiento nutricional de los colonos.

Se ha planeado la implantación de cuatro puestos sanitarios en cuatro centros de servicios en la Colonia. Al incrementar los servicios médicos, se tendría una visita rotativa de médicos y enfermeros a dichos centros de servicio, que serían los números 1, 2, 3 y 4. La labor de las asistentes sociales sería difundir el conocimiento de los peligros de la leishmaniosis, su origen y la forma de curación para promover la visita a los puestos médicos o sanitarios de su sector.

El programa de mejoramiento nutricional debe ser una labor conjunta con los agrónomos de asistencia técnica. Se tendrá cuidado de propiciar el mejoramiento alimenticio de acuerdo a las necesidades de la Colonia.

En el primer año, la meta será hacer llegar a todos los colonos los conocimientos básicos para la realización de ambos programas de trabajo. Se recomienda usar los centros de servicios sugeridos en el presente planeamiento.



XI

Planeamiento del Mercadeo, el Crédito y las Cooperativas

En los capítulos anteriores, vimos la importancia de los diversos cultivos de la Colonia y se comprobó, al mismo tiempo, el poco volumen del mercadeo en la Colonia. Al mismo tiempo, en el planeamiento se le ha dado mayor importancia a la reforestación y al incremento de la alimentación en el primer año, para más tarde comenzar los programas de cultivos para venta. Por esta razón, la importancia relativa del mercadeo en el primer año es pequeña, pero conforme aumente el volumen de producción, comenzará a tener mayor importancia. Podrá constituir, si no se toman las providencias necesarias con tiempo, uno de los principales limitantes para el logro de la Consolidación de la Colonia Repatriación. Será, pues, necesario que, de acuerdo al volumen de producción de los diversos cultivos, el administrador de la Colonia planee la comercialización a través de la Cooperativa y/o agilizando la intervención de los intermediarios, salvaguardando, así, los intereses de los Colonos.

Nos concentraremos ahora en el crédito y la cooperativa, dando algunas contribuciones para su planeamiento.

Con el plan de centralización administrativa, se produciría un cambio en la forma de administración agrícola. Habría un jefe del programa de asistencia técnica y crédito agrícola residente en la Colonia. El tendría a su cargo los dos tipos de programa de crédito, que proponemos a continuación:

- 1) Crédito a la Cooperativa
- 2) Crédito supervisado a los campesinos

El Crédito a la Cooperativa es de importancia para la realización de la estrategia del planeamiento. Si se desea incrementar rápidamente la reforestación de la Colonia, la Cooperativa debería encargarse de la compra de las sierras portátiles a motor, explicadas anteriormente. El número de sierras se calcula que debería ser, aproximadamente, de 1 por cada 10 colonos, o sea, aproximadamente 130 sierras. La razón para la determinación del número de sierras es que los colonos normalmente trabajan en mingas que pueden llegar a un total de 10 familias. Si se diera el crédito directamente a los campesinos para la compra de las sierras, se tropezaría

con el problema de la ineficiente utilización de ellas, pues solo una familia, en lugar de 10, tendría acceso a ella, habrían épocas en que no sería utilizada o se darían casos de alquileres altos.

La estrategia del planeamiento también incluye la modernización o mejoramiento de métodos de cultivo. Es necesario que los colonos puedan realizar labores de limpieza de los desechos de la deforestación (residuos de madera quemada, raíces de árboles, etc.) y también labores culturales, principalmente del arado de los terrenos. La Cooperativa también debería desempeñar la tarea de provisión de los elementos necesarios para realizar estas labores al menos costo y en forma efectiva. Lo anterior implicaría la creación de una sección dentro de la Cooperativa para la administración de maquinarias. Al mismo tiempo, requeriría que hubiese cierto control, ya sea, del IBR, del BNF o de ambos, sobre el funcionamiento de la Cooperativa. Este control implicaría la provisión de personal técnico necesario para la distribución de los trabajos que realizarían las citadas máquinas.

Los créditos a cooperativas se están implantando en varios países y pueden tener mayor eficiencia que los créditos individuales. Sin embargo, será necesario, también, que continúe el crédito supervisado directo a los colonos. Como indicamos en el capítulo anterior, se dispondría de seis técnicos agrónomos para la realización de dicho crédito. Se sugiere, sin embargo, que los planes de crédito no sean ejecutados arbitrariamente por los agrónomos, sino que estén dentro de la estrategia del planeamiento general para la consolidación de la colonia descrita anteriormente. Esto implica que los créditos deben tratar de cubrir el mayor número de colonos, aunque no se pueda dar asistencia total a cada uno de ellos. A cada colono, por tanto, se le debería planear durante los primeros años la ampliación de una granja avícola y porcina para el mejoramiento de su alimentación. Más tarde, cuando los resultados de la experimentación con bovinos de leche esté dando resultados satisfactorios, se incluiría este rubro dentro del crédito a los colonos para la mejora en su alimentación. Otra línea de crédito, tal vez en especie, sería el de semilla mejorada y pequeñas herramientas indispensables para el cultivo. Además, se deberá propiciar la producción de maíz en relación con los animales de granja, el cultivo de mandioca y poroto, en relación con las necesidades alimenticias de la familia. Por último, se dará crédito para el sembrado de los cultivos de renta.

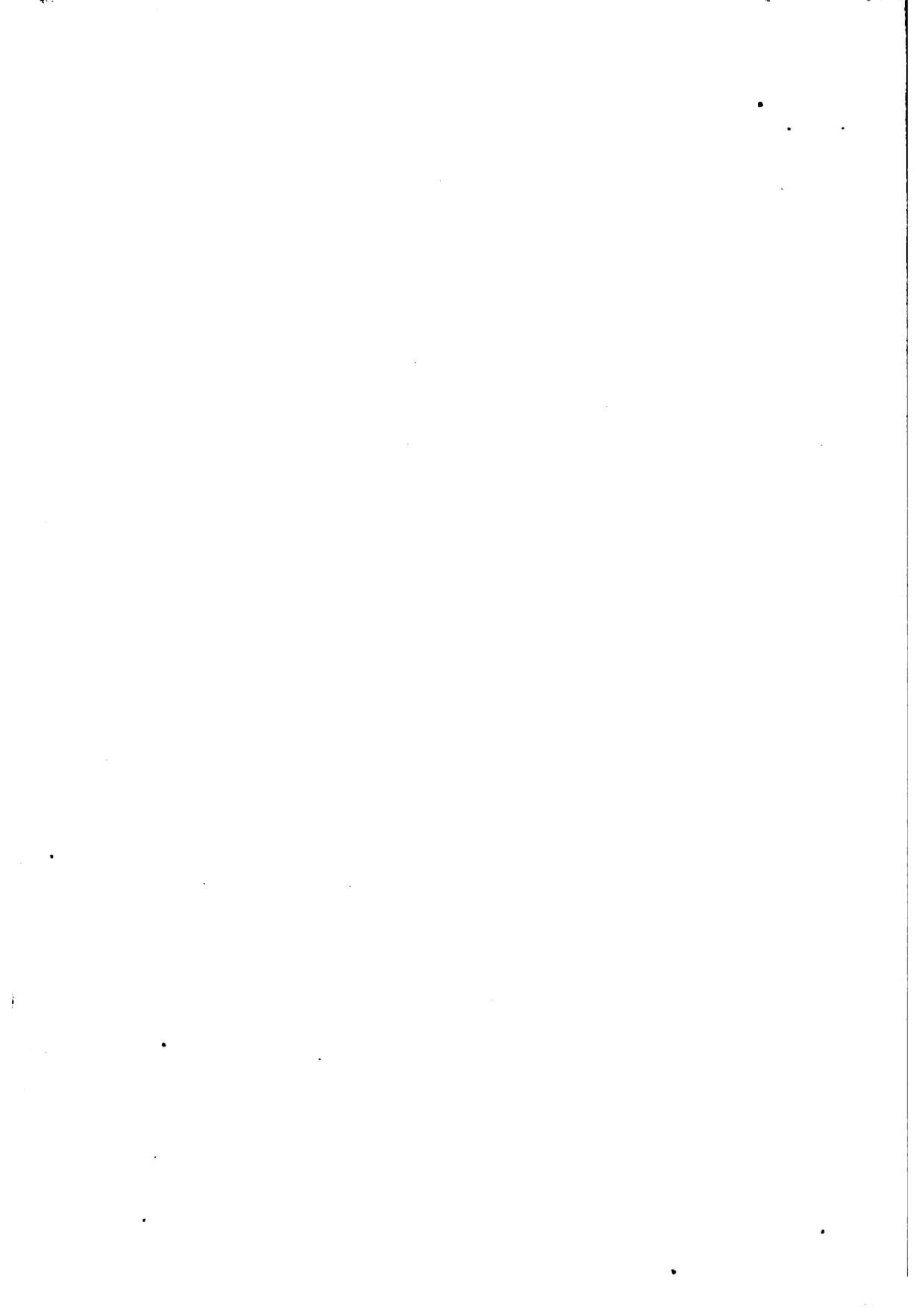
El crédito para animales de granja, semilla mejorada y pequeñas herramientas no sería de mucho monto, pero ayudaría a incrementar la producción en la Colonia en forma rápida. La desnutrición y falta de técnica elemental (semilla mejorada y otros) son los principales factores limitantes de una producción eficiente. Al disminuir el crédito por agricultor, se podrá aumentar el número de agricultores prestatarios. La meta ideal sería dar préstamo a la mitad de los colonos el primer año y cubrir la mayor parte de ellos en el segundo año.

Con los dos tipos de crédito antes enunciados, se lograría un rápido aumento en la producción de la Colonia, lo que *contribuiría* a su consoli-

dación. Si el crédito a la cooperativa no fuese factible, el IBR tendría bajo su cargo la provisión de maquinarias de sierras portátiles a motor, los instrumentos para la limpieza de los campos y para el arado de los mismos. La Ley le dá poderes al I.B.R. para importar maquinaria, equipo y vehículos libre de impuestos. Esta circunstancia disminuiría los costos de las maquinarias antes enunciadas y permitiría al IBR ponerlas a disposición de los colonos a un costo mucho más bajo, con la seguridad de lograr un aumento rápido de la productividad que compensaría el costo de estas maquinarias.

Con relación a la cooperativa, ésta debe seguir sus trabajos con el aserradero con el mismo impulso desplegado hasta el momento. El Programa Regional de Expansión Agropecuaria en las Zonas de Colonización, que se está iniciando, establece como meta poner en funcionamiento cuatro cooperativas con asistencia técnica del Ministerio de Agricultura y del IBR y con ayuda crediticia del BNF; ésto está en línea con las sugerencias propuestas y, por tanto, se sugiere que la de Repatriación sea una de las cuatro cooperativas mencionadas. Se provee, también, en el Programa de Expansión, suficiente ayuda técnica y crediticia para instalaciones fijas y semi-fijas apropiadas para la conservación y manipuleo de productos tales como galpones, depósitos, silos, etc. El objetivo parece ser el procesamiento y almacenaje de productos para su venta posterior. Estas previsiones también están incluidas dentro del plan de consolidación, pero se sugiere que se realicen después de la primera etapa en que se incrementará la producción para el consumo y la mejora de la alimentación de los colonos. Será necesario, tal vez, imponer la comercialización casi forzosa por intermedio de la cooperativa, sin que ésta tenga que abonar al cooperado el valor de los productos hasta que no hayan sido vendidos. Sin embargo, se tendrá que dar un adelanto a los colonos para que puedan mantener a sus familias durante el período de almacenaje y procesamiento de los productos.

Los puntos anteriores indican que se hace necesaria la solicitud a instituciones financiadoras internacionales para la consecución de un crédito destinado al financiamiento de maquinarias y equipos para la consolidación de colonias, así como para la construcción de obras de infraestructura y de creación de centros de servicios, dentro de las colonias, como se explicará en el capítulo siguiente.



XII

Planeamiento Físico: Vías, Centros Urbanos y de Servicio

El Planeamiento Físico se realizó con base en: 1) la situación física, económica, social y habitacional de la Colonia, 2) la forma de Administración propuesta, 3) los planes de producción y consumo, 4) los planes de Asistencia Técnica y Social, 5) los planes de mercadeo, crédito y cooperativas. El planeamiento, siendo básicamente el ordenamiento espacial de las actividades del hombre, lo consideramos esencial para que los otros planes tengan resultados satisfactorios. Las estructuras físicas deberán estar en función de las necesidades de los colonos, de la forma en que realizan sus actividades económicas y sociales y de la asistencia que se les dará.

A continuación enunciaremos, en forma sucinta, la metodología empleada para el planeamiento físico espacial.

1) Se realizó la fotointerpretación de las fotografías aéreas. Estos se interpretaron las fotografías aéreas en un mapa 1:33.000 detallando las vías, las casas, los esteros, los ríos, las parcelas abiertas por los campesinos, los campos naturales, las áreas boscosas, etc. (Mapa 4.1)

2) Sobre las mismas fotografías, se realizó el estudio de las curvas de forma. Estas indican, en forma aproximada, la topografía del terreno. Como el perfil no es quebrado, y tampoco se pretende hacer una irrigación, decidimos que estas curvas de forma servían nuestros propósitos. Con fotografías 1:50.000 podían haberse delineado en forma más perfecta. (Mapa 4.2)

3) Se obtuvo mapa de suelos por su capacidad de uso que estaban en escala 1:50.000 y se transportaron a la escala 1:33.000 (para que queden en la misma escala que los otros mapas) (Mapa 4.3).

4) Se tomó el mapa topográfico a escala 1:40.000 realizados por el I.B.R. y se transportó sobre el mapa de fotointerpretación (Mapa 4.3) ¹.

5) Se estudió la relación existente entre los detalles topográficos y la parcelación realizada. Se encontraron ciertos defectos en la parcelación debidas, sin duda, a la falta de fotografías aéreas al realizar dicha parcelación. Este hecho nos da oportunidad de incluir ciertos planteamientos para rehacer pequeñas partes de parcelación ya realizada.

1 En el anexo, se incluye una carta donde se enuncia el tipo de precisión empleada por los topógrafos del I.B.R. en el mapa de escala 1:40.000.

6) Luego se hizo una medición de los kilómetros de vías existentes y se introdujeron en el mapa de parcelación de la Colonia, para determinaciones de distancias al centro Cooperativo (Mapa 4.3).

7) Las vías fueron clasificadas arbitrariamente, de acuerdo a las posibilidades de tránsito con automóvil o jeep durante el año (Mapa 4.3).

8) Los datos expresados en los mapas anteriores fueron estudiados en conjunto y comparados con los resultados de las encuestas. Sobre todo, con referencia a la población, fuerza de trabajo y capital social fijo existente.

9) Se estudiaron la producción y el consumo de la Colonia.

10) Se estudiaron las facilidades físicas ya existentes como son escuelas, tiendas comerciales, puestos de salud, centros Cooperativos, etc.

11) Se confeccionó un mapa analítico de densidad de población en los diversos sectores de la Colonia. Se delimitaron los sectores menos poblados y menos desarrollados. Luego, los normalmente poblados y después los que se encontraban excesivamente poblados. Este estudio se hizo contando el número de casas existentes en los diversos sectores de la Colonia. Para ésto, se hizo un cuadrículado de 2 x 2 Kms., el cual incluía toda la Colonia. Se comprobó que la zona de mayor agrupación es la más cercana a la Cooperativa y la de Mbaycae. (Mapa 12.1)

12) Se siguió el estudio de las características del asentamiento, estudiando las distancias de las casas al Centro Cooperativo. Se tomaron, primero, las que quedan a 4.000 m. del Centro Cooperativo; luego, las que quedan entre una distancia de 4.000 a 6.000, de 6.000 a 8.000 y más de 8.000 metros (Mapa 4.8). Se comprobó el número de familias que viven a más de 8.000 metros del Centro Cooperativo (Mapa 12.2).

13) Al considerarse todos los factores anteriores y con la estrategia ya diseñada sobre el plan para la consolidación de la Colonia, se procedió a hacer el análisis básico para determinar si vale la pena formar otros centros cooperativos urbanos y de servicios.

14) Se hicieron proyecciones de la población a un período de planeamiento a mediano plazo, pues disponíamos de todos los datos esenciales.

15) Se proyectó la Colonia hacia la región, con el estudio de su localización y posible ampliación. Para ésto se usaron mapas de la fuerza aérea e interpretaciones de ellos a escalas bastante pequeñas.

16) Se estudió, ligeramente, las haciendas vecinas y, sobre todo, las Colonias, para poder realizar comparaciones. En esta forma, estudiada la región y considerada una masa, se estudiaron, ligeramente, las interacciones entre masas, usando el modelo gravitacional. Sin embargo, este estudio fue teórico por la falta de datos sobre los flujos en las diversas zonas. Pese a eso, se pudo identificar que, por el momento, la Colonia Repatriación constituye una subregión cerrada con un solo punto donde se concentran los principales flujos de productos y recursos (la Cooperativa).

Se plantea la hipótesis de que, en el futuro, habrá un cambio en el balance de flujos y viajes y el Centro Cooperativo de Repatriación tendrá que ser el centro administrativo de un área mayor.

17) Se determinó, así mismo, que el Centro Cooperativo de Repatriación será un centro de servicios de categoría I dentro de la Colonia. Este Centro está subordinado a un Centro mayor, donde ya se concentran actividades de transformación y comerciales que cubren todo el área de Repatriación y adyacentes. Este centro es Caaguazú. Caaguazú, a su vez, está subordinado a Coronel Oviedo y Coronel Oviedo a Asunción. (Mapa 1.1) Se utilizó el modelo Potencial para determinar la interacción de Repatriación, con respecto a las otras áreas. Sin embargo, los datos utilizados fueron teóricos por no haber datos suficientes de las otras áreas. Se recomienda hacer estudios sobre determinaciones de potencial de mercados en las distintas áreas del país.

A. Planeamiento Físico de la Colonia.

Concretándonos ahora a la Colonia Repatriación, considerando los datos enunciados anteriormente, trataremos sobre: 1) un plan de división funcional de la Colonia; 2) un plan de implantación de Centros de Servicios; 3) un plan funcional de mejoramiento de vías.

1. *Plan de división funcional de la Colonia.*

Se sugiere dividir la Colonia en cinco barrios. En la división funcional de barrios, se ha tratado de seguir lo más posible los barrios ya existentes (Mapa 12.3).

El barrio III se considera como el más desarrollado y poblado de la Colonia. Luego le siguen en importancia los barrios II y IV, siendo los más despoblados y subdesarrollados el V y el I. La disposición de los comercios, escuelas y otros servicios, también está en línea con la categorización arriba mencionada.

Se sugiere pues que la Colonia sea dividida en estos cinco barrios, a los cuales habrá que dar un tratamiento diferente para su consolidación.

2. *Plan de implantación de centros de servicios.*

Se sugiere la implantación de cuatro categorías de centros de servicios en la Colonia:

- 1 Centro de servicios de Categoría 1
- 3 Centros de servicios de Categoría 2
- 2 Centros de servicios de Categoría 3
- 3 Centros de servicios de Categoría 4

El planeamiento anterior implica que los centros antes mencionados se constituyen en la sede de todas las acciones gubernamentales dentro de

la Colonia. En esta forma no habrá dispersión de actividades y los Colonos sabrán a donde dirigirse para realizar determinadas consultas, quejas o requerimientos de servicios.

3. *Plan funcional de mejoramiento de Vías.*

Existe un convenio entre el IBR y el Ejército para el mejoramiento de las vías internas dentro de las colonias. Teniendo en cuenta el costo de las vías, las dificultades del trabajo en la selva y, sobre todo, las grandes necesidades de mejoramiento de vías en el país, en el presente planeamiento se sugiere la construcción de las vías, de acuerdo a las necesidades que la Colonia tendrá de ellas.

Siguiendo esta línea de pensamiento, se ha recomendado que se mejoren las vías, de acuerdo a una estrategia funcional, dividiéndolas en categorías. La primera categoría es la vía de acceso a la Colonia, la que deberá recibir el mayor volumen de tránsito. Se procurará que sea de altas especificaciones para que soporte un tránsito rápido todo el año.

Hay tres vías de segunda categoría que unen el Centro de Servicios de Categoría 1 (Centro Cooperativo actual), con los tres centros de servicios de Categoría 2. Deberá soportar menor tráfico diario, pero es indispensable que sus especificaciones sean de tal naturaleza, que se pueda transitar libremente por ellas todo el año.

Las vías de tercer categoría son las que conectan los centros más pequeños (centros de categoría 3) con los centros mayores. Estas vías ya no necesitan soportar un tránsito pesado diario.

Por último, las vías de Categoría 4 se indican para unir estratégicamente las vías anteriores con lugares, donde existen agricultores asentados.

El resto de las vías, como son algunas calles en lugares de difícil tránsito, o calles que ya han sido abiertas y pueden servir con eficiencia las necesidades de los Colonos sin mejoramiento adicional.

B. *Planeamiento Físico de los Barrios.*

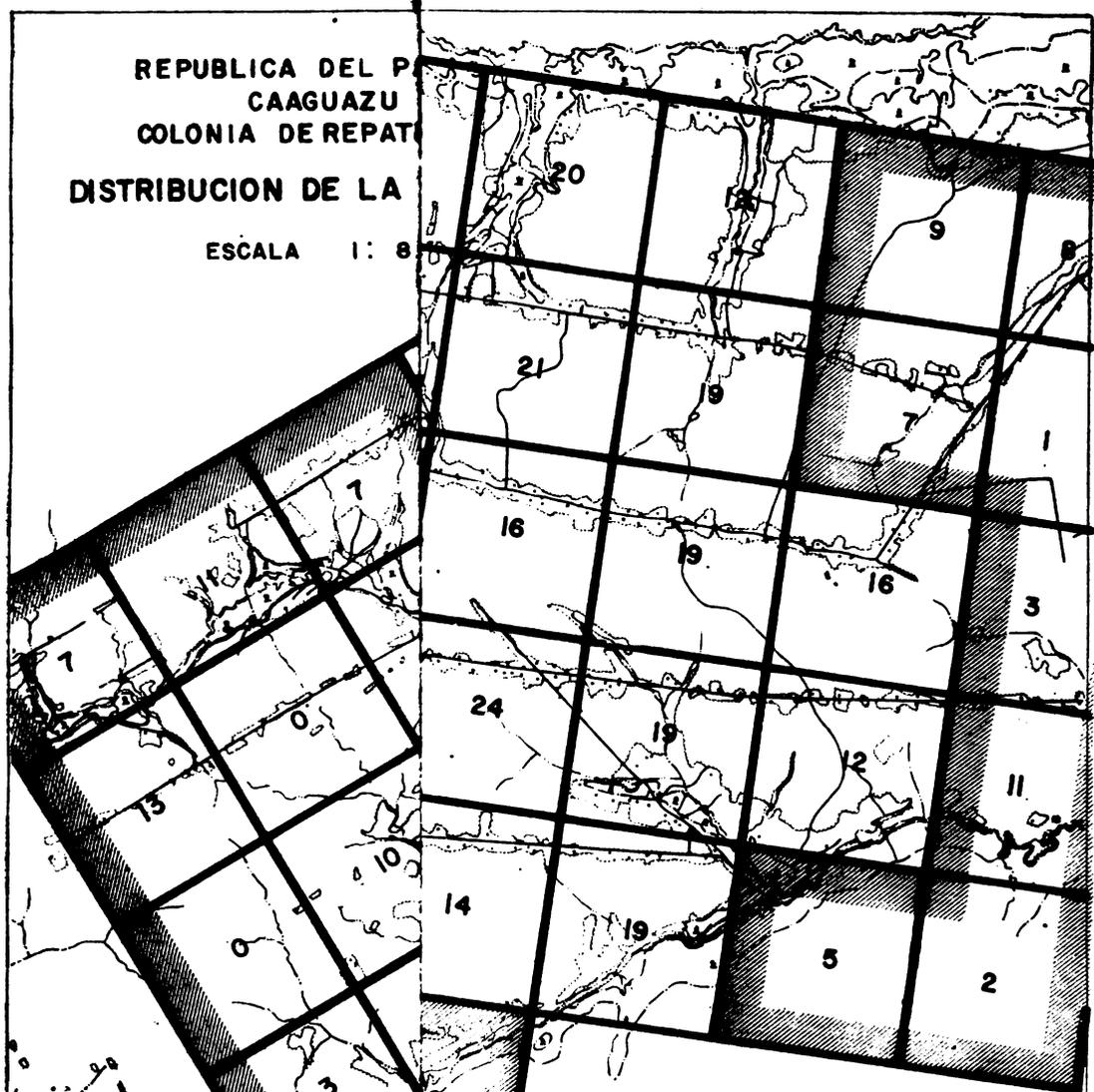
Debido a las características peculiares de cada uno de los Barrios funcionales específicos anteriormente, haremos comentarios sobre el plan de obras en cada uno de ellos para la promoción de su consolidación.

1. *Plan para el Barrio III.*

Podemos considerar que el Barrio III es el que actualmente tiene mayor número de Colonos y que, potencialmente, puede tener varios problemas si no se planea, en forma eficiente, su consolidación. Sus principales problemas podemos identificarlos como: 1) la mayor parte de sus parcelas es de 10 Has. y, por tanto, con menor potencial de producción para el futuro; 2) está cortada por tres grandes esteros que obstaculizan, en forma alarmante, el plan de Colonización. Muchas parcelas han sido dise-

REPUBLICA DEL PARAGUAY
DEPARTAMENTO DE CAAGUAZU
COLONIA DE REPAT
DISTRIBUCION DE LA

ESCALA 1 : 8



MAPA Nº 12-1
CONVENCIONES

Zonas Despobladas



Zonas muy Pobladas



Zonas excesivamente Pobladas



Zonas Normales



ELABORACION: M.M. de Merchón.



REPUBLICA DEL P
CAAGUAZU
COLONIA DE REPAT
DISTANCIA VIAL AL
ESCALA 1: 8

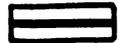


MAPA N° 12-2
CONVENCIONES

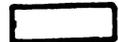
Mas de 8 kms



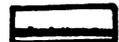
De 6 a 8 "



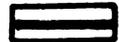
De 5 a 7 "



De 4 a 6 "



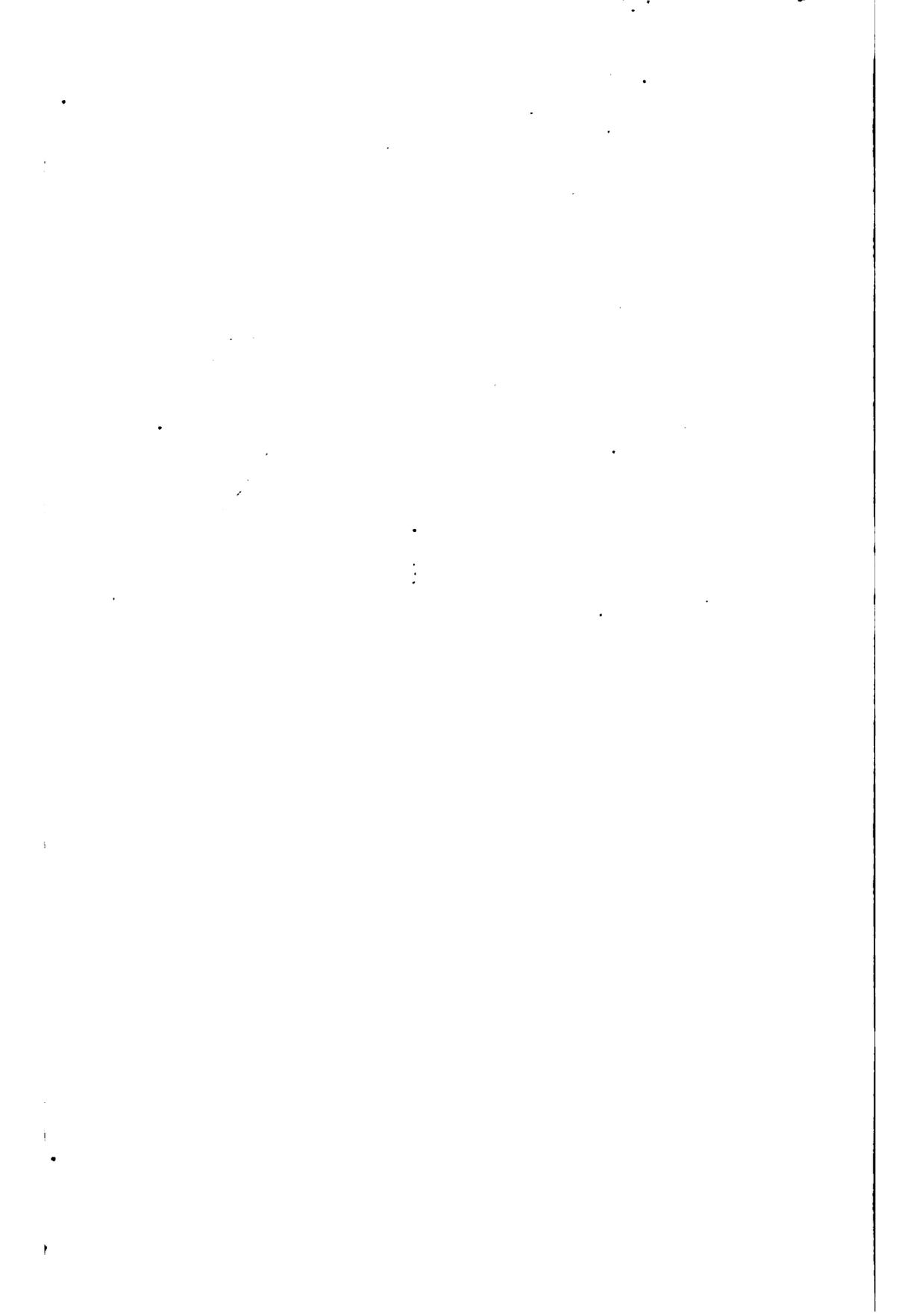
Menos de 4 kms



Centro Comunitario

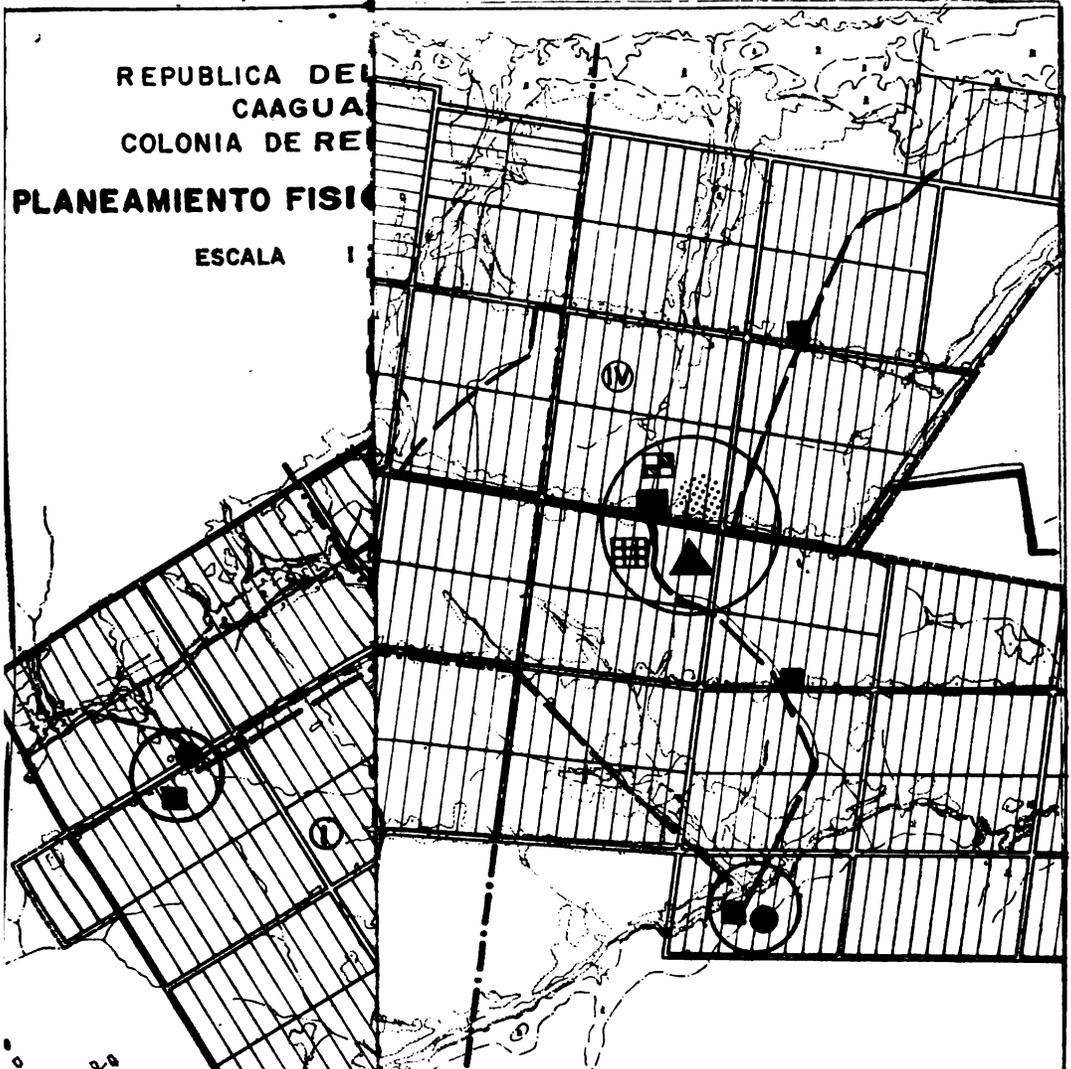


ELABORACION: M. M. de Merchán



REPUBLICA DEL
CAAGUA
COLONIA DE RE
PLANEAMIENTO FISIC

ESCALA 1

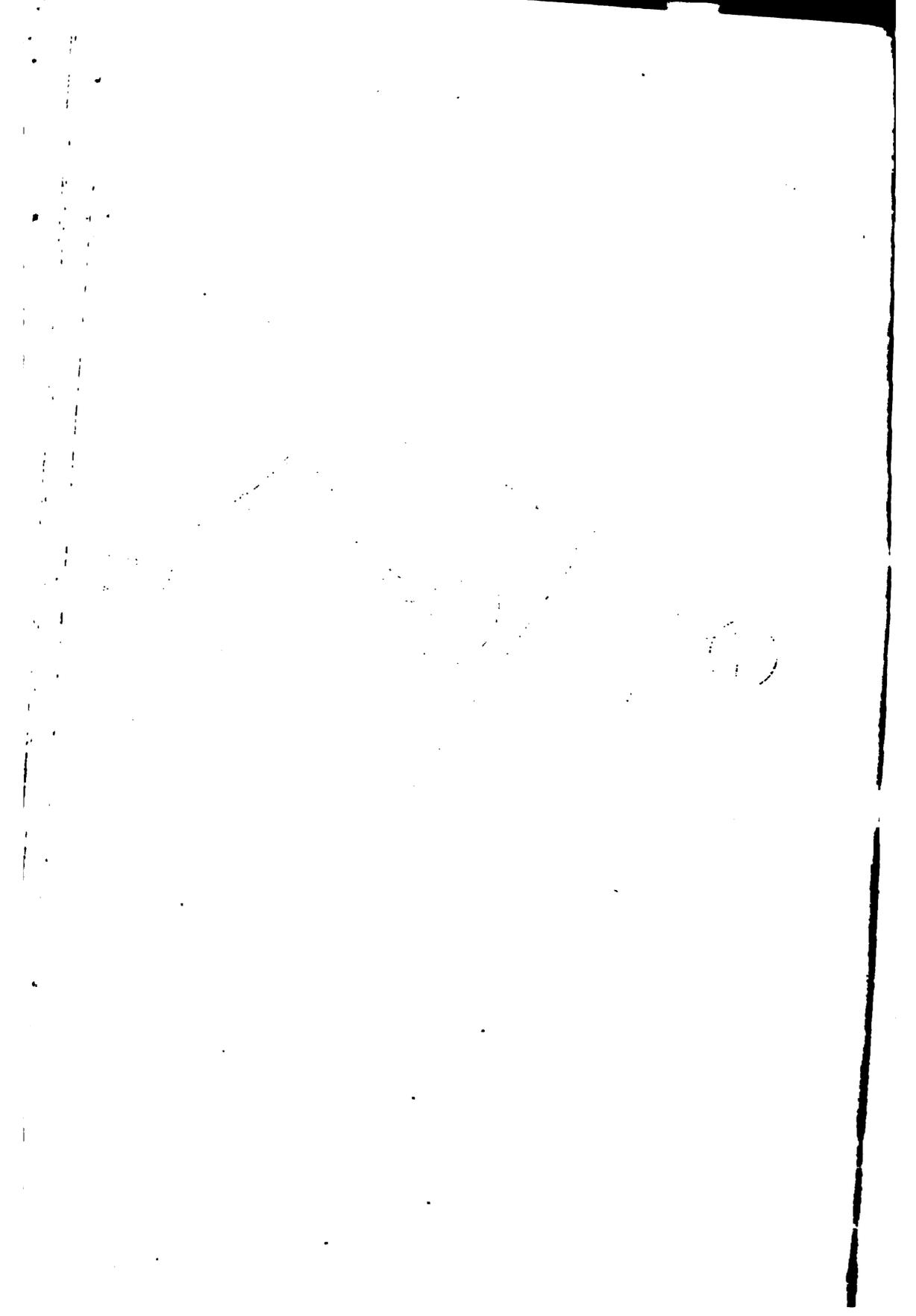


MAPA Nº 12-3

CONVENCIONES

- ARRETERA PRINCIPAL DE ACCESO 
- DIV.FUNCIONAL EN CINCO BARRIOS 
- CARRETERAS INTERBARRIOS 
- CARRETERAS SECUNDARIAS 
- SEDE ADMTIVA. DE LOS CENTROS 
- CENTROS COMERCIALES Y COOPER. 
- PUESTOS MEDICOS O ASISTENCIALES 
- VIVIENDA PROFESORES. PERS.OFICIAL 
- CENTROS INDUSTRIALES DE TRANSFCON. 
- ESCUELAS Y COLEGIOS 
- CENTROS URBANOS Y DE SERVICIOS 

ELABORACION : M. M. de Merchán.



fiadas sobre los Esteros. En algunos casos ésto creará problemas de cambio de localización de algunos colonos; 3) las vías de comunicación no permiten un tránsito directo de ciertos sectores hasta el centro Cooperativo.

Se sugiere, para su mejoramiento: 1) la creación de un Centro de Servicios de categoría 3 con una escuela, un centro de asistencia técnica y de gobierno y una sucursal de cooperativas; 2) la construcción de una carretera de tercera categoría que una el principal estero con el Centro de categoría 1, y dos carreteras de tercera categoría que puedan movilizar productos y personas de entre los dos esteros menores hacia el Centro principal de la Colonia.

Como este barrio es el más poblado, con las providencias anteriores puede estar muy bien servido por el centro principal de la Colonia y por el centro de categoría 3.

2. *Plan para el Barrio IV.*

Los principales problemas de este Barrio se derivan de la distancia al centro principal de la Colonia y a la mala condición de las vías. Por esta razón, se lo ha equipado con el centro N° 4 de categoría 2 y el centro número 8 de categoría 4.

Con la construcción de una vía de segunda categoría, la cual ya funciona con cierta normalidad, se pueden solucionar los problemas de flujo del Centro N° 4 al centro principal de la Colonia. Es necesario por otro lado corregir ciertos problemas existentes en la zona Nor oriental, por causa de un estero que también penetra entre los lotes. Tal vez sea necesario modificar la parcelación en dicha zona. Se la modificaría con lotes de Este a Oeste, en lugar de lotes de Norte a Sur.

3. *Plan del Barrio V*

En el Barrio V se conjugan los problemas de distancia al Centro Principal de la colonia con los de la presencia de esteros grandes. Esta es la razón para la baja densidad de población.

Se está tratando de solucionar el problema con la creación de dos centros de servicios de categorías 2 y 4. Sin embargo, se nota que el barrio quedará profundamente dividido y que el centro de servicios n° 7 comunicará con el Centro principal de estudios.

4. *Plan del Barrio II.*

El barrio 2 es el que más problemas topográficos presenta. Además, parece que muchos colonos empezaron el clareamiento de sus parcelas en forma desordenada y se presentarán muchos problemas de delimitación de lotes. En muchos casos, habrá que transportar colonos a otras áreas por mala disposición de los lotes. Los suelos son peculiares en esta zona y se presentan varias áreas de pastos naturales.

Se ha planeado solucionar los problemas con un Centro n° 2 de categoría 2, localizado en un área de posible desarrollo alejada del Centro Principal. Se presentan ciertos problemas de trazado de carreteras para llegar al centro N° 2, pero se han olvidado los inconvenientes, corrigiendo el trazado de las carreteras anteriores para beneficiar al mayor número de colonos. El Centro n° 5 es de categoría 3 y sirve de lazo entre los barrios II y V y de centro de absorción para una concentración localizada de colonos.

5. *Plan del Barrio I.*

Este barrio es el menos poblado y se planea posponer su desarrollo para más tarde. Sin embargo, si hubieran problemas de falta de tierras para movilización de algunos colonos se requerirá modificar dicho plan.

Anexo I

Se presenta, a continuación, el esquema que se utilizó para la medición de las áreas de diferente tipo de suelos en el Mapa 4.4.

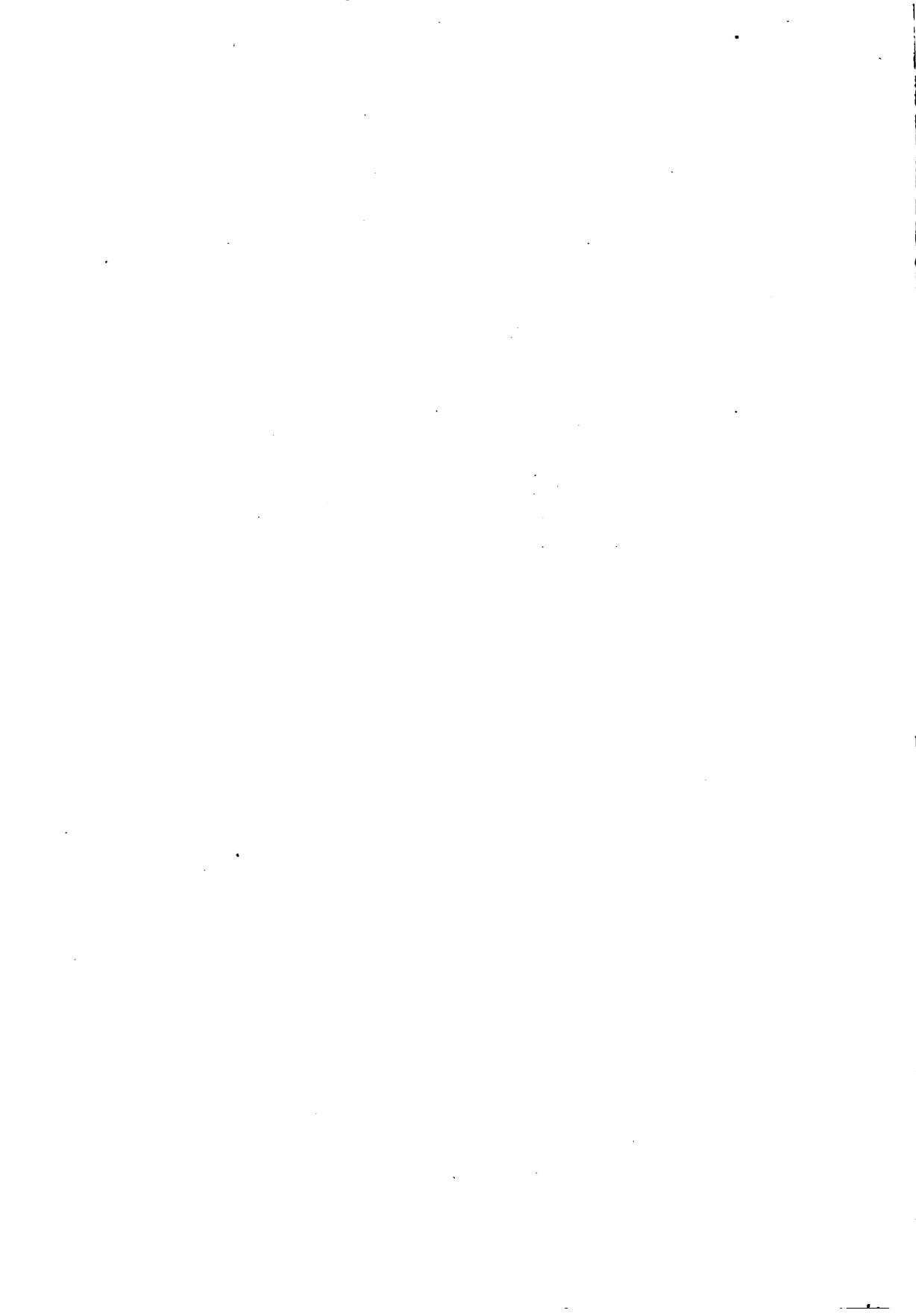


Nº	Convención	Lecturas	Diferencias de lecturas	Promedio	Area
1	$\frac{U\ 26}{B}$ VI	0.421 0.847 1.270	.....	0.4233	1.058.25
2	$\frac{U\ 27}{C}$ II	0.173 0.348 0.521	.....	0.1736	434.00
3	$\frac{U\ 26}{C}$ VI	0.149 0.298 0.447	.....	0.1490	372.50
4	$\frac{V}{A\ 2}$ V	0.147 0.292 0.439	.....	0.1463	365.75
5	$\frac{U\ 26}{C}$ VI	0.556 1.114 1.674	.....	0.5580	1.395.00
6	$\frac{U\ 27}{C}$ III	0.502 1.002 1.503	.....	0.5010	1.252.50
7	$\frac{MA}{A\ 2}$ V	0.204 0.408 0.612	.....	0.2040	510.00
8	$\frac{U\ 27}{-}$ II	1.055 2.110 3.165	.....	1.0550	2.637.50
9	$\frac{A}{A\ 1}$ V	0.049 0.100 0.150	.....	0.0500	125.00
10	$\frac{U\ 26}{B}$ VI	0.046 0.092 0.138	.....	0.0460	115.00
11	"	0.018 0.037 0.056	.....	0.0186	46.50
12	$\frac{A}{A\ 1}$ V	1.028 2.056 3.084	.....	1.0280	2.570.00
13	$\frac{U\ 27}{B}$ II	0.377 0.757 1.137	.....	0.3790	947.50
14	$\frac{V}{A\ 2}$ V	0.262 0.528 0.790	.....	0.2633	658.25
15	$\frac{U\ 27}{B}$ II	6.441 12.882 19.323	.....	6.4410	16.102.50
16	$\frac{U\ 27}{B}$ II	0.174 0.348 0.522	.....	0.1740	435.00

Nº	Convención	Lecturas	Diferencias de lecturas	Promedio	Area
17	$\frac{U\ 21}{B}$ II	2.301 4.603 6.904	.....	2.3013	5.753.25
18	$\frac{V}{A\ 2}$ V	0.027 0.054 0.081	.....	0.0270	67.50
19	"	0.203 0.407 0.610	.....	0.2033	508.25
20	"	0.090 0.180 0.270	.....	0.0900	225.00
21	$\frac{V}{A\ 1}$ V	1.128 2.257 3.385	.....	1.1283	2.820.75
22	$\frac{U\ 21}{C}$ III	1.498 3.000 4.498	.....	1.4993	3.748.25
23	"	0.113 0.223 0.335	.....	0.1116	279.00
24	$\frac{U\ 26}{B}$ VI	0.060 0.122 0.183	.....	0.0610	152.50
25	$\frac{U\ 21}{B}$ II	0.027 0.054 0.081	.....	0.0270	67.50
26	"	0.041 0.082 0.123	.....	0.0410	102.50
27	$\frac{U\ 21}{C}$ III	0.055 0.110 0.165	.....	0.0550	137.50
28	$\frac{U\ 21}{B}$ II	1.725 3.452 5.177	.....	1.7256	4.314.00
29	"	0.180 0.360 0.540	.....	0.1800	450.00
30	$\frac{A}{A\ 1}$ V	1.417 2.836 4.253	.....	1.4176	3.544.00
31	"	0.858 1.716 2.574	.....	0.8580	2.145.00
32	$\frac{U\ 27}{B}$ II	3.365 10.096 10.096	.....	3.3653	8.413.25

<i>Nº</i>	<i>Convención</i>	<i>Lecturas</i>	<i>Diferencias de lecturas</i>	<i>Promedio</i>	<i>Area</i>
33	"	0.105 0.210 0.315	.....	0.1050	262.50
34	"	0.014 0.028 0.042	.....	0.0140	35.00
35	"	0.104 0.207 0.311	.....	0.1036	259.00
36	"	0.148 0.296 0.444	.....	0.1480	370.00
37	"	0.601 1.203 1.804	.....	0.6013	1.503.25
38		0.084 0.168 0.252	.....	0.0840	210.00

- (1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.
(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.
(1) IICA-CIRA. Encuesta a los colonos. Colonia Repatriación, Caaguazú, 1965.



Esta primera edición de «*Contribución al Planeamiento para la Consolidación de la Colonia 'Repatriación'*» consta de 1.500 ejemplares. Fue editada por la Unidad de Comunicaciones del IICA-CIRA, integrada por Rodrigo Peña Andrade, Comunicador, y Fernán Torres León, Asistente Editorial. Se terminó de imprimir en la Editorial Antares-Tercer Mundo S. A., en el mes de noviembre de 1966, Bogotá-Colombia.

