

2499
LIE
01

CENTRO DE DOCUMENTACION
EN POBLACION Y DESARROLLO
SECRETARIA TECNICA DE PLANIFICACION
DE LA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
Iturbe 175 - ITUNCION, PARAGUAY

DESARROLLO REGIONAL INTEGRADO DEL CHACO PARAGUAYO

GOBIERNO DE LA REPUBLICA
DEL PARAGUAY

SECRETARIA GENERAL DE LA ORGANIZACION
DE LOS ESTADOS AMERICANOS

Excelentísimo Señor Presidente de la República del Paraguay General de Ejército Don Alfredo Stroessner.

Excelentísimo Señor Secretario General de la Organización de los Estados Americanos Embajador
Don João Clemente Baena Soares.

COMISION COORDINADORA

SE Ministro de Defensa Nacional: Gral. de División Germán Martínez.

SE Ministro de Agricultura y Ganadería: Ing. Agrónomo Hernando Bertoni.

Señor Secretario Ejecutivo de la Secretaría Técnica de Planificación de la
Presidencia de la República: Dr. Federico Mandelburger.

Señor Presidente del Fondo Ganadero: Dr. Epifanio Salcedo.

Señor Presidente del Instituto de Bienestar Rural: Dr. Juan Manuel Frutos.

Señor Director del Departamento de Desarrollo Regional de la Secretaría
General de la OEA: Don Kirk P. Rodgers.

Señor Jefe del Grupo Geográfico II del Departamento de Desarrollo Regional:
de la Secretaría General de la OEA: Ing. Newton V. Cordeiro.

DIRECCION DEL PROYECTO

Cap. de Navío D.N. Contrado Coberes Espinosa, Director Nacional.

Ing. Miguel Petiti-Avala, Director Internacional.

DESARROLLO INTEGRADO DE LA COMUNIDAD
NIVAKLE DE MISTOLAR ^{1/}

1/ Documento preparado por la Unidad Técnica del Proyecto de Desarrollo Regional Integrado del Chaco Paraguayo (Comisión Nacional de Desarrollo del Chaco-Departamento de Desarrollo Regional, OEA) en base al trabajo realizado por el Econ. Marco A. Nigro Magalhaes, Especialista de Proyectos (OEA) y el Ing. Agr. Rubén Zayas, Especialista del Instituto Paraguayo del Indígena (INDI). Asunción, Octubre, 1985.

PRESENTACION

El presente documento es producto del PROYECTO DE DESARROLLO REGIONAL INTEGRADO DEL CHACO PARAGUAYO, el que tiene por finalidad formular proyectos de inversión a nivel de pre factibilidad, cuya implementación contribuirá al logro del objetivo regional del Gobierno del Paraguay de incorporar plena y definitivamente el Chaco Paraguayo al sistema económico y social del país. Este PROYECTO es ejecutado por la Comisión Nacional de Desarrollo del Chaco con la cooperación técnica del Departamento de Desarrollo Regional de la Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría General de la OEA.

La Comisión Nacional de Desarrollo del Chaco viene coordinando, compatibilizando y participando en numerosas acciones en la Región Occidental desde su creación en 1977. Dentro de este marco, el Departamento de Desarrollo Regional de la OEA ha participado, desde 1980, en la formulación de proyectos integrados de inversión, de acuerdo a una planificación regional y una progresiva selección de áreas escogidas por el Gobierno del Paraguay. Durante este proceso se fueron obteniendo los productos establecidos en los convenios de cooperación técnica.

Los mencionados productos tienen aplicación directa en la implementación de proyectos y en el desarrollo del Chaco Paraguayo, por parte del sector público y privado. Además, contribuyen al conocimiento, valoración y aprovechamiento racional de los recursos existentes en un área que es mayor al 60 % del territorio nacional, ocupada solamente por el 2,7 % de la población total del país.

La información contenida en estos documentos ha sido generada especialmente a estos efectos por distintos especialistas durante el período mencionado de 1980 a 1985. Para difundir su conocimiento y dar oportunidad de formular los comentarios que entiendan convenientes los usuarios regionales del sector privado, técnicos sectoriales oficiales, planificadores y docentes es que se presentan aquí las versiones originales preparadas por los respectivos especialistas.

Cada documento individual forma parte de un conjunto

orientado por los criterios y estrategia formulados para el desarrollo del Chaco Paraguayo. Para la preparación de las propuestas integradas o enfoques globales, los distintos documentos particulares fueron sintetizados, actualizados y compatibilizados para tener un producto con estructuración y unidad. De esta manera se han preparado y publicado los siguientes documentos:

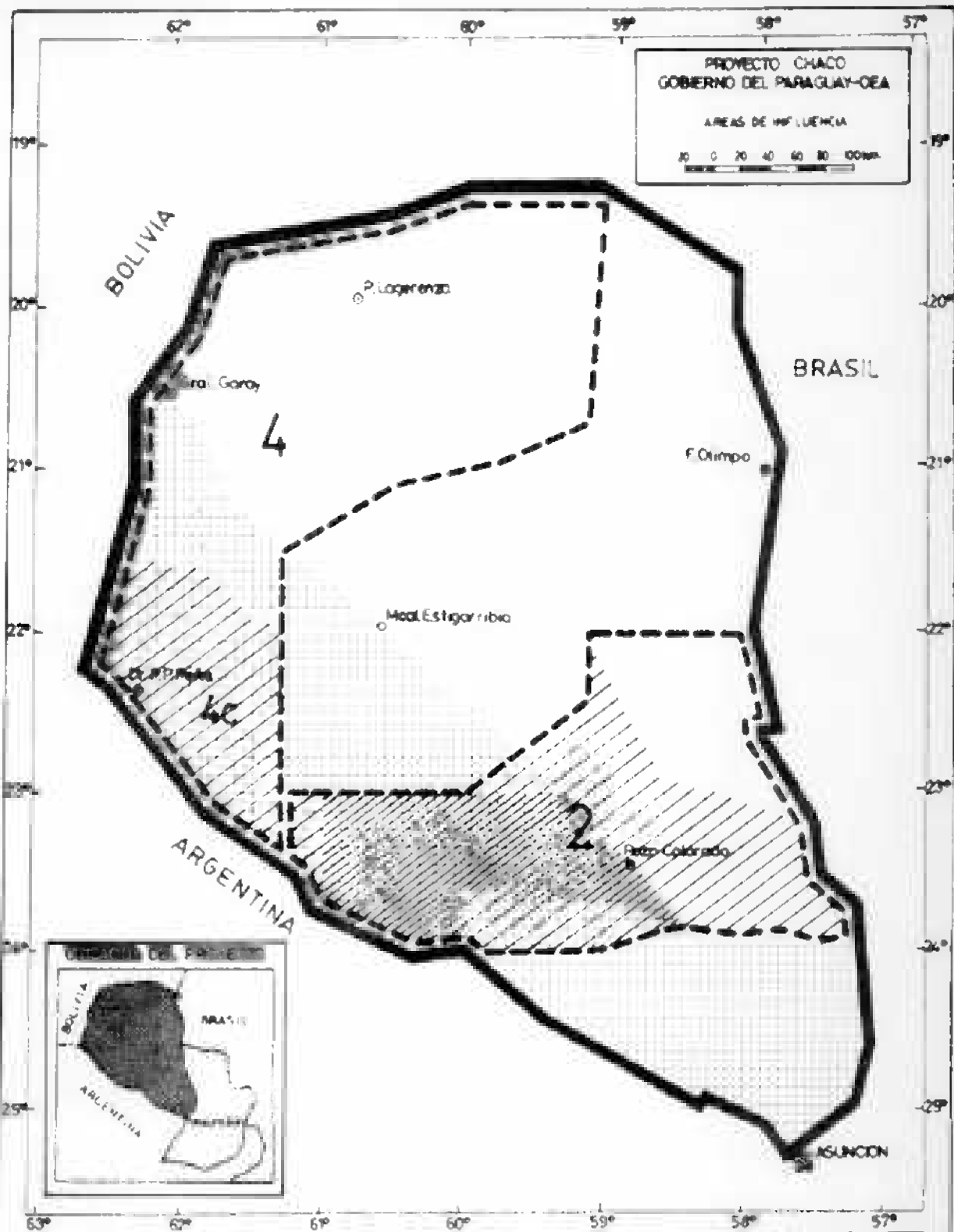
- Desarrollo Regional del Area Paraguaya del Proyecto Pilcomayo. Asunción, 1982.
- Desarrollo Regional Integrado del Chaco Paraguayo: Diagnóstico y Estrategia. Asunción, 1983.
- Desarrollo Regional Integrado del Chaco Paraguayo: Propuesta de Desarrollo para el Area Programa 2. Asunción, 1984.

Los documentos individuales que ahora son difundidos han sido seleccionados como los más significativos de entre más de 100 títulos y han sido agrupados en dos series. La primera, SERIE PROYECTOS, presenta propuestas específicas de acción de carácter productivo, social o de apoyo que, según los casos, tienen impacto de alcance subregional, regional y aun nacional.

La SERIE INFORMACION BASICA cubre los campos del medio natural, recursos humanos y hechos del hombre vigentes al momento de haberse efectuado el trabajo por el respectivo especialista, a fin de disponer de la información necesaria para la formulación y evolución de los proyectos específicos de inversión.

Los componentes de las mencionadas SERIES se detallan en la solapa de la carátula del presente documento.

Asunción, Noviembre de 1985



INDICE

		Pág.
	LISTA DE CUADROS	ii
	LISTA DE GRAFICOS	iv
	LISTA DE MAPAS	iv
	JUSTIFICACION Y RESUMEN	1
CAPITULO I	- MARCO DE REFERENCIA	4
	1.1 Fisiografía General	4
	1.2 Recursos Naturales	8
	1.3 Recursos Humanos y Servicios a la Población	16
	1.4 Organización Social	22
	1.5 Tenencia de la Tierra	24
	1.6 Actividades Productivas	25
CAPITULO II	- DESCRIPCION DEL PROYECTO	34
	2.1 Objetivos y Metas	34
	2.2 Componente Productivo	35
	2.3 Componente Social	45
	2.4 Componente Ambiental	46
	2.5 Asistencia Técnica	48
CAPITULO III	- ORGANIZACION Y EJECUCION	50
	3.1 Organización Técnico-Administrativa ...	50
	3.2 Implementación del Proyecto	52
CAPITULO IV	- ANALISIS FINANCIERO	54
	4.1 Principales Inversiones	54
	4.2 Costos de Operación y Mantenimiento...	59
	4.3 Ingresos	59
	4.4 Flujo de Fondos	72
CAPITULO V	- EVALUACION SOCIO-ECONOMICA	77
	5.1 Rentabilidad Privada	77
	5.2 Empleo e Ingreso	77
	5.3 Condiciones de Vida	80

LISTA DE CUADROS

	Pág.
1.1 Mistolar: Zonas Ecológicas	6
1.2 Datos Climáticos de Pedro P. Peña	9
1.3 Mistolar: Caracterización y Clasificación de los Suelos por su Capacidad de Uso	12
1.4 Mistolar: Población por Sexo y Edad	17
1.5 Mistolar: Nivel de Alfabetización de la Población...	20
1.6 Mistolar: Distribución del Ganado Mayor entre las Familias	30
1.7 Mistolar: Distribución del Ganado Menor entre las Familias	31
2.1 Estimación de Demanda y Area Cultivada con Riego...	37
2.2 Estimación de Provisión de Agua para Riego	38
2.3 Distribución del Area	41
2.4 Evolución del Rebaño	43
2.5 Producción y Consumo de Miel de Abeja	44
4.1 Cronograma de Inversiones	55
4.2 Costos de Producción Agrícola	60
4.3 Agricultura, Costos de Operación y Mantenimiento...	62
4.4 Ganadería Costos de Operación y Mantenimiento	63
4.5 Apicultura: Costos de Operación y Mantenimiento ...	65
4.6 Componente Productivo: Costos Totales de Operación y Mantenimiento	66
4.7 Componente Social: Costos Totales de Operación y Mantenimiento	67
4.8 Asistencia Técnica: Costos Totales de Operación ...	68
4.9 Costos de Operación y Mantenimiento en Efectivo ...	70
4.10 Agricultura: Ingreso Anual	71

	Pág.
4.11 Ganadería: Ingreso Anual	73
4.12 Apicultura: Ingreso Anual	74
4.13 Flujo de Caja del Proyecto	75
5.1 Flujo de Fondos del Proyecto	78
5.2 Ocupación de la Mano de Obra	79

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
1.1 Mistolar: Pirámide Poblacional	18
2.1 Sistema de Riego	39
2.2 Vivienda Tipo	47
2.3 Letrina Sanitaria Tipo	49
3.1 Cronograma de Ejecución	53

LISTA DE MAPAS

1.1 Ubicación del Area del Proyecto	5
1.2 Mistolar -(INDI): Formaciones Ecológicas	7
1.3 Mistolar - (INDI): Suelos	13
1.4 Mistolar - (INDI): Vegetación	15

JUSTIFICACION Y RESUMEN

El Gobierno de la República del Paraguay se encuentra ante la imperante necesidad de resolver integralmente los problemas que restringen el desarrollo de las comunidades indígenas del país. Al efecto, y como primer paso, el Gobierno Nacional ha promulgado, bajo un dictamen de la Cámara de Diputados de fecha 12 de noviembre de 1981, el Estatuto de las Comunidades Indígenas.

Este aspecto demuestra la preocupación del Gobierno por aliviar los problemas que aquejan a la población indígena del país. De entre estos, que funcionan como elementos inhibidores y/o retardatarios del desarrollo integral de las comunidades, se puede destacar como principal la precaria situación de la tenencia de la tierra. La gran mayoría no está titulada ni demarcada.

La asistencia a la salud, salubridad y educación sigue siendo muy deficiente. Urge proveer el necesario apoyo para mejorar sustancialmente dichos aspectos; más aún dado el alto número de la población infantil, que es, además, la más afectada en estos aspectos.

La asistencia técnica y crediticia, y la capacitación profesional son, prácticamente, inexistentes. Esta ausencia puede ser observada, tanto en los bajos rendimientos agrícolas y pecuarios de los rubros explotados como en la calidad de los mismos, inclusive los artesanales.

Todo lo que se ha expuesto ocurre en la comunidad indígena de la etnia Nivaklé ubicada en Mistolar. Quizás en menores proporciones en los campos de salud y educación, pero "in totum" en los aspectos productivos y ambientales.

Por lo expuesto, a pesar de que el Instituto Paraguayo del Indígena (INDI), conjuntamente con otros organismos públicos y privados, vienen trabajando para aliviar estos problemas, se sintió la necesidad de ejecutar un conjunto de acciones integradas y complementarias que contemplara soluciones a los problemas más gravitantes que afectan la comunidad Nivaklé de Mistolar, a fin de proveer las herramientas básicas que posibiliten el desarrollo integral y autosostenido

del indígena y de su comunidad.

El proyecto elaborado tiene como objetivo final la autode terminación de la comunidad indígena Nivaklé de Mistolar, a través de la elevación del nivel económico y social de la población. Para ello se propone asegurar la adjudicación y la tenencia de la tierra, capacitar la población para las actividades productivas y administrativas, así como aumentar la producción agro-silvo-pastoril con miras a lograr el autoabastecimiento y propiciar ingresos monetarios a la población.

El proyecto diseñado para atender a una comunidad de 80 familias deberá cumplir con las siguientes metas:

- establecer una agricultura de secano en 200 ha y de riego en 2 ha, con una producción anual estabilizada de:

- 48 000 kg de raíces y tubérculos,
- 8 000 kg de hojas,
- 6 000 kg de cucurbitáceas,
- 10 000 kg de frutas, y
- 60 000 kg de caña de azúcar, para consumo interno, y para venta:
- 7 000 kg de poroto
- 129 500 kg de tártago

- Establecer una ganadería de cría con 250 UA^{1/} que producirá cuando esté estabilizada.

- 42 novillos de sobre-año,
- 21 vaquillas para servicio, y
- 21 vacas para consumo o venta

- Producir 4 000 kg/año de miel de abeja

- Instalar talleres mecánicos y de carpintería y alfarería.

- Construir 80 viviendas y las instalaciones para disposición sanitaria de excretas.

El organismo ejecutor será el Instituto Paraguayo del Indígena (INDI) que a su efecto creará una Unidad de Proyecto que tendrá la responsabilidad directa de la ejecución del mismo. Esta unidad estará compuesta por un Jefe de Proyecto y dos Técnicos de nivel superior. Estos estarán situados en Mistolar. Participarán también el Servicio Nacional de Promoción Profesional, el Departamento de Enseñanza Primaria, 1/ UA= Unidades animales

el Servicio de Saneamiento Ambiental y el Instituto de Bienestar Rural.

Las inversiones estimadas para la implementación del proyecto son del orden de ₡ 83 000 000 (US 519 miles)^{1/} de las que la comunidad participará con el 24 % ^{2/}. El componente productivo absorbe el 72 % de este monto, habilitación de tierras, maquinarias e implementos agrícolas, sistema de riego, etc. El restante está distribuido entre los componentes ambiental (22 %), social (4%) y otros (2%).

El valor promedio anual de los gastos de operación y mantenimiento es de alrededor de los ₡ 9 millones, y para los ingresos este monto es de ₡ 14 millones. A través del análisis financiero se estimó una TIR de 4,6 % lo que indica que ésta es la tasa máxima de interés que soporta el proyecto para financiamiento.

La evaluación de la rentabilidad privada realizada, que incluye el valor del autoconsumo, arroja una TIR de 15 %, superior al costo de oportunidad del capital (12 %), lo que indica la bondad del proyecto en términos económicos.

El desarrollo de las actividades productivas programadas ocupará el 40 % de la oferta de mano de obra (promedio anual), llegando a un máximo del 65 % durante la cosecha de tártago. Es decir, la unidad familiar aún ejecutando todas las tareas correspondientes tendrá una capacidad ociosa que podrá ser utilizada, tanto en actividades internas (caza, pesca, recolección, artesanía, etc.) como externas (estancias vecinas, colonias menonitas, etc.). El ingreso familiar (promedio anual) fue estimado en ₡ 175 000.

1/ Tasa utilizada US 1 = ₡ 160

2/ Aporte en mano de obra y material local

CAPITULO I

MARCO DE REFERENCIA^{1/}

En este capítulo se exponen seguidamente los principales aspectos físicos, sociales y económicos del área de Mistolar y de la comunidad indígena Nivaklé allí establecida, que enmarcaron la elaboración del Proyecto de Desarrollo Integrado de la Comunidad.

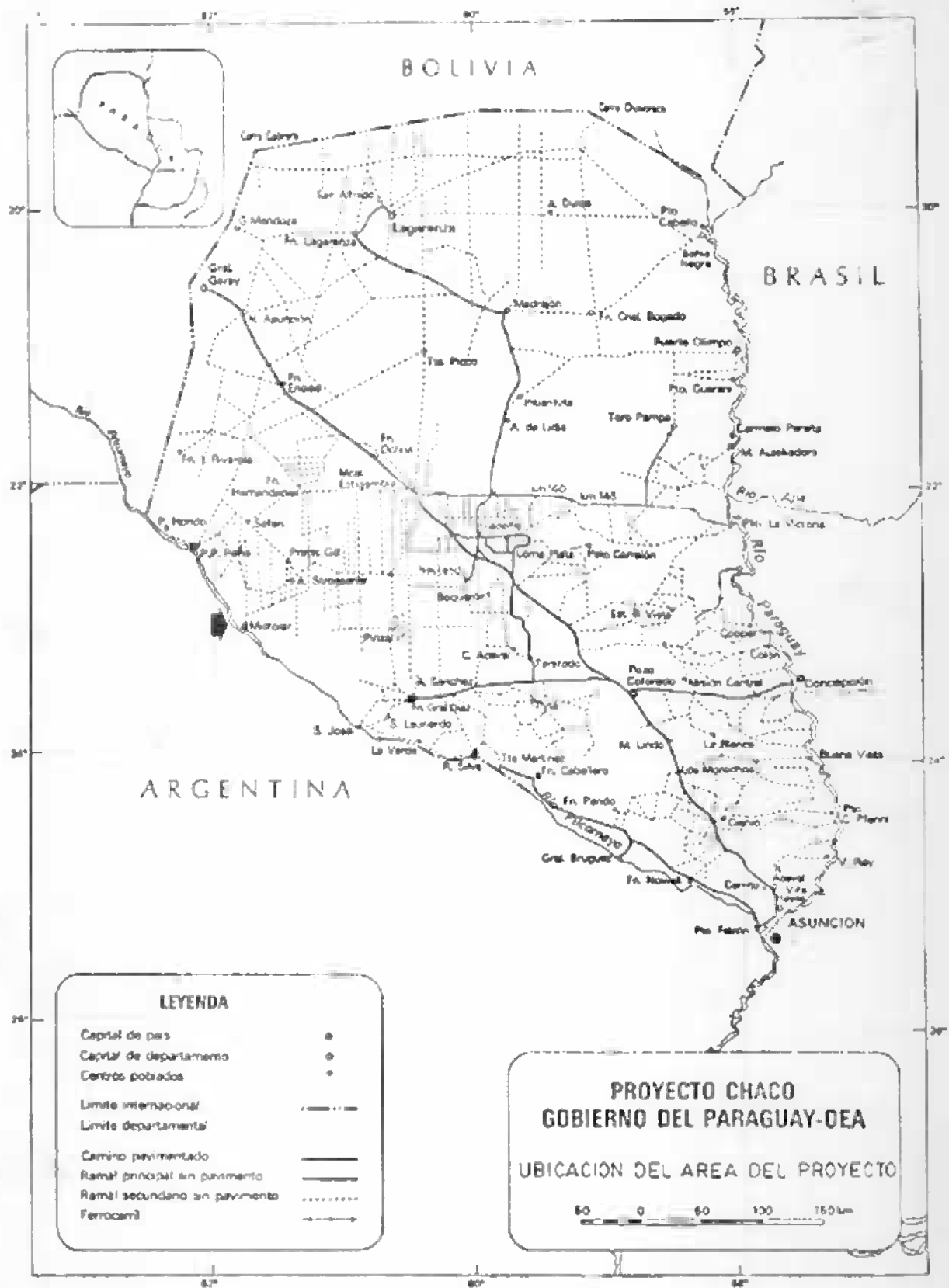
Conforme se verá, tanto el área como la forma de vida actual fueron elegidos por la comunidad, después de haber vivido algún tiempo en otra zona. Este hecho, por sí sólo, ya indica la bondad del proyecto en su óptica socio-cultural.

1.1 FISIOGRAFIA GENERAL

El área de estudio se encuentra localizada en el Departamento de Boquerón, en la Región Occidental del país. Está ubicada sobre el río Pilcomayo a 185 m.s.n.m., en las coordenadas 61°48'O y 23°01'S, con una superficie aproximada de 30 000 ha.

La zona está dentro de la región natural conocida como "Planicie Aluvial del Río Pilcomayo" (Mapa 1.1). En realidades de río regula el cuadro fisiográfico del área. En los períodos secos se mantiene estable, pero durante la creciente producen grandes cambios paisajísticos; los cauces secos se reactivan y el nivel freático de la zona se eleva (Cuadro 1.1 y Mapa 1.2).

1/ Este capítulo está elaborado en base al documento: INSTITUTO PARAGUAYO DEL INDIGENA Estudio de Factibilidad de Proyecto Productivo para las Comunidades Indígenas del Noroeste del Chaco" Asunción, 1983.



LEYENDA

- Capital de país ●
- Capital de departamento ◐
- Centros poblados ●
- Limite internacional - - - - -
- Limite departamental - - - - -
- Camino pavimentado —————
- Ramal principal sin pavimento —————
- Ramal secundario sin pavimento
- Ferrocarril - - - - -

PROYECTO CHACO
GOBIERNO DEL PARAGUAY-DEA

UBICACION DEL AREA DEL PROYECTO

0 60 100 150 km

CUADRO 1.1

MISTOLAR: ZONAS ECOLOGICAS

Zona	Superficie (ha)	%	Vegetación	Topografía	Condiciones de humedad
I	7 993,9	26,7	Bosques	Paleocauces Madre Jones y Napas poco profundas	húmeda
II	8 137,3	27,1	Matorrales	Terrazas altas con o sin paleo-cauces	Seca
III	7 731,5	25,9	Matorrales y Praderas	Cañadones y paleocauces, terrenos más bajos	Alternativas de áreas secas y semi-húmedas
IV	6 130,8	20,3	Matorrales y Bosquetes	Terrenos bajos y madrejones de activación periódica	Inundación periódica o conservación de mayor humedad localmente. El resto, seco.

FUENTE: "Estudio de Factibilidad de Proyecto Productivo" Op. Cit.

ELABORACION PROPIA

A este fenómeno se agrega el de la acción de la escorrentía superficial originadas en períodos de lluvias o por los desbordes del río. La acción de estas aguas, poco profundas y de escurrimiento más lento, causa una progresiva erosión laminar que con el tiempo se va acentuando, dejando "terrazas" de extensión variable.

1.2 RECURSOS NATURALES

Se presenta seguidamente un pequeño resumen de las principales características de los recursos existentes en el área.

1.2.1 Clima

Esta zona de la Región Occidental se clasifica como Semárida Megatermal, con déficit de agua. La información obtenida corresponde a la Estación Pedro P. Peña, detalle de la misma puede observarse en el Cuadro 1.2, y puede ser considerada también para la zona de Mistolar dado que las coordenadas climáticas son similares para ambas regiones.

a. Precipitaciones:

Los meses más lluviosos corresponden a diciembre-enero-febrero (verano), acumulando 55-60% del total anual; mientras que los de menores valores son: junio-julio-agosto (invierno), que alcanzan sólo el 2 % del total anual.

b. Temperatura:

Con una media de 24,5°C, posee una amplitud térmica media anual de 14,1°C, siendo el mes de mayor amplitud, agosto, y el de menor, mayo.

La máxima absoluta es de 44,8°C (noviembre) y la mínima absoluta es de 7,0°C (julio).

c. Humedad:

Dadas las condiciones de déficit hídrico, este dato adquiere gran importancia, ya que suple en cierta medida la carencia de precipitación, especialmente en los meses de invierno (secos), pero que permiten condensación de humedad atmosférica, que se mantiene con valores relativamente altos.

CUADRO 1.2

DATOS CLIMATICOS DE "PEDRO P. PENA" (1962-1970)

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Media o acumulativa anual
Precipitaciones(mm)	68,0	111,2	82,2	40,2	19,9	5,2	3,4	4,6	13,4	32,6	70,7	111,0	567
Días de precipitaciones (medios)	5	6	6	5	4	3	2	1	2	4	5	6	50
media	29,0	28,0	26,2	24,0	22,4	18,1	18,2	20,9	24,0	26,4	28,3	28,8	24,5
máxima	36,0	34,8	32,5	30,2	27,4	24,7	25,1	28,4	31,3	33,1	35,1	35,7	31,2
mínima	21,5	21,5	19,8	17,4	15,0	11,8	10,6	12,1	15,6	18,4	20,4	21,0	17,1
Temperaturas media	61	64	67	69	71	69	64	51	51	53	58	60	61,66
mínima	45	49	52	53	55	51	46	36	37	42	44	45	46,25
Humedad	245	192	182	158	150	133	181	259	285	288	290	207	262,5
Evapotranspiración	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,8	1,3	0,1	0,0	0,0	0,0	-
Heladas (Hº de días)	17	19	13	12	20	15	20	19	17	17	20	17	18
N	15	11	13	12	13	9	9	12	11	13	19	16	13
NE	7	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4
E	12	12	8	9	8	8	8	5	9	14	9	10	9
SE	20	24	17	15	18	21	20	17	23	23	18	15	19
S	8	8	6	7	7	8	6	11	8	6	9	10	9
SO	2	1	5	3	5	4	4	4	3	4	2	2	3
O	4	2	3	4	4	4	5	4	11	4	4	5	4
NO	16	18	22	24	19	27	25	23	13	15	14	19	20
Calma													

FUENTE: "Estudio de Factibilidad de Proyecto Productivo...." Op. Cit.

ELABORACION PROPIA

1.2.3 Capacidad de Uso de los Suelos

El levantamiento de suelos del área de Mistolar dio como resultado la clasificación de los mismos de acuerdo a su capacidad de uso. Esta clasificación es de carácter interpretativo, basándose en las características y propiedades de las unidades taxonómicas, su localización y extensión, en los factores interrelacionados, como topografía, profundidad efectiva, fertilidad, textura superficial, salinidad, sodicidad, etc.

Las clases de suelos que conforman esta clasificación son:

- Aptos preferencialmente para agricultura esporádica:

- | | |
|-----------|--|
| Clase I | Son muy apropiados y tienen escasas limitaciones que restringen su uso; se adaptan a una amplia serie de cultivos. |
| Clase II | Tienen pocas limitaciones agrícolas y problemas simples o de manejo y conservación. |
| Clase III | Tienen moderadas limitaciones agrícolas y problemas complejos de manejo y conservación. |
| Clase IV | Tienen severas limitaciones agrícolas y serios problemas de manejo y conservación. |

- Aptos preferencialmente para la ganadería y forestación:

- | | |
|-----------|---|
| Clase V | Sin restricción para estos usos, adaptados para la agricultura en casos especiales. |
| Clase VI | Con restricciones moderadas de uso. |
| Clase VII | Con restricciones severas de uso. |

- Inaptos para la agricultura, ganadería y forestación.

- | | |
|------------|---|
| Clase VIII | Utilizables solamente para recreación, conservación de flora y fauna, parques nacionales, turismo y otros propósitos similares. |
|------------|---|

Los resultados del levantamiento de suelos pueden observarse en el Cuadro 1.3 y Mapa 1.3.

CUADRO 1.3
 MISTOLAR: CARACTERIZACION Y CLASIFICACION DE LOS SUELOS
 POR SU CAPACIDAD DE USO

Clase de Capacidad de uso	Superficie	
	En hectáreas	En porcentaje
III	237,6	0,79
V	4 737,6	15,81
VI	9 854,0	32,38
VII	4 162,0	13,89
V-VI y VII en combinaciones	10 976,4	36,63
Total	29 967,6	100,00

Obs: Todos los suelos que componen estas tierras presentan contenidos de nutrientes en niveles elevados, lo que les confiere una alta fertilidad potencial. Asimismo, mejorando las limitaciones o controlando los factores limitantes para la producción agrícola-ganadera, se pueden obtener rendimientos satisfactorios y continuos.

FUENTE: "Estudio de Factibilidad de Proyecto Productivo"
 Op. Cit.

ELABORACION PROPIA

1.2.4 Cobertura Vegetal

La tónica general de la zona es la xerofiticidad, que se observa con mayor intensidad a medida que se avanza hacia el Este, donde los matorrales adquieren dominancia, fisiografías más variadas y otras definiciones de composición florística que marcan esta situación.

Las sucesiones de bosque-pradera-matorral, indican, a gran escala, condiciones de mayor humedad, semi-humedad y sequedad, respectivamente (Mapa 1.4).

a. Bosque.

La vegetación, alta, boscosa o tendiente a boscosa se ubica sobre terrenos elevados, donde forma "asociaciones" con los cauces, que pueden activarse temporalmente con sus napas freáticas relacionadas con ellos. Los más definidos se encuentran en las cercanías del Pilcomayo, donde la influencia del curso del río y su amplia zona de divagación se hace bien notoria por su relación freática y edáfica. Estos son más definidos estructuralmente, de mayor altura, densidad y variedad de especies componentes. Todas estas características les confieren mayor "jerarquía" forestal, que van perdiendo a medida que se alejan del litoral hasta desaparecer gradualmente.

En la zona de Mistolar se han contabilizado solamente los árboles y arbustos dominantes, obteniéndose una cifra de 1 200 unidades/hectárea, lo cual indica buenas condiciones de disponibilidad de humedad y suelos. La existencia de un volumen de más de 26 m³ por hectárea, a pesar de tratarse de bosques muy explotados (colección de frutos, madera para combustible y ranoqueo del ganado caprino, que abunda en el área), denota el buen desarrollo de los árboles.

b. Matorrales.

Los denominados "matorrales" corresponden a formaciones que pueden adquirir aspectos muy diferentes: desde los relativamente densos y altos, hasta formaciones pobres, claras, diseminadas sobre extensos peladares. En todo caso indican condiciones de sequedad acentuada o de fuerte erosión hídrica. Pueden ocupar tanto las terrazas altas como los terrenos bajos.

c. Praderas.

Las praderas ocupan suelos de humedad media, generalmente de suave declive o cañadones con escorrentías superficiales poco profundas, con deposiciones aluviales o arrastres o

de poco espesor.

1.3 RECURSOS HUMANOS Y SERVICIOS A LA POBLACION

La Colonia Nivaklé de Mistolar fue constituida en 1980 por familias provenientes de la colonia agrícola Yalve Sanga, particularmente de las aldeas Campo Nuevo, Campo Salado y Galileo.

1.3.1 Población

En el período octubre-noviembre de 1982, se registró en Mistolar 64 familias; considerándose "familia" al número de personas que residen en una misma vivienda. El total de la población asciende aproximadamente a 300 personas. En el Cuadro 1.4 se consigna la división de la población por sexo y edad.

Una evidencia que cabe resaltar es la disminución abrupta de la población al llegar a la edad de la adolescencia, en especial la población masculina (Gráfico 1.1). Existen diferencias entre etnias incidiendo, en especial, aspectos culturales. Para los Nivaklé, un hombre de 15-16 años ya se considera independiente; mientras que para los Guaraní, el hombre, generalmente, se independiza más tarde.

El índice de masculinidad de la población joven (hasta 24 años) es bajo, 75,0; o sea, que hay cuatro mujeres por cada tres hombres. Este aspecto se debe, probablemente, a la fuerte migración de hombres jóvenes hacia los lugares de trabajo como también a las migraciones estacionales de los hombres dejando a las mujeres e hijos temporalmente con parientes.

1.3.2 Educación

Una de las actividades encaradas como prioritarias en el asentamiento es la educativa. En la actualidad funciona la escuela indígena con reconocimiento del Ministerio de Educación y Culto, donde se imparten los seis cursos de la enseñanza primaria; paralelamente, durante el año escolar, se dictan cursos de alfabetización de adultos, en horario nocturno.

El ausentismo se presenta entre niños cuyos padres

CUADRO 1.4

MISTOLAR: POBLACION POR SEXO Y EDAD

	Población masculina	Población femenina	Total	Frecuencia relativa
0 a 4 años	13	12	25	8,7 %
5 a 9 años	22	21	43	14,9 %
10 a 14 años	24	23	47	16,3 %
15 a 19 años	17	8	25	8,7 %
20 a 24 años	9	12	21	7,3 %
25 a 29 años	11	5	16	5,6 %
30 a 34 años	10	4	14	4,9 %
35 a 39 años	3	6	9	3,1 %
40 a 44 años	8	9	17	5,9 %
45 a 49 años	12	7	19	6,6 %
50 a 54 años	9	9	18	6,2 %
55 a 59 años	9	6	15	5,2 %
60 a 64 años	5	4	9	3,1 %
65 a + años	6	4	10	3,5 %
Total	158	130	288	100,0 %

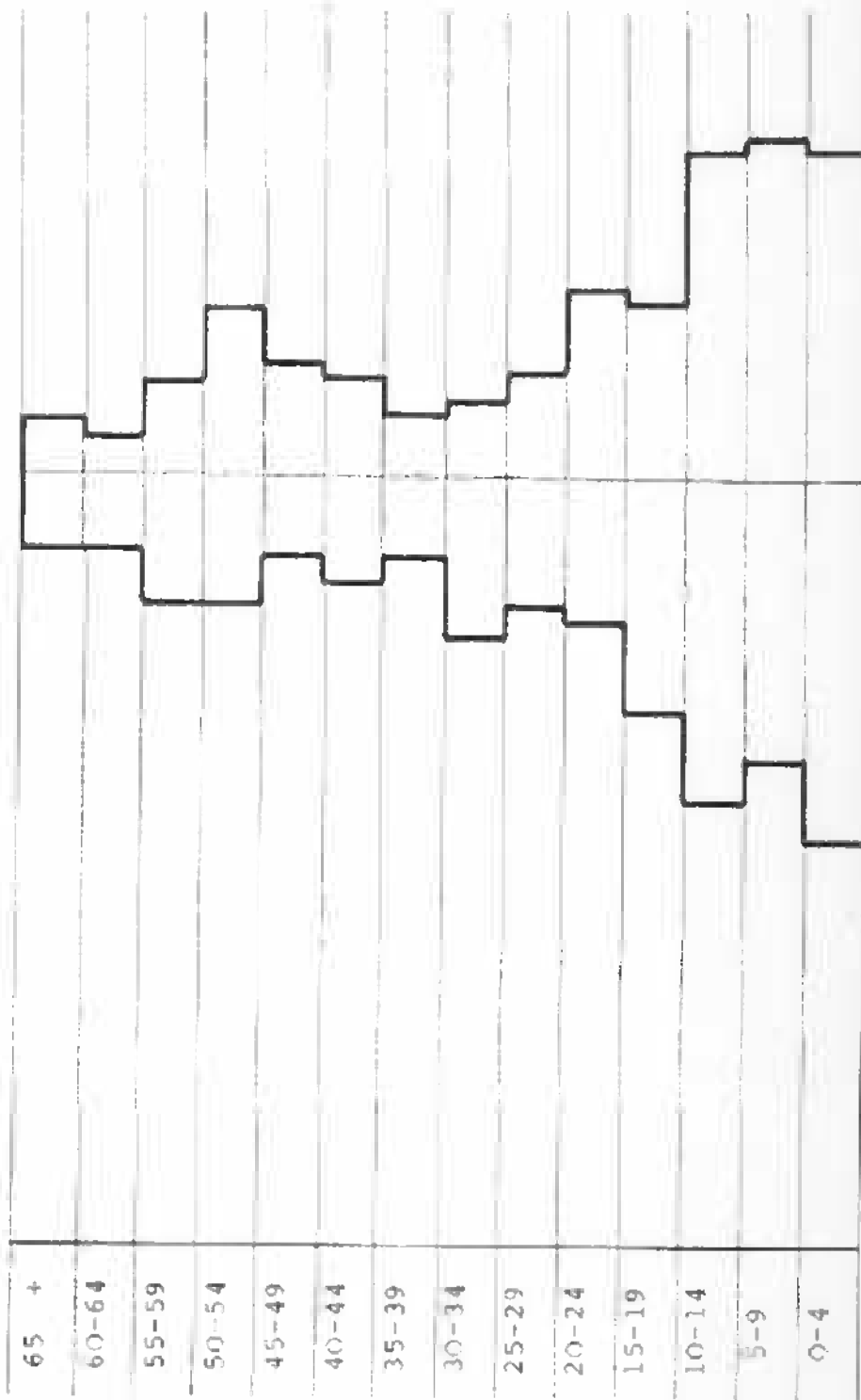
FUENTE: "Estudio de Factibilidad de Proyecto Productivo..." Op. Cit.
ELABORACION PROPIA

GRAFICO 1.1

MISTOLAR: PIRAMIDE POBLACIONAL

Población Masculina Población Femenina

Edad



N= 316 (Masc.= 165 Fem.= 151)

FUENTE: "Estudio de Factibilidad de Proyecto Productivo...." Op.Cit.
ELABORACION PROPIA

realizan migraciones temporales hacia las Colonias o Fortín Buenos Aires en busca de "changas"; la asistencia entre los demás niños es normal.

Si se quisiera medir la "eficiencia" en términos de porcentajes de alumnos que aprueban el curso, los resultados no serían alentadores. Según estimaciones hechas por uno de los maestros, la repitencia escolar alcanza a veces niveles del 30 % por grado. Una de las razones explicativas es el ausentismo. Otra es la ausencia de manuales escolares "personales" de cada alumno.

Los manuales son trabajados en el horario de clase, distribuidos por los maestros. Los alumnos no cuentan con material de lectura o estudio en sus viviendas, y aun cuando este problema fuera resuelto, persistirían las dificultades de aprendizaje.

El problema educativo se refiere a aspectos culturales más globales. La enseñanza se realiza en un idioma distinto al del manejo cotidiano, familiar. El castellano no es empleado por los niños fuera de las aulas. Tiene una utilidad inmediata muy relativa. Las distintas materias que son impartidas en las clases tampoco se refieren en forma directa al mundo diario de los alumnos, y escapan por completo a su hábitat cultural y ecológico.

El manejo escrito de la lengua es mayor entre personas jóvenes y adultas, y casi inexistente entre la población que sobrepasa los 50 años de edad; también es más frecuente entre la población masculina que en la femenina (Cuadro 1.5).

Los pobladores están construyendo, con el trabajo colectivo, las aulas escolares. Estas tienen la misma estructura de la iglesia ^{1/}, levantada con paredes de adobe y techo de zinc.

1.3.3 Salud

Tanto el estado nutricional como de salud de los pobladores de Mistolar parece ser, en general, satisfactorio. La infraestructura necesaria para la prevención y el tratamiento de

^{1/} En este momento las clases son dictadas en la iglesia.

CUADRO 1.5

NIS TOLAR: NIVEL DE ALFABETIZACION DE LA POBLACION

Edad	Lee y Escribe		Analfabeto		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
7 a 14	42	30	4	5	46	35
15 a 29	32	13	3	10	35	23
30 a 49	19	2	14	25	33	27
50 a +	1	1	28	21	29	22
Total	94	46	49	61	143	107
Frec. relativa	65,7%	43,0	34,3	57,0	100%	100%

FUENTE: "Estudio de Factibilidad de Proyecto Productivo....Op. Cit".

ELABORACION PROPIA

enfermedades no existe en el lugar. Los problemas más frecuentes son los trastornos respiratorios (tos, bronquitis, resfríos), en los niños debido a los frecuentes cambios de temperatura que soporta el lugar.

La tuberculosis, enfermedad que ya había afectado a algunos miembros en las colonias mennonitas, fue diagnosticada y tratada en Mistolar por un enfermero, en el mes de agosto de 1982. Durante casi un mes se tomaron pruebas de esputo, y se diagnosticó el mal en nueve personas, iniciándose un tratamiento en las mismas. Algunos de los enfermos fueron trasladados a la Clínica Juan Max Boettner, en Asunción, donde están siendo actualmente sometidos a un tratamiento más intensivo.

Los partos se realizan en las viviendas de los indígenas, sin que hasta el momento haya casos de muerte de mujeres pariturientas. Aproximadamente trece niños han nacido de esta manera en Mistolar, desde 1980 a 1983.

Los riesgos de parasitosis intestinal, tan frecuentes en poblaciones rurales, han disminuido con la construcción de letrinas en las viviendas de Mistolar ^{1/}. El uso de agua del río y de la laguna interna para el consumo humano no ha ocasionado, hasta el momento, trastornos intestinales, como podría suponerse.

En la Misión San Andrés (la misión religiosa anglicana de indígenas Mataco de la banda Argentina), situada a menos de una legua de Mistolar, hay un servicio de enfermería al cual se acuden casos de enfermedades que no pueden ser atendidas en Mistolar.

En la Ciudad de Ing. Juárez, República Argentina, cerca de 100 kilómetros al sur de Mistolar, existen hospitales y servicios médicos generales, hasta donde los indígenas, en casos extremos de gravedad, son trasladados por los responsables de la Misión San Andrés.

Tanto el tratamiento de los misioneros anglicanos, como los servicios de enfermería y hospitalarios de la Argentina, no significan ningún tipo de erogación a los pobladores. No sucede lo mismo con los hospitales de Neuland y Filadelfia, donde se

^{1/} Esto sucedía en el área que sufrió la inundación en el año 1983. En la actualidad no existe un sistema de eliminación de excretas.

cobra un monto por hospitalización y tratamiento a los indígenas. Aun cuando estos centros hospitalarios están a menor distancia que el de Ing. Juárez, la imposibilidad de afrontar los gastos que estos servicios demandan, limita la importancia de estos centros de atención, dentro de las alternativas de los pobladores de Mistolar.

1.4 ORGANIZACION SOCIAL

Las sociedades indígenas del Chaco se organizan principalmente en base al parentesco. Son sociedades sencillas en el sentido de que las relaciones interpersonales se basan en la reciprocidad y no de acuerdo a la economía de mercado. Asimismo, fuera de una división del trabajo por sexo, y hasta cierto punto por edad, no existen roles productivos especializados.

Otra característica de la sociedad indígena es la ausencia de la estratificación social. Nadie tiene un acceso privilegiado a los medios de producción (tierras, zonas de pesca o recolección, etc.), y el ejercicio del poder o de los medios de control social está determinado por las cualidades personales del líder, y no por su monopolio o dominación de los medios productivos.

Existen, sin embargo, diferencias en cuanto a la capacidad productiva de los distintos individuos. Entre tanto, aunque algunos posean mayor cantidad de bienes que otros, esta posesión en sí no constituye un criterio válido de diferenciación social. El status de una persona depende casi exclusivamente de sus cualidades o habilidades personales; si es buen cazador, pescador, arador o artesano, etc. En realidad los indígenas prefieren evitar la comparación entre las habilidades de los individuos (no son sociedades competitivas).

En nuestro caso en particular (Mistolar), es llamativa la uniformidad entre la población. Aparte de la división del trabajo de acuerdo al sexo y a la edad, casi todos realizan las mismas tareas, las viviendas son casi idénticas, y hasta las extensiones cultivadas muestran poca diferencia.

Para los Nivaklé, la vuelta a sus tierras ancestrales representa, en forma muy explícita, una búsqueda de la unidad perdida, y este tema recibe mucha atención en las arengas y reuniones del pueblo.