

PRÉSIDENCIA DE LA REPÚBLICA  
Secretaría Técnica de Planificación

PLAN DE DESARROLLO REGIONAL DE  
ITAPUA Y MISIONES

TOMC III  
PROGRAMA GLOBAL Y SECTORIAL  
OBJETIVOS, METAS, ESTRATEGIAS Y POLITICAS

División de Planificación Regional  
Diciembre 1979

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
Secretaría Técnica de Planificación

DR. FEDERICO MANDELBURGER  
Secretario Ejecutivo

DR. JOSE ENRIQUE PAEZ  
Programador General

NOTA: Se agradece muy sinceramente a los Organismos e Instituciones públicas y Privadas; al Ente Binacional Yacyretá; a las Organizaciones empresariales, gremiales, nacionales y regionales; a profesionales y técnicos de diversas especialidades que colaboraron efectivamente para la preparación de este documento.

Este documento fue preparado por el personal técnico de la División de Planificación Regional y los Consultores del Convenio ATN/SF-1509-PR suscrito entre el Gobierno del Paraguay y el Banco Interamericano en fecha 30 de Diciembre de 1976.

En el proceso de elaboración colaboraron otras Divisiones Técnicas de la Secretaría Técnica de Planificación, de Ministerios y Organismos Gubernamentales, así como de la Entidad Binacional Yacyretá, de los Consejos de Desarrollo Regional de Itapúa y de Misiones y de empresas y agrupaciones gremiales del Sector Privado.

PREPARACION DEL DOCUMENTO

Participaron en la elaboración del presente documento:

Ing. Adolfo Cutinella M 1/  
Dr. Fulvio Monges O. 1/  
Ing. Agr. Joaquín Secco García 1/  
Ing. Agr. Celso Giménez  
Ing. Agr. Oscar Candia  
Dr. Hugo Nacimiento  
Dr. Oscar Villalba Arce  
Lic. Bernardo Esquivel  
Dra. Guillermina Bernal Alonso  
Lic. Arquímedes López  
Dr. Carlos Knapps  
Arq. Carlos Hareau 1/  
Lic. Carlos Rodríguez Morales  
Dr. Rafael Reyes Parga 2/  
Arq. Nilda Giménez  
Prof. Zoila Zorrilla de Medina  
Dr. José D. Ríos  
Dr. Raúl Bogarín  
Ing. Menandro Darío Grisetti  
Dr. Rudesindo Martínez  
Lic. Gladys B. Ripoll

-----  
1/ Consultores del Convenio ATN/SF-1509-PR con el Banco Interamericano de Desarrollo.

2/ Consultor del Convenio ATCN/TF(SP)/TF-1320-VA(BID)

Personal Administrativo y de Apoyo

Sr. Eladio Núñez Martínez

Sra. Francisca Cáceres

Sta. Josefina Tordón

Sr. Victor González Giménez

Sr. Ricardo Espinoza

Sra. Adolfina Riveros de Rey

Sr. Agustín Presentado

	<u>Pág. No</u>
<u>INTRODUCCION</u>	1
I. <u>Objetivos Generales de la Política Regional Nacional.</u>	7
II. <u>Breve Síntesis y Actualización del Diagnóstico Regional.</u>	9
2.1 La Región	9
2.2 Clima y Recursos Naturales	11
2.2.1 Clima	11
2.2.2 Geología	12
2.2.3 Suelos	12
2.2.4 Recursos Forestales	16
2.3 Proceso de Colonización	17
2.4 Población y Empleo	20
2.5 La Producción	24
2.6 El modelo de desarrollo Regional. Interpretación del proceso.	29
2.6.1 El Sector Agropecuario y Forestal	30
2.6.2 Papel de la Industria	35
2.6.3 La Red Urbana y el Sistema de Transporte y Comunicaciones.	37
2.6.3.1 Encarnación como centro regional	39
2.6.4 Los Sectores Sociales en el modelo de desarrollo.	40

	<u>Pag. No</u>
2.6.5 Papel del Sector Público	42
2.6.6 Papel del Financiamiento	43
2.7 El impacto de Yacyretá en el proceso de desarrollo regional.	44
2.7.1 Efectos durante la Construcción	45
2.7.1.1 Empleo y Población	45
2.7.1.2 Impacto Económico	50
2.7.2 Impactos posteriores al llenado del lago	51
2.7.2.1 Desplazamiento de poblaciones y de actividades económicas	51
2.7.2.2 Impactos Económicos al largo plazo	53
2.7.3 Otros Impactos sobre el medio ambiente	55
2.8 Perspectivas de desarrollo	57
<u>III. Objetivos y Metas para la Región Itapúa-Misiones.</u>	63
3.1 Objetivos y Metas globales	63
3.1.2 Metas	64
3.2 Resumen de los principales objetivos y metas sectoriales para el quinquenio 1980/84	73
3.2.1 Sector Agropecuario y Forestal	73
3.2.1.1 Objetivos	74
3.2.1.2 Metas Sectoriales	75
3.2.2 Sector Industria Manufacturera	77
3.2.2.1 Objetivos	77



	<u>Pag. N<sup>o</sup></u>
3.2.2.2 Metas	78
3.2.3 Sector Transporte y Comunicaciones	80
3.2.3.1 Objetivos	80
3.2.3.2 Metas	81
3.2.4 Otros Servicios Básicos: Electricidad, Agua y Servicios Sanitarios.	81
3.2.4.1 Distribución Eléctrica en la Región	81
3.2.4.2 Agua y Servicios Sanitarios	85
3.2.5 Sectores Sociales	86
3.2.5.1 Sector Salud	86
3.2.5.2 Sector Educación	88
3.2.5.3 Sectores Vivienda y Servicios Comunes Básicos.	92
IV. <u>Estrategias y Políticas para el Desarrollo Regional.</u>	96
4.1 Estrategias y Políticas Generales	96
4.2 Estrategias y Políticas Sectoriales	101
4.2.1 Sector Agropecuario y Forestal	101
4.2.2 Sector Industria	104
4.2.3 Infraestructura Regional de Transporte, Almacenamiento, Energía Eléctrica, Comunicaciones.	105
4.2.4 Sectores Sociales	107

V. <u>Comportamiento Macroeconómico y Financiero</u>	109
5.1 Evolución y Estructura del PIB	109
5.2 Proyecciones y Metas de Población y Empleo	121
5.2.1 Metas Regionales de Población	125
5.2.2 Proyecciones y Metas de Ocupación y Productividad	128
5.3 Balance de Bienes y Servicios	135
5.4 Inversión Bruta y Financiamiento	140
5.4.1 Estructura y Evolución de la Inversión Bruta	141
5.4.2 Financiamiento de la Inversión Bruta	151
5.4.3 Financiamiento a través del Sistema Bancario.	155
VI. <u>Identificación de Ideas de Proyecto y Estudio de Pre-inversión</u>	161
6.1 Los Proyectos en el Plan Regional	161
6.2 Lista Complementaria de Ideas de Proyecto	163
6.3 Anexo al Cap. VI	174
VII. <u>El Sector Público en la Región</u>	183
7.1 Participación del Sector Público en la economía	183

	<u>Pag. No</u>
7.2 Estructura Económica e Institucional del Gasto Público.	190
7.3 Estructura Económica, Funcional e Institucional del Gasto Público	194
7.4 Composición de la Inversión Pública por sectores de destino	204
7.5 Financiamiento del Gasto Público	208
7.6 Financiamiento de la Inversión Pública	213
7.7 El sistema tributario fiscal en la Región	219
7.8 Inversiones del Sector Público consolidado en la región.	223
<u>VIII. Administración de la Política Regional. Propuestas de Ajustes Institucionales.</u>	231
8.1 Los problemas institucionales del desarrollo regional	231
8.2 Objetivos y Lineamientos Generales de los Ajustes Institucionales y Administrativos propuestos	231
8.3 Organización Institucional Propuesta	232
8.3.1 El Consejo Nacional de Desarrollo Regional (C.N.D.R.).	233
8.3.2 Fondo Nacional de Desarrollo Regional	234
8.3.3 Nivel Regional	235

	<u>Pag. No</u>
8.3.3.1 Consejo de Desarrollo Regional	236
8.3.3.2 Comité de Coordinación Regional	236
8.3.3.3 Unidad Regional de Planificación y Presupuesto (U.R.P.P.)	237
IX. <u>Sector Agropecuario y Forestal</u>	240
9.1 Objetivos del Plan	240
9.1.1 Distribución de ingreso	241
9.1.2 Empleo Rural	242
9.1.3 Conservación de Recursos Naturales	242
9.1.4 Diversificación de la Producción	243
9.1.5 Fortalecimiento institucional	243
9.2 Estrategia	244
9.2.1 Estrategia General	244
9.2.2 Proyecto de Desarrollo Rural en la zona algodonera	245
9.3 Políticas	246
9.3.1 Los alcances de la acción Pública	246
9.3.1.1 La definición de Políticas	247
9.3.1.2 Recursos Financieros	247
9.3.1.3 Recursos Humanos	248
9.3.1.4 Coordinación Institucional	248
9.3.1.5 Conclusiones	248
9.3.2 Recomendaciones de Políticas	250

	<u>Pag. No</u>
9.3.2.1 Recomendaciones de aplicación al corto plazo	250
9.3.2.2 Recomendaciones que involucran cambios de más alcance	251
9.4 Otros factores condicionantes del Desa- rrollo Agropecuario	254
9.4.1 Recursos humanos y población rural	254
9.4.2 Recursos naturales	257
9.4.2.1 Suelos Basálticos	257
9.4.2.2 Suelos desarrollados sobre Areniscas	258
9.4.2.3 Suelos de Origen Aluvial	259
9.4.3 La Técnica	260
9.4.3.1 Cambios en la técnica de cultivo	260
9.4.3.2 Zona 5	261
9.4.3.3 Zonas 1, 2 y 3	261
9.4.3.4 Zona 4	262
9.4.3.5 Cambios en la composición de la produc- ción.	263
9.4.3.6 Conclusiones	265
9.4.3.7 El Financiamiento del cambio técnico	265
9.4.4 La estructura agraria	265
9.4.4.1 Las perspectivas del cambio en las zonas 1, 2 y 3	265
9.4.4.2 La zona 5	272

	<u>Pag. No</u>
9.4.1.3 Las perspectivas de la acción pública	272
9.4.5 Precios y comercialización	273
9.4.5.1 El mercado externo	274
9.4.5.2 El proceso de comercialización	277
9.4.5.3 Conclusiones	278
9.5 Metas de la Economía Agropecuaria en la Región	279
9.5.1 Metodología para la definición de metas	279
9.5.2 Las Metas del Sector Agropecuario	281
9.5.2.1 Producción Agropecuaria	282
9.5.2.2 Insumos Agropecuarios	293
9.5.2.3 Valor Agregado	298
9.5.2.4 Los Recursos Productivos	299
9.5.2.5 Productividad de los Recursos en el Sector Agropecuario	306
9.5.2.6 Distribución de Ingreso	307
9.5.2.7 Diversificación de la Producción	312
9.5.3 Las Metas del Sector Público	313
9.5.3.1 Política de tierras	313
9.5.3.2 Asistencia Técnica	314
9.5.3.3 Investigación y Experimentación	316
9.5.3.4 Asistencia Crediticia	318
9.5.3.5 Comercialización	327

	<u>Pag. No</u>
9.6 Programas y Proyectos	331
9.6.1 Programa de Asistencia Integral a la Producción Agropecuaria en "zona 5".	331
9.6.1.1 Generalidades	331
9.6.1.2 El Programa	333
9.6.1.3 Localización	335
9.6.1.4 Beneficiarios	335
9.6.1.5 Componente	336
9.6.2 Programa de Almacenamiento de granos en la "zona 1"	344
9.6.2.1 Generalidades	344
9.6.2.2 El Programa	344
9.6.2.3 Localización	345
9.6.2.4 Beneficiarios	345
9.6.2.5 Funcionamiento	346
9.6.2.6 Costos	346
9.6.2.7 Beneficios	346
9.6.3 Programa de mejoramiento de la producción y comercialización de huevos, carne de aves y cerdos para consumo regional	347
9.6.4 Programa de producción y Comercialización de Leche y Derivados	349

<u>Anexo al Capítulo IX</u>	351
A. Listado de Perfiles de Proyectos Forestales en la Región Itapúa-Misiones.	351
1. Instalación de vivero y reforestación en el Distrito de Pirapó	351
2. Manejo Forestal y Conservación del equilibrio hídrico en las áreas de influencia de Yacyretá y Corpus	353
3. Creación de un Centro Regional de Semillas Forestales	355
4. Ampliación e implementación del vivero forestal del Distrito de Hohenau - Dpto. de Itapúa	357
5. Asistencia Técnica a las Industrias Madereras de Itapúa y Misiones	360
X. <u>Sector Industria</u>	384
10.1 Aspectos Generales	384
10.2 Objetivos del Sector	389
10.3 Políticas y medios de acción	392
10.4 Metas	394
10.4.1 Producción y Empleo del Sector	396
10.4.2 Requerimiento de Inversión y Financiamiento	411
XI. <u>Transportes, Almacenaje y Comunicaciones</u>	419



	<u>Pag. No</u>
11.1 Crecimiento previsto de la demanda de Transporte y demás servicios	419
11.2 Objetivos del Sector	430
11.3 Estrategias, Políticas y Metas Quinquenales del Sector	432
11.3.1 Estrategias y Políticas	431
11.3.2 Metas de Sub-Sector Transportes. Los principales Proyectos	434
11.3.2.1 Transporte Terrestre	434
11.3.2.2 Tránsito Fluvial	443
11.3.2.3 Transporte Aéreo	446
11.3.3 Sub-Sector Almacenamiento	446
11.3.4 Telecomunicaciones	447
XII. <u>Electricidad, Agua y Servicios Sanitarios</u>	448
12.1 Red de Energía Eléctrica ( Distribución Regional)	450
12.2 Sector Agua y Servicios Sanitarios	454
12.2.1 Los Programas	456
12.2.1.1 Programa I- Agua Potable - CORPOSANA	456
12.2.1.2 Programas de SENASA	457
12.2.1.3 Programas de Agua Potable y Saneamiento Ambiental a ejecutar por el Ente Binacional Yacyretá.	462

	<u>Pag. No</u>
12.2.2 Resumen de Inversiones en Agua y Servicios Sanitarios	462
XIII. <u>Sector Educación</u>	465
13.1 Objetivos	465
13.1.1 Objetivos Generales	465
13.1.2 Objetivos Específicos	465
13.2 Estrategia	466
13.3 Políticas y medios de acción	467
13.4 Metas de Servicios y Asignación de recursos.	468
13.4.1 Educación Primaria	469
13.4.2 Educación Media	474
13.4.3 Otros Programas Educativos	480
XIV. <u>Sector Salud</u>	485
14.1 Generalidades	485
14.2 Objetivos	485
14.3 Estrategias y Políticas	486
14.4 Metas	488
14.4.1 Reducir Morbilidad y Mortalidad	489
14.4.2 Control de enfermedades transmisibles y sus vectores	490
14.5 Establecimientos de Salud Pública, Inversiones previstas para el quinquenio	491

	<u>Pag. No</u>
14.6 Recursos Humanos	498
XV. <u>Vivienda y Servicios Municipales</u>	502
15.1 Situación actual y perspectivas	502
15.2 Criterios para definir alternativas de Política	502
15.3 Objetivos y Políticas de Desarrollo Urbano y de Núcleos Rurales	504
15.3.1 Criterios para categorías de Centros de Servicios	504
15.3.2 Radicación de la Población Rural	506
15.3.3 Estructura agraria con concentración de la población rural	507
15.4 Objetivos y Metas del Sector	510
15.5 Estrategias y Políticas	511
15.6 Metas de inversiones proyectadas	512
15.6.1 Inversiones privadas en viviendas urbanas	512
15.6.2 Inversiones privadas en viviendas rurales	513
15.6.3 Inversiones a cargo del Ente Binacional Yacyretá	516
15.7 Comentarios sobre los proyectos propuestos para la relocalización de poblaciones urbanas y desplazadas por el Proyecto Yacyretá.	518

15.7.1 Encarnación	520
15.7.1.1 Proyectos de vivienda para la relocalización urbana (Encarnación y otras localidades)	521
15.7.2 Ayolas	521
15.7.2.1 Proyecto de Urbanismo	521
15.7.2.2 Proyectos de Viviendas	522

<u>INDICE DE CUADROS</u>	<u>Pág. Nº</u>
II-1. Capacidades de uso potencial del suelo	14
II-2. Uso actual del suelo en 1979	16
II-3. Zonas Agroeconómicas	19
II-4. Distribución de la Población por Sub-regiones	23
II-5. Itapúa-Misiones (PIB en mill. de \$ de 1972)	25
II-6. Distribución Regional del PIB por Departamentos en 1979	27
II-7. Estimación del Incremento del Empleo en la Región como consecuencia del Proyecto Yacyretá	46
II-8. Impacto Demográfico del Proyecto Yacyretá	48
II-9. Proyección de los incrementos del PIB regional generados como consecuencia del Proyecto Yacyretá	52
II-10. Incremento del PIB (V.A.) regional generados por el Proyecto Yacyretá y por su impacto Secundario	52
III-1. Itapúa-Misiones. Resumen de Metas Demográficas	67
III-2. Itapúa-Misiones. Metas Demográficas por Sub-regiones (1979/1984)	69
III-3. Metas de Evolución del PIB Regional	70

	<u>Pág. Nº</u>
III-4. Plan Regional Itapúa-Misiones 1979/84. Metas de FEA Ocupada 1979/1984	71
III-5. Metas de Inversión Bruta en Itapúa- Misiones 1980/84	72
III-6. Metas de Financiamiento de la Inversión Bruta	73
III-7. Metas de Producto Bruto Agropecuaria Regional	75
III-8. Itapúa-Misiones. Metas Físicas de Producción Agrícola de los Cultivos Principales para 1984	76
III-9. Itapúa-Misiones. Metas del Producto y del Empleo Industrial en la Región	79
III-10. Metas de Inversiones Públicas en Transportes, Almacenaje y Comunicaciones	83
III-10. Metas de Inversiones Públicas en Transportes, Almacenaje y Comunicaciones (continuación)	84
III-11. Educación Primaria. Educación Secundaria	90
III-12. Sector Educación - Asignación Global de Recursos	91
V- 1. Itapúa-Misiones. PIB por Sectores Económicos	110

	<u>Pág. N<sup>o</sup></u>
V-2. Producto Interno Bruto Regional	112
V-3. Paraguay. Producto Interno Bruto a precio de Mercado	114
V-4. Participación de la Economía Regional en la Nacional	117
V-5. Estructura Productiva Regional y Nacional	118
V-6. Producto per-cápita Regional y Nacional	122
V-7. Itapúa-Misiones. Estructura del PIB por Sectores	124
V-8. Itapúa-Misiones. Resumen de Proyecciones Demográficas	126
V-9. Departamento de Itapúa. Proyecciones y Metas de Población por Sub-región y Distritos	129
V-10. Departamento de Misiones. Proyecciones y Metas de Población por Sub-región y Distritos	130
V-11. Itapúa-Misiones. Densidades de Población Rural y Población Total	132
V-12. Itapúa-Misiones. PEA Ocupada por Sectores Económicos y por Departamentos	134
V-13. Itapúa-Misiones. Distribución Sectorial de PEA Ocupada	137
V-14. Itapúa-Misiones. Composición de PEA Ocupada por Sectores	139

	<u>pág. Nº</u>
V-15. Itapúa-Misiones. Productividad de la PEA Ocupada	142
V-16. Itapúa-Misiones. Productividad de la PEA Ocupada	143
V-17. Itapúa-Misiones. Balance de Bienes y Servicios	147
V-18. Itapúa-Misiones. Metas de Inversión Pública y Privada por Sectores	149
V-18. Itapúa-Misiones. Metas de Inversión Pública y Privada por Sectores (Cont.)	150
V-19. Itapúa-Misiones. Financiamiento de la Inversión Bruta	153
V-20. Itapúa-Misiones. Evolución de Préstamos Brutos y Netos	157
VI- 1. Firms beneficiadas por las leyes 216/70 y 550/75	170
VI- 1. Firms beneficiadas por la ley 550/75	171
VI- 2. Firms beneficiadas por la ley 550/75 año 1978	172
VI- 3. Firms beneficiadas por la ley 550/75 año 1979	173
VII- 1. Itapúa-Misiones. Metas de Participación del Sector Público en la Economía Regio- nal y Nacional	185
VII- 2. Sector Público Regional y Nacional. Prognosis para el quinquenio 1980/1984 (1a. parte)	187



VII-2. Sector Público Regional y Nacional. Prognosis para el quinquenio 1980/1984 (2a. parte)	187
VII-3. Itapúa-Misiones. Gasto Público por Sectores Institucionales	191
VII-4. Itapúa-Misiones. Estructura Económica y Funcional del Gasto Público	195
VII-5. Itapúa y Misiones. Estructura Económica y Funcional del Gasto Público. Año 1979	197
VII-6. Itapúa y Misiones. Estructura Económica y Funcional del Gasto Público. Año 1979	198
VII-7. Itapúa-Misiones. Estructura Programáti- ca de las Inversiones Públicas. Año 1979	199
VII-7. Itapúa-Misiones. Estructura Programáti- ca de las Inversiones Públicas. Año 1979 (cont.)	200
VII-8. Itapúa-Misiones. Estructura Programáti- ca de las Inversiones Públicas. Año 1979	201
VII-8. Itapúa-Misiones. Estructura Programáti- ca de las Inversiones Públicas. Año 1979 (cont.)	202
VII-9. Itapúa-Misiones. Inversión Pública Regional por Sectores de Destino	205

	<u>Pág. Nº</u>
VII-10. Itapúa-Misiones. Financiamiento del Gasto Público	210
VII-11. Itapúa-Misiones. Financiamiento de la Inversión Pública	214
VII-12. Itapúa y Misiones. Municipalidades. Financiamiento de los Egresos Totales	216
VII-13. Itapúa-Misiones. Metas de percepción de Ingresos Corrientes fiscales y Municipalidades	221
VII-14. Itapúa-Misiones. Composición Sectorial de las Inversiones del Ento Binacional Yacyretá en obras complementarias y de apoyo	224
VII-15. Itapúa-Misiones. Resumen de las Inversiones del Sector Público Consolidado. Año 1980/84	226
VII-16. Participación del Sector Público Consolidado en la Economía Regional	227
VII-17. Sector Público Regional. Nivel y Evolución del Empleo en las Agencias indicadas	228
VII-18. Sector Público Regional. Gastos en Servicios Personales Presupuestados	229
VII-19. Índice de Precios Implícitos de Variables del Gasto Público Nacional	230
IX- 1. Distribución estacional de la Demanda de Mano de Obra en Predios de menos de 100 ha. - Zona Occidental	255

IX-2. Oferta de Mano de Obra Agropecuaria y Población residente en Predios Agropecuarios	256
IX-3. Evolución prevista en el uso de suelos basálticos	258
IX-4. Evolución prevista en el uso de suelos arenosos	259
IX-5. Evolución prevista de la superficie cultivada	260
IX-6. Ganadería, Proyección de las Inver- siones en stock, praderas y gastos en sanidad y suplementación	263
IX-7. Proyección de la participación de los cultivos de mayores ventajas comparativas en las distintas zonas agropecuarias	264
IX-8. Principales indicadores de los Cambios Técnicos Proyectados en la Región, según zonas agroecorómicas	266
IX-8. Principales indicadores de los Cambios Técnicos Proyectados en la Región, según zonas agroecorómicas (cont.)	267
IX-9. Principales indicadores de los Cambios Técnicos Proyectados en la Región, según estratos de Ingresos	268

IX-9. Principales indicadores de los Cambios Técnicos proyectados en la Región, según estratos de Ingresos (cont.)	269
IX-10. Indicadores de cambios proyectados en la estructura agraria. Zonas 1, 2 y 3	271
IX-11. Proyección de los precios internacionales de los principales productos regionales afectados por el mercado externo	275
IX-12. Características de los tipos de empresas definidas (1979)	280
IX-13. Síntesis de las metas de producción agropecuaria regional	282
IX-14. Meta. de Producción de cinco principales cultivos anuales de renta, según zonas agroeconómicas	285
IX-15. Areas cultivadas según rubros y zonas agroeconómicas	287
IX-16. Metas y proyecciones de rendimientos para los principales cultivos de renta, según zonas	289
IX-17. Metas de Producción de cultivos anuales de rendimientos para los principales cultivos de renta, según zonas	291
IX-18. Metas de Formación de capital según zonas	293
IX-19. Fases de crecimiento a.a. de la produc- ción según zonas	294

	<u>Pág. Nº</u>
IX-20. Metas de Producción según zonas	295
IX-21. Metas de empleo agropecuario según zonas	296
IX-22. Evolución del VAB según zonas agroeconómica	298
IX-23. Inversión agropecuaria regional según principales rubros	300
IX-24. Capital según principales rubros	303
IX-25. Sector Agropecuario - Fuentes y Usos de Fondos	305
IX-26. Sector Agrícola - Metas de productividad de los recursos según zonas	309
IX-27. Valor Agregado por habitante	311
IX-28. Operaciones de BML en Itapúa. Año 1976	321
IX-29. Proyecto de Desarrollo Rural de Itapúa. Estructura de Financiamiento por tipo de predio	322
IX-30. Proyección de la asistencia del CAF en la región	325
IX-31. Evolución de los Préstamos de Fondo Ganadero en la Región	326
IX-32. Incorporación de Productores al Programa	338
IX-33. Resumen de los costos del Programa	341

<u>Anexos:</u>	<u>Pág. Nº</u>
A. Listado de perfiles de Proyectos Forestales en la Región Itapúa-Misiones	351
B. <u>Cuadros:</u>	
Metas Agropecuarias según zonas	363
1. Total Región	363
2. Zona 1	365
3. Zona 2	366
4. Zona 3	368
5. Zona 4	370
6. Zona 5	372
Metas Agropecuarias según Estratos de Ingreso	374
1. Estrato A	374
2. Estrato B	375
3. Estrato C	376
4. Estrato D	377
5. Estrato E	378
6. Estrato F	379
Programa de Asistencia Integral a la Producción Agropecuaria	380
1. Costo Componente Titulación	380
2. Costo Adicional Asistencia Técnica	381
3. Costo del Programa. Componente Crédito Agrícola	382
4. Costo Componente Comercialización	383
X-1. Itapúa-Misiones. Estructura del PIB Industrial por ramas Principales	387

	<u>Pág. Nº</u>
X-2. Itapúa-Misiones. Metas del PIB Industrial por ramas	393
X-3. Estructura del PIB Industrial. Itapúa-Misiones	398
X-4. V.B.P. Industrial por ramas	402
X-5. Metas del Empleo Industrial por ramas	404
X-6. Productividad del Empleo Industrial por ramas	406
X-7. Valor Agregado Industrial por Departamentos	408
X-8. Mano de Obra Industrial por Departamentos	410
X-9. Itapúa y Misiones. Metas de Inversión y Capacidad Instalada en el Sector Industrial	413
X-10. Itapúa y Misiones. Financiamiento de la Inversión Bruta Industrial	416
X-11. Lista de actividades industriales de Promoción necesaria y conveniente para la Región de Itapúa y Misiones	417
XI-1. Resumen de la Red Vial Regional al Primer Semestre de 1977 (en Km.)	422
XI-2. Valores de Pránsito Medio Diario en los años indicados	423
XI-3. Proyección estimada de cargas totales a movilizar por Encarnación en 1988	427

	<u>Pág. N°</u>
XI-4. Estimación de los Principales Volúmenes de Carga a transportar por las Rutas de Itapúa y Misiones en 1983	428
XI-5. Itapúa-Misiones. Inversión Pública en el Sector Transporte, Almacenaje y Comunicaciones	435
XI-6. Sector Transportes. Gastos de mantenimiento estimados a/Red Vial de 1979	440
XII-1. Localidades con Servicios Públicos de Energía Eléctrica en 1978	451
XII-2. Cronograma de Inversiones en Distribución Eléctrica Regional (ANDE) 1980/1984	453
XII-3. Localidades con Servicios Públicos de Agua Corriente en Itapúa y Misiones (1978)	454
XII-4. Resumen del Programa II de Agua Potable (SENASA)	460
XII-5. Itapúa-Misiones. Resumen de Metas de "Agua y Servicios Sanitarios". Inversiones para el quinquenio 1980/1984 y posteriormente	463
XII-6. Inversiones totales del Sub-sector Agua y Alcantarillado. Período 1980/1984	464
XIII-1. Metas de absorción de Matrícula en Educación Primaria, asignación de Cargos y Número de Aulas	471



	<u>Pág. No</u>
XIII-2. Plan de Construcciones de Escuelas Primarias	473
XIII-3. Itapúa-Sector Educación. Asignación de Gastos Corrientes y de Capital	475
XIII-4. Misiones + Sector Educación. Asignación de Gastos Corrientes y de Capital	476
XIII-5. Metas de absorción de Matrícula en Educación Media, asignación de Cargos y Número de Aulas	478
XIII-6. Educación Media - Plan de Construcciones	481
XIII-7. Itapúa-Misiones. Enseñanza Agropecuaria y Forestal-Oficial y Privada	484
XIV-1. Itapúa-Misiones. Propuesta de distribución departamental de establecimientos de salud en los años del Plan	494
XIV-2. Itapúa-Misiones. Estimación de Inversiones en el Sector Salud	497
XIV-3. Itapúa-Misiones. Estimación del Número de Personal Administrativo y de Servicios del Sector Salud para los años indicados	498
XIV-4. Itapúa-Misiones. Asignación de Personal Profesional y Técnico de los Servicios Público de Salud	500
XIV-5. Itapúa-Misiones. Personal Profesional por c/10.000 hts.	501

	<u>Pág. N<sup>o</sup></u>
XV-1. Necesidades de Viviendas Urbanas	514
XV-2. Programación Anual de Inversiones en el Sector Vivienda	515
XV-3. Itapúa-Misiones. Inversiones en Vivienda Rural	517
XV-4. Itapúa-Misiones. Inversiones Complementarias de Yacyretá en el Sector Desarrollo Urbano y Vivienda	519

A. Programa Global

	<u>Pag. N°</u>
<u>INTRODUCCION</u>	1
I. Objetivos Generales de la Política Regional Nacional.	7
II. Breve síntesis y actualización del Diagnóstico Nacional	9
III. Objetivos y Metas para la Región Itapúa-Misiones	63
IV. Estrategias y Políticas para el desarrollo regional	96
V. Complemento macro-económico y financiero	109
VI. Identificación de ideas de Proyecto y estudio de Pre-inversión	161
VII. El Sector Público en la Región	183
VIII. Administración de la Política Regional. Propuestas de ajustes institucionales	231

## INTRODUCCION

Con este volumen tercero se completa el "Plan de Desarrollo Regional de Itapúa y Misiones" Zona de influencia del Proyecto Yacyretá. Los tres tomos que componen este documento, el Plan, son:

- (I) Tomo Primero: "Situación y Perspectivas Socio-económicas de la Región".
- (II) Tomo Segundo: "El Proyecto Yacyretá y su impacto en la Región".
- (III) Tomo Tercero: "Objetivos, Metas, Estrategias y Políticas del Plan Regional 1980/84".

Parece oportuno destacar aquí la muy favorable acogida con que han sido recibidos los tomos I y II, tanto por la División de Estudios de Países del BID como por técnicos de otras agencias internacionales, BIRF, y nacionales que han utilizado estos documentos como material de referencia.

Los documentos, Tomos I y II, han contribuido a clarificar el modelo real de desarrollo de la región y a identificar más claramente sus principales implicaciones y problemas. Se espera que, por lo tanto, faciliten la toma de mejores decisiones y la asignación más racional de recursos, dando base suficiente para la realización de nuevos proyectos.

El tomo tercero, que aquí se presenta, es el complemento y la culminación del diagnóstico y perspectivas de la región que se ha analizado en los tomos anteriores. Aunque recoge y sintetiza aquellas informaciones y conclusiones que se consideraran im-

prescindibles para su cabal comprensión, este tomo debe leerse en el contexto de los dos tomos anteriores, que fundamentan sus propuestas. Es importante señalar también, que algunos proyectos relevantes para el desarrollo regional, fueron descritos en los tomos I y II, por lo que ahora sólo se mencionan brevemente <sup>1/</sup>.

Este trabajo titulado "Objetivos, Metas, Estrategias y Políticas" para el desarrollo regional, presenta una propuesta para el mediano plazo que busca mejorar el pronóstico derivado de las actuales tendencias y de los grandes proyectos en vías de ejecución. La estrategia (Ver Cap. IV) general se propone complementar, corregir y ordenar el extraordinario proceso de crecimiento económico, de base agropecuaria en curso y el impacto previsto del Proyecto Yacyretá. Al mismo tiempo, se busca aprovechar el dinamismo del actual período para consolidar un proceso más diversificado y sostenido de desarrollo económico y social de la región al largo plazo, apoyado en sus actuales ventajas comparativas y otras que se derivarán de las nuevas condiciones de navegación del Paraná.

La identificación de ciertos efectos sociales desfavorables del proceso y de problemas y oportunidades al mediano plazo, justifican nuevos programas y proyectos, propuestos algunos para su aplicación inmediata y otros para su ejecución posterior al período del plan (Ver Cap. IV).

El presente tomo se divide en A) "Programas Global" (Cap. I al VII) y B) Programas Sectoriales (Cap. IX al XV).

---

1/ En particular los proyectos del Sector Agropecuario "Desarrollo Rural de Itapúa" (BIRF Subregión A) y el "Proyecto de Desarrollo Agropecuario en el Área de la Represa de Yacyretá" (Riego). El conjunto de proyectos y de consecuencias vinculadas con el Proyecto Yacyretá se analizan exclusivamente en el Tomo II.

El Programa Global incluye en el capítulo II "Síntesis y Actualización del Diagnóstico", un resumen de puntos relevantes de los tomos primero y segundo y actualiza las principales conclusiones proyectando las variables macroeconómicas hasta 1979.

El Cap. III presenta sintéticamente los "Objetivos y Metas del Plan Quinquenal 1980-1984". En primer término, desarrolla en más detalle los "Objetivos Generales de la Política Regional Nacional" (Cap. I). A continuación, se agrega un resumen de los objetivos y metas más específicos propuestos en los planes y programas sectoriales. Se complementa con los Cap. V y VII que detallan las metas macroeconómicas y específicas del Sector Público.

El Cap. IV resume las "Estrategias y Políticas" globales y sectoriales que se proponen para alcanzar las metas asignadas. El Cap. VII es un compendio de las políticas y del papel protagónico que se asigna al Sector Público en la ejecución del Plan; también se proponen y se asignan recursos para su implantación. (Plan de Inversión Pública, y provisiones para el Gasto Público en la Región, etc.). Este se complementa con el Cap. VIII "Propuestas de Ajustes Institucionales para el Desarrollo".

En el Cap. V se incluye, además de la evolución de las variables macroeconómicas y financieras, el análisis y las proyecciones de población y empleo. La población es objeto de estudio de la distribución espacial por sub-regiones y distritos, en tanto que el empleo asume una apertura sectorial y macro espacial para los años del Plan.

Se ha hecho también un esfuerzo para estimar y proyectar los flujos globales de financiamiento, que vinculan la economía regional con el resto del país y justificar la viabilidad financiera de las metas propuestas.

Por último, el breve Cap. VI "Identificación de Ideas de proyectos y estudios de Preinversión", busca completar el Programa Global que contiene un listado de ideas de proyectos relevantes, o conjuntos de proyectos menores, que se considera útil destacar. Muchos de ellos, se han descrito mejor en los capítulos sectoriales o en los tomos I y II del diagnóstico regional. En cuanto al Plan Quinquenal de Inversiones, se analiza en el Cap. V, a nivel global y sectorial.

La parte B del tomo III contiene siete capítulos, referentes a los objetivos, metas y estrategias de los programas sectoriales de desarrollo. Incluye también programas y proyectos de inversión pública y privada, que se resumen en el Plan Quinquenal de Inversiones (Cap. V).

Teniendo en cuenta el carácter básicamente agropecuario de la región, se da relevancia al Cap. IX "Sector Agropecuario" que comprende subcapítulos sobre Objetivos, Estrategias y Políticas, Factores Condicionantes del Desarrollo del Sector, Metas de la Economía Agropecuaria, Programas y Proyectos, etc.

El papel asignado a la Industria Manufacturera y a la Minería, así como las medidas e incentivos recomendados, se analizan en el Cap. X; en él se identifican metas de producción e inversiones y algunos proyectos vinculados a las ramas de más dinamismo o aquellas en las que la región tiene o tendrá ventajas comparativas.

El Cap. XI sintetiza los planes sectoriales de "Transporte, Almacenaje y Comunicaciones". A éstos sectores les cabe un relevante papel en el desarrollo regional a corto y mediano plazo, y requerirán cuantiosas inversiones públicas en infraestructura y privadas en parque. Hasta cierto punto, las metas propuestas para el desarrollo de los sectores directamente productivos

(Agropecuaria, Forestal, Industrial) y la realización del Proyecto Yacyretá, están condicionados a un desarrollo armónico y paralelo de estos sectores. También el mejoramiento social y del nivel de vida se vincula directamente al desarrollo de la infraestructura básica. Por esta razón, y teniendo en cuenta los actuales déficits, se asigna a este sector el mayor porcentaje de la inversión pública y una parte importante de la inversión privada. En este capítulo se ofrece una versión resumida de los principales proyectos propuestos o en vías de ejecución.

El Cap. XII "Electricidad, Agua y Servicios Sanitarios" presenta los programas en curso y nuevas propuestas de inversión en estos sectores claves de infraestructura, que condicionan también el desarrollo económico y social de la región.

El Cap. XV, vinculado directamente a los Cap. XIII y XIV, analiza la evolución prevista para las condiciones de vivienda en la región, consecuencia de las obras de apoyo al Proyecto Yacyretá y da directivas para mejorar y jerarquizar la red urbana de la región. Se complementa con los anteriores en lo que a servicios públicos se refiere.

Los Cap. XIII y XIV incluyen propuestas detalladas para el mejoramiento armónico de estos importantes servicios, que se traducen en nuevos esfuerzos del sector público y en la correspondiente asignación de recursos.

En resumen: Si bien se reconoce que el Plan Regional no profundiza el análisis de algunos puntos importantes (p.e. subsector Forestal) y no explora y desarrolla suficientemente todos los aspectos de interés, se considera que constituye una propuesta coherente que da un marco adecuado para ordenar el proceso de desarrollo al mediano plazo, e incluye recomendaciones y



proyectos específicos para su aplicación

Como síntesis del contenido de este tomo pueden leerse los capítulos III, IV, V y VIII que se consideran suficientes.

## I. Objetivos Generales de la Política Regional Nacional

Los objetivos básicos de la política regional están implícitos en el Plan Nacional de Desarrollo 1977/81, aprobado por el Poder Ejecutivo, y en otros documentos oficiales. Pueden resumirse así <sup>1/</sup>:

i) Promover el desarrollo nacional más equilibrado y una mejor distribución geográfica y personal del ingreso y de los beneficios del desarrollo económico, social y cultural. Este objetivo deberá ser logrado sin interferir substancialmente con los objetivos nacionales de desarrollo establecidos en el Plan Nacional.

ii) Dar una expresión geográfica, espacial, más específica al Plan Nacional detallando regionalmente sus objetivos y metas globales y sectoriales. Esta desagregación deberá tener en cuenta, las ventajas comparativas de las diferentes regiones, sus recursos y posibilidades, otras políticas de interés nacional y el objetivo del desarrollo equilibrado.

iii) Promover una mejor integración física, económica y cultural del territorio, consolidando la unidad nacional. Ello sin perjuicio de aprovechar las ventajas de localización de las regiones fronterizas para programas de integración internacional.

iv) Disminuir los efectos negativos del proceso de desarrollo sobre el medio ambiente, natural y socio-cultural y promover el mejoramiento de las actuales condiciones ambientales y el bienestar de las poblaciones.

v) Ordenar, en lo posible, los procesos migratorios y de urbanización y satisfacer la demanda regional creciente de servicios

<sup>1/</sup> Ver Informe Inicial y Plan de Trabajo del Convenio ATN/SF-1509-PR, mayo 1977.

- ii) Encarnación desempeña el papel de centro regional, dependiente de Asunción, y el binomio San Juan - San Ignacio el de subcentro departamental.
- iii) La región situada en el Sud Este del país sobre el Paraná, tiene 26.081 Km<sup>2</sup> y 385.700 habitantes (1979) con una densidad media de 14.8 h/Km<sup>2</sup>. Es el 16.3% del área y tiene el 13.1% de la población de la Región Oriental del Paraguay.
- iv) La región Itapúa-Misiones puede dividirse esquemáticamente en dos grandes áreas casi equivalentes, de diferentes y complementarias características.

Si bien hay una estrecha vinculación entre los departamentos de Itapúa y Misiones, se presentan diferencias entre la zona Oeste, de predominancia ganadera con islas agrícolas, la Nor-este con dominio agrícola y forestal y predominio colonizador. El análisis macro-económico sectorial confirma en general esta división esquemática.

- v) Misiones más la zona de Itapúa, al Oeste del meridiano de Carmen del Paraná, aproximadamente el 30% de este departamento, constituye una sub-región de suelos en su mayor parte pobres, con praderas naturales más aptas para la ganadería extensiva, salvo un 12% del área con suelos aptos para la agricultura <sup>1/</sup>. La zona es predominantemente ganadera extensiva, con una estructura agraria donde predominan estancias tradicionales con manchas de agricultura forrajera y de minifundios agrícolas. El crecimiento de la población era lento. En los últimos años, aumenta rápidamente la producción en las

---

<sup>1/</sup> Gley Húmico y Seudo Gley de origen aluvial. Hay áreas importantes de Pod-solico Rojo Amarillo más aptos para cultivos.

básicos y empleo. En particular, canalizar y ordenar el impacto regional de las grandes obras de infraestructura, durante y después de su construcción. Ello implica: a) la adopción de acciones para aprovechar y complementar otras tendencias a satisfacer los déficits crecientes de ciertos bienes y servicios. b) Promover con ese objeto la localización eficiente de actividades económicas y la inversión pública y privada.

## II. Breve Síntesis y Actualización del Diagnóstico Regional, a 1979.

Los tomos I y II analizan la situación regional y su perspectiva hasta 1976/77. No corresponde repetir en este tomo, el análisis allí hecho y por lo tanto sólo se resumen brevemente las conclusiones alcanzadas y se proyectan las principales variables macroeconómicas y sectoriales hasta 1979, año base del Plan Regional. Conviene señalar también, que las proyecciones hasta 1979, presuponen el cumplimiento del calendario de construcciones del Proyecto Yacyretá y de sus obras de apoyo, el que ya se está cumpliendo con retraso.

Corresponde agregar también que, en vista de la información disponible, los valores proyectados para las distintas variables deben considerarse sólo aproximados.

### 2.1 La Región <sup>1/</sup> - Itapúa y Misiones.

i) El análisis regional indica la conveniencia de considerar a estos dos departamentos como una subregión - plan, que incluye el área de "influencia inmediata" del proyecto Yacyretá.

---

<sup>1/</sup> La información básica sobre los recursos naturales de la región, proviene del proyecto denominado "Plan Triángulo" complementado con estudios posteriores del MAG, de la División Nacional Forestal y otros.

- ii) Encarnación desempeña el papel de centro regional, dependiendo de Asunción, y el binomio San Juan - San Ignacio el de sub centro departamental.
  
- iii) La región situada en el Sub Este del país sobre el Paraná, tiene 26.081 Km<sup>2</sup> y 385.700 habitantes (1979) con una densidad media de 14.8 h/km<sup>2</sup>. Es el 16.3% del área y tiene el 13.1% de la población de la Región Oriental del Paraguay.
  
- iv) La región Itapúa-Misiones puede dividirse esquemáticamente en dos grandes áreas casi equivalentes, de diferentes y complementarias características.

Si bien hay una estrecha vinculación entre los departamentos de Itapúa y Misiones, se presentan diferencias entre la zona Oeste, de predominancia ganadera con islas agrícolas, la Nor-este con dominio agrícola y forestal y predominio colonizador. El análisis macro-económico sectorial confirma en general esta división esquemática.

- v) Misiones más la zona de Itapúa, al Oeste del meridiano de Carmen del Paraná, aproximadamente el 30% de este departamento, constituye una sub-región de suelos en su mayor parte pobres, con praderas naturales más aptas para la ganadería extensiva, salvo un 12% del área con suelos aptos para la agricultura 1/. La zona es predominantemente ganadera extensiva, con una estructura agraria donde predominan estancias tradicionales con manchas de agricultura forrajera y de minifundios agrícolas.

El crecimiento de la población era lento. En los últimos años, aumenta rápidamente la producción en las

---

1/ Gley Húmico y Pseudo Gley de origen aluvial. Hay áreas importantes de Podsolico Rojo Amarillo más aptos para cultivos.

Áreas aptas para la agricultura, algodón, soja.

- vi) En el resto del departamento de Itapúa, con predominancia de suelos muy aptos para el desarrollo agrícola y forestal, se está produciendo una rápida expansión de la frontera agrícola, distritos de Cap. Meza y D. Robledo, al mismo tiempo que se consolidan y aumentan su producción y productividad (tecnología) las colonias ya existentes, en su mayoría de inmigración extranjera, en los distritos del Norte y N-Este de Encarnación.

Esta subregión, en particular, la zona de expansión de la frontera agrícola, atrae migrantes de Misiones, Caazapá y de los distritos del Oeste de Itapúa. Se estima que el Dpto. de Itapúa está creciendo al 7.2% en el período 1976/79 como consecuencia de la expansión agrícola y del impacto inicial de Yacyretá.

## 2.2 Clima y Recursos Naturales <sup>1/</sup>

### 2.2.1 Clima

- vii) El clima de la región es subtropical húmedo (Thronwhite) con veranos calurosos y húmedos e inviernos relativamente secos y templados.

El balance hídrico es favorable durante casi todos los meses, lo que limita la conveniencia del riego, salvo casos especiales.

---

<sup>1/</sup> La información básica sobre los recursos naturales de la región, proviene del proyecto denominado "Plan Triángulo" complementado con estudios posteriores del MAG, de la D. Nacional Forestal y otros.

### 2.2.2 Geología

- viii) La estructura geológica general del área está formada por:
- a) rocas basálticas del triásico-jurásico (Formación Alto Paraná) que cubren el 54% del área de Itapúa.
  - b) areniscas del Triásico Superior (Formación Misiones) que constituyen partes de ambos departamentos.
  - c) manchas de areniscas del Jurásico Inferior (Formación Acaray)
  - y d) depósitos aluviales cuaternarios (principalmente en el Dpto. de Misiones).
- ix) No se ha identificado en la región minerales de importancia económica, salvo la producción de materiales de construcción.

Sin embargo, en las provincias argentinas de Corrientes y Misiones se señalan yacimientos, que serían económicamente explotables, de aluminio, hierro y titanio y que podrían extenderse al Paraguay en las mismas formaciones geológicas<sup>1/</sup>.

### 2.2.3 Suelos

- x) Los suelos de la región tienen una distribución geográfica derivada de las formaciones geológicas básicas. Del basalto (Itapúa, Alto Paraná) derivan los latosoles rojos granulares y de baja fertilidad y las lateritas pardo-rojizas ("terra roxa estructurada") de fertilidad alta, profundos, buen drenaje y capacidad de retención de humedad. Sobre estos sue

---

<sup>1/</sup> "Protección y Desarrollo de Recursos Humanos y Naturales en el Área de Proyecto Yacyretá" (1978) y otros documentos preparados para el Ente Binacional Yacyretá, por el Consorcio Harza-Lahmeyer.

los se desarrolló el bosque denso húmedo, semi-denso, subtropical y es allí donde está la mayor parte de la colonización consolidada y donde avanza la frontera agrícola. Estas tierras cubren más del 50% del área de Itapúa (N-E) y están aún parcialmente cubiertas por bosques altos que constituyen la riqueza forestal remanente. Hay un proceso acelerado de desmonte en la región que está afectando profundamente al recurso forestal.

- xi) Los suelos Podzólicos Rojo Amarillo, combinados con suelos de Gley Húmicos, derivados de las areniscas de la formación Misiones, cubren alrededor del 12% de este departamento y un 8% del de Itapúa. Están o han estado en su mayor parte cubiertos de bosques y son aptos para el pastoreo y para la agricultura con limitaciones menores (algodón, soja, trigo).
- xii) Los suelos de gley húmico de origen aluvial combinado con pseudo gley, cubren más del 40% del Dpto. de Misiones, Islas del Río Paraná y áreas menores de Itapúa. En general, pueden usarse para el pastoreo natural, pero tienen limitado uso agrícola, salvo el cultivo de arroz con riego. En cuanto a los suelos de pseudo gley ácido en las deposiciones aluviales costeras que cubren más del 1/3 de Misiones y áreas costeras menores de Itapúa, tienen un uso en general limitado a pasturas, problemas de fertilidad, drenaje, etc.
- xiii) En resumen, se estima la siguiente distribución de suelos, según sus características básicas y capacidades de uso potencial:



Cuadro II-1  
CAPACIDADES DE USO POTENCIAL  
(Miles de Hás. del suelo)

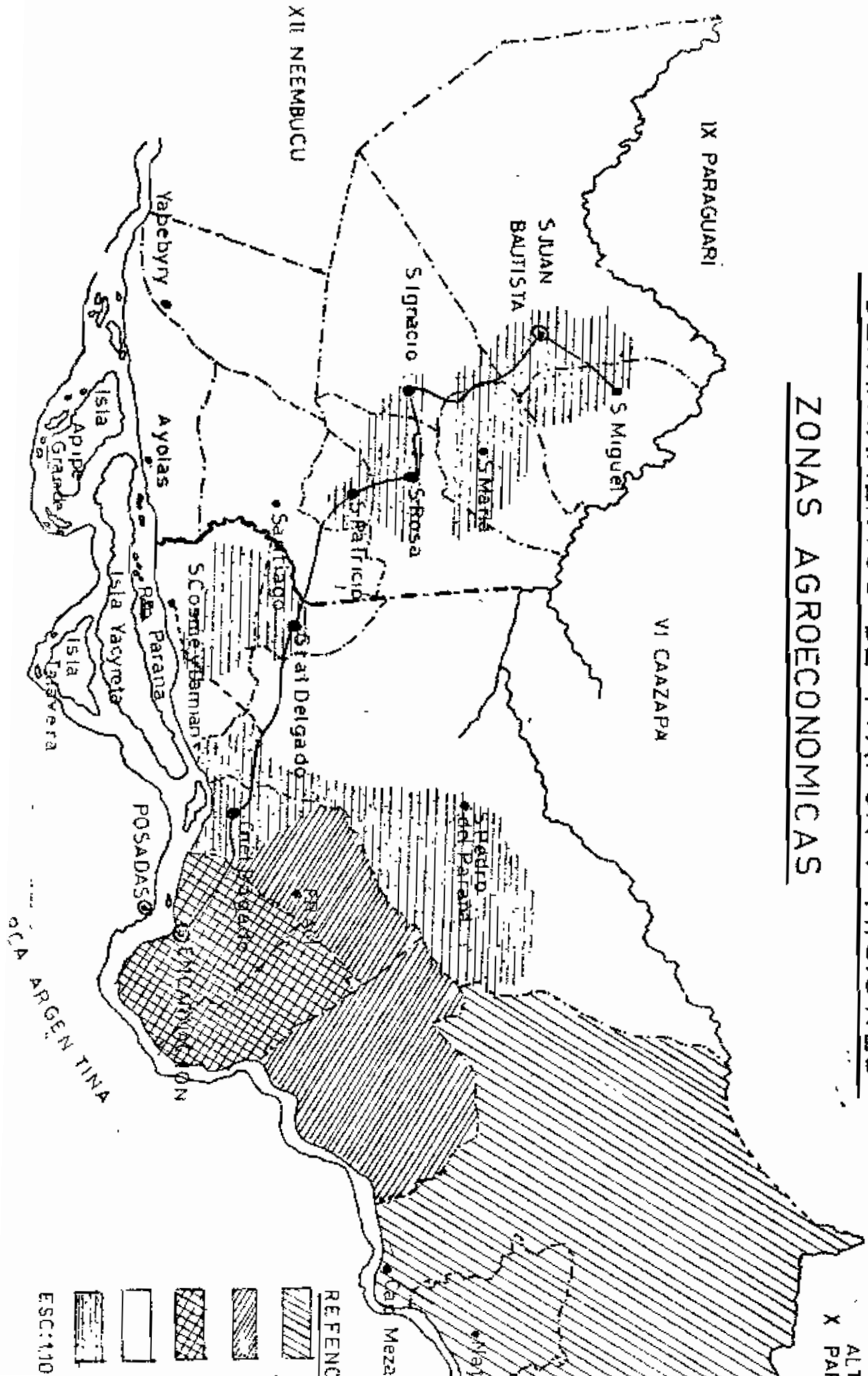
Tipos de suelos	Culti- vos.	Pastoreo Forestal y otros usos	Area To- tal.	%
1. Latosoles rojos y lateritas pardo-rojizas (De origen ba saltico).	557	239 <sup>1/</sup>	796	37
2. Podsoles rojos-amarillos, con Gley Húmicos (Origen Areniscas).	168	112	280	13
3. Gley Húmicos, pseudogley, otros (de origen aluvial)	90 <sup>2/</sup>	980 <sup>2/</sup>	1.070	50
TOTAL	815	1.331	2.146	100
%	38%	62%	100%	

<sup>1/</sup> Uso principalmente forestal.

<sup>2/</sup> El área actual de pastoreo se estima en 1.070.000 hás. las áreas en el cuadro tienen en cuenta la posibilidad de irrigar 90.000 hás. para el cultivo del arroz, cuando se forme el lago de Yacyretá.

xiv) El uso actual del suelo en la región tiende en general a adaptarse a las capacidades naturales de uso, con las distorsiones que la estructura agraria, el sistema de transporte y las limitaciones socio-económicas y tecnológicas producen. Para 1979 se estima la siguiente distribución del uso actual agropecuario, según tipos de suelo.

# DEPARTAMENTOS DE ITAPUA Y MISIONES ZONAS AGROECONOMICAS



Cuadro II-2  
Uso Actual del suelo en 1979  
(Miles de háa).

Tipos de suelos	Area Total utilizable.	Areas Ocup.		Areas Cultivadas		
		Sup. háa.	% sobre Areas Utiliz.	Superficie háa.	% de Superficie Cultiv.	Potencial de Crecimiento(háa)
1. origen Basáltico (Lateritas, Latosoles).	796	722	91%	272	49%	285
2. Derivados de Areniscas (Podzoles, Gley).	280	280	100%	124	74%	44
3. Aluviales (Gley Húmicos, Seudo Gley, etc.).	1.070	1.070	100%	14	16%	76 <sup>1/2</sup>
TOTAL	2.146	2.072	97%	410	50%	405

<sup>1/2</sup> Incluye áreas susceptibles de irrigar con el embalse de Yacyretá.

#### 2.2.4 Recursos Forestales

xv) Las formaciones boscosas cubrían la mayor parte del Dpto. de Itapúa al Este de Encarnación, las sabanas ocupaban el departamento de Misiones y la parte Oeste de Itapúa y el bosque ribereño, cubre las islas y costas del Paraná, aguas abajo de Encarnación.

Como consecuencia de la explotación forestal selectiva y del desmonte para uso agrícola, han desaparecido las reducidas áreas de bosques altos que existían en Misiones hasta

1945. En Itapúa se observa la siguiente evolución en los últimos decenios, de acuerdo con el Servicio Nacional Forestal, y el proceso se ha acelerado últimamente.

<u>Años</u>	<u>Hás de Bosque Alto</u>
1945	760.000
1965	538.000
1975	470.000

### 2.3 Proceso de Colonización

xvi) La región Itapúa-Misiones se incorpora al proceso histórico colonial a partir del establecimiento del régimen jesuítico con su particular estructura económica y social, basada en la organización de los indígenas guaraníes, en régimen de propiedad comunal sin servidumbre ni encomienda. De esa época, han permanecido los siguientes centros poblados, San Ignacio (1609), Encarnación (1615), San Cosme (1634), Santa María (1647), Santiago (1669), Jesús (1685) y Trinidad (1706).

A partir de la expulsión de los jesuitas en 1768, se suceden distintas etapas que corresponden a diferentes estructuras socio-económicas que han dejado huellas en la región.

xvii) Después de 1870, post-guerra, cambia la política del Estado. Se fomenta la inmigración extranjera y las necesidades fiscales llevan a la venta masiva de tierra públicas. Se intensificaron las actividades económicas de tipo extractivo basadas en la disponibilidad de amplios recursos naturales, la vía de transporte de los ríos y un mercado internacional favorable para la yerba mate y la madera. En esta época se establecen las grandes estancias privadas en Misiones, en Concepción y el Chaco, donde hay condiciones favorables para la ganadería.

En líneas generales, esta estructura agraria se ha mantenido en Misiones y parte de Itapúa. El Río Paraná era la vía principal de penetración, dando lugar en Itapúa a lo que se denomina "el desarrollo costero".

- xviii) Desde 1898, Hohenau, aparece un nuevo tipo de desarrollo rural, basado en el establecimiento de colonias agrícolas de origen extranjero, organizadas en general por empresas privadas. Encarnación desempeña su papel de centro urbano regional en este proceso. Estas colonizaciones se vincularon, primero, a la explotación forestal y de la yerba mate para la exportación y luego "tung" y otros cultivos permanentes y anuales.
- xix) A partir de 1950, el Estado a través del IBR (IRA) toma un papel activo en la habilitación de tierras y su colonización. Después de 1960 se acelera el proceso de colonización por la acción pública y también privada. Se fundan 11 colonias entre 1960 y 1966 y 12 entre 1967 y 1976, que se localizan en su mayoría en los distritos de Cap. Meza y D. Robledo, la frontera agrícola en expansión.
- xx) Los patrones seguidos para la fundación y organización de colonias agrícolas (tamaño de parcelas, trazado, organización cooperativa de las colonias) van variando en el tiempo según se trate de colonizaciones públicas, actualmente en general, en parcelas de 20 hás. o privadas, unidades más grandes, y según el origen de los colonos. La calidad básica de los suelos, la forma de división de la tierra y la organización de las colonias y núcleos, el origen étnico y socio-cultural de los pobladores, la intensidad de capital y las tecnologías aplicadas, etc., han determinado muy diferentes resultados y situaciones.

Cuadro II-3  
Zonas Agroeconómicas  
(Itapúa-Misiones)

	Superficie agropecuaria utilizable.-	Superficie cultiv. en 1979 (Miles Hás.)	Número de Empleos agropecuarios.	Tipo de suelos predominantes.	Tipo de empresas predominantes.
<u>I T A P U A</u>					
Zona 1 <sup>1/</sup>	4.909	95.6	22.300	origen Ba sáltico.	Nuevas colonizaciones Front. Agropecuaria.
Zona 2 <sup>2/</sup>	1.910	175.6 <sup>5/</sup>	10.900	Origen Ba sáltico	Antiguas y Nuevas Colonizaciones Unid. Med. Mecaniz.
Zona 3 <sup>3/</sup>	1.141	-	14.100	Origen Ba sáltico.	Col. Antiguas más densas Inf. Encarnación.
<u>ITAPUA Y MISIONES</u>					
Zona 4 <sup>4/</sup>	10.700	14.3	4.000	Aluviales (Praderas)	Estancias Ganadería
Zona 5	2.800	123.7	40.300	Origen Areniscas	Minifundios Producción de Algodón, etc.
<b>TOTAL</b>	<b>21.460</b>	<b>409,5</b>	<b>91.600</b>		

<sup>1/</sup> Comprende el antiguo distrito de Cap. Meza del Dpto. de Itapúa cuya área total es de 5.623 Km<sup>2</sup>.

<sup>2/</sup> Comprende los distritos de Bella Vista, Obliga, Hohonau y Fram con un área total de 2.188 Km<sup>2</sup>.

<sup>3/</sup> Comprende los distritos de Encarnación, Gambyretá, Cap. Matiauda, Cap. Miranda, Jesús y Trinidad (1.615 Km<sup>2</sup>).

<sup>4/</sup> Las zonas 4 y 5. Se distribuyen en todo el Dpto. de Misiones y los distritos restantes de Itapúa - Área total 16.655 Km<sup>2</sup>.

<sup>5/</sup> Incluye zona 3.

xxi) El análisis de la situación presente permite identificar en la región cinco zonas agroeconómicas relativamente homogéneas, sobre la base del tipo de suelos, tamaño de las unidades, tecnología aplicada y grado de maduración de las empresas y otras características de las mismas, así como de la infraestructura de servicios disponibles.

Las principales características de las cinco zonas son las siguientes (1979): (Ver mapa en el capítulo IX).

xxii) Hay en la Región (1977) unas 35.000 unidades agropecuarias productoras<sup>1/</sup> que pueden clasificarse en las siguiente categorías:

- a) Unidades muy pequeñas, en predios de menos de 5 hás., el 75% están en la zona 5.
- b) Unidades en áreas de reciente colonización, 20 hás., zona 1, y predios de 5 a 20 hás. en la zona 5.
- c) Unidades de 5 a 50 hás. en las zonas 2 y 3 y predios de 50 a 100 hás. en zona 5.
- d) Unidades tipo "farmer", mayores de 50 hás., zonas Nº 2 y 3.
- e) Estancias, zona 4.
- f) Plantaciones, muy pocas, en zona 1.

#### 2.4 Población y Empleo

xxiii) Se considera que las características demográficas de la población regional se modificaron levemente en el período 1972/1976, tendencia que puede haberse acentuado en los años recientes. No obstante, la información censal de 1972, con los

1/ El 97% de las empresas agrícolas son de propiedad familiar.

complementos que se agregan, se considera suficiente para proyectar la actual situación (1979). Para ello se ha tenido en cuenta tanto el impacto previsto del Proyecto Yacyretá como el proceso de desarrollo agrícola.

La región en su conjunto tenía (1972) una tasa de natalidad del 47.7 por mil, muy superior a la media nacional, 41.1. La mortalidad general regional se estima en 9.5% y la mortalidad de menores de dos años en 71 por 1.000 nacidos vivos, pero con una notable diferencia entre Itapúa y Misiones.

xxiv) La región Itapúa-Misiones, en su conjunto, crecía, en el período 1962/72, a una tasa demográfica próxima a la nacional. Esto era el resultado de una compensación entre Itapúa, que crecía al 3.1%, y Misiones (1.6), origen de una corriente migratoria  $\frac{1}{2}$ . Para el período 1976/79, se proyecta un crecimiento regional del 6.4%. La población total en 1979 se estima en 385.700 habitantes, 78.800 en áreas urbanas y 306.900 en zonas rurales.

xxv) En el período 1962-72, Misiones "expulsó" 7.522 migrantes netos, parte de los cuales fueron a Itapúa 34.1%, y otros a Asunción 29.3% y al resto del país. Itapúa, que en el decenio 1950/60 tenía un saldo migratorio negativo, pasa a ser "atractivo" a partir de 1967, cuando se acelera el proceso de

---

1/ En el período intercensal 1962-72 se registra una migración total dentro del país de unos 145.000 h. Los principales departamentos "atractivo" son Asunción (+ 50.092), Alto Paraná (36.275), Caaguazú (24.075) y Amambay (11.696). Los "expulsivos" son por su orden: Paraguari, Cordillera, Boquerón y Guairá.

Ver Estudio s/Itapúa y Misiones, División de Planificación de Población y Recursos Humanos op. cit.



colonización y de apertura de la frontera agrícola. Actualmente se considera que la inmigración es positiva en ambos departamentos como consecuencia del Proyecto Yacyretá y del desarrollo agrícola.

xxvi) La zona principal de atracción de Itapúa, se concentra en los distritos de Capitán Meza, incluye D. Robledo y Bella Vista, frontera agrícola, sin perjuicio de crecimientos significativos en otros distritos, Carmen del Paraná, V. Matiauda, Obligado, algunos de características complejas. En Misiones, aparecen como atractivos los distritos de Ayolas y Yabebyry, hubo colonizaciones del IBR, en un panorama general de bajas densidades rurales. Se considera que en 1979 Ayolas y otras localidades vecinas constituyen el principal centro de atracción.

El mayor crecimiento regional, aparece en los distritos de Capitán Meza y D. Robledo, donde existían un gran vacío demográfico, 3 h/km<sup>2</sup> en 1972, la población está creciendo a más del 25% a.a (1976/79).

Para el análisis de la distribución espacial de la población y de las actividades económicas se ha dividido la región en subregiones, como se indica en los mapas correspondientes del Cap. V.

La evolución 1976-1979 de la población regional por subregiones <sup>1/</sup>, se proyecta así:

- 
- 1/ Las subregiones A, B y C de Itapúa coinciden con las zonas agroeconómicas z1, z2, z3. Las áreas correspondientes a las zonas 4 y 5 en ambos departamentos se han distribuido en las subregiones D, E y F.

CUADRO II-4  
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION POR SUBREGIONES

	Area Km <sup>2</sup> .	Poblaciones		Densidades h/km <sup>2</sup>		Tasa de crec. de poblac. 1976/79 (%)
		1976	1979	1976	1979	
<u>ITAPUA</u>	<u>16.525</u>	<u>239.855</u>	<u>295.500</u>	<u>14.5</u>	<u>17.9</u>	<u>7.2</u>
Sub-Región A	5.623	38.813	76.842	6.9	13.7	25.6
Sub-Región B	2.188	39.908	43.538	18.2	19.9	2.9
Sub-Región C	1.615	77.846	82.113	48.2	50.8	1.8
Sub-Región D	3.206	34.762	39.160	10.8	12.2	4.1
Sub-Región E	3.893	48.526	53.847	12.5	13.8	3.5
<u>MISIONES</u>	<u>9.556</u>	<u>80.250</u>	<u>90.200</u>	<u>8.4</u>	<u>9.4</u>	<u>4.0</u>
Sub-Región F	2.780	12.826	16.402	4.6	5.9	8.5
Sub-Región G	3.740	47.771	52.831	12.8	14.1	3.4
Sub-Región H	3.036	19.653	20.967	6.5	6.9	2.2
TOTAL	26.081	320.105	385.700	12.3	14.8	6.4

xxvii) Como se indica, las mayores densidades de la región se registran en las subregiones C, 50.8 h/km<sup>2</sup> en 1979 y en B 19.9 h/km<sup>2</sup>, (Encarnación y distritos vecinos). En ambas zonas predominan la colonización antigua y madura con 120.000 habitantes producción agrícola, industrial y de servicios que da la base para un polo regional de desarrollo en Encarnación.

En lo que se refiere al departamento de Misiones, mostraba en 1972 una baja densidad media, 7.6 h/km<sup>2</sup> total, 5.2,

h/km<sup>2</sup> rural, más baja aún en los distritos exclusivamente ganaderos, San Juan B., Yabebyry, Ayolas. Las densidades relativamente altas, Santa Rosa 17.9 h/km<sup>2</sup>, San Patricio, Santa María 11.9 h/km<sup>2</sup>, corresponden a áreas agrícolas minifundiarias, como sucede en distritos similares de Itapúa. Para 1979, si bien se proyecta un aumento de la densidad media, no se esperan cambios notables en la distribución, si se exceptúa el impacto previsto del Proyecto Yacyretá en Ayolas y distritos vecinos.

xxviii) Para 1979 se proyecta, incluido el impacto de Yacyretá, un empleo total regional en 126.380 puestos, de los cuales el 76% (95.713) corresponden al Dpto. de Itapúa. La relación PEA ocupada sobre población total se estima en el 32.8%, 1979, reflejando el crecimiento del empleo en el período 1976/79. La distribución por ramas indica que se mantiene la predominancia del empleo agropecuario 91.600 puestos - 72%, con una significativa participación de los Servicios 20.080; 15.9% y también de la Industria, 6.9% y la Construcción, 4.7%.

En el Dpto. de Misiones, donde se proyecta un total de 30.667 empleos (1979), los Servicios, 19.7%, la Industria, 8.7% y la Construcción, 8%, tienen mayor participación relativa que en Itapúa, como consecuencia de la reducida absorción de empleo de la ganadería y a la creciente importancia de las obras de suministros y servicios para el Proyecto Yacyretá. En este último departamento, sigue siendo un gran empleador, 64%, el sector agropecuario y forestal.

## 2.5 La Producción

xxix) En el Tomo I, "Situación y Perspectivas Socio-económicas de la Región", se analizó básicamente el período 1972/76. En

este tomo se actualiza el diagnóstico con información más reciente y proyecciones a 1979, año que se adopta como base para el plan quinquenal. Este párrafo resume la evolución y tendencias relevantes de las principales variables en el trienio 1976/1979.

xxx ) Para 1979 se proyecta un PBI regional total de \$ 17.137 millones, precios de 1972, lo que significa un crecimiento notable en el trienio, a la tasa compuesta del 16.5% a.a, muy superior a la tasa regional registrada en el período 1972/76, 9.2% a.a y a las correspondientes de la economía nacional en su conjunto.

xxxi ) El cuadro siguiente resume la evolución del PBI regional por sectores, en el trienio 1976/79.

Cuadro II-5  
ITAPUA - MISIONES  
(PBI en Mill. de \$ de 1972))

Sectores	Años		Tasa de Crec. 1976/79	Estructura del PIB en 1979
	1976	1979		
1. Agropecuario y For.	6.692	9.880	13.9%	57.7%
2. Industria y Minería	1.404	2.053	13.5%	11.9%
3. Construcción	201	1.662	102.3%	9.7%
4. Servicios	2.500	3.542	12.3%	20.7%
TOTAL	10.797	17.137	16.6%	100.0%

xxxii) El gran dinamismo del PBI regional en los períodos 1972/76 y 1976/79 es consecuencia principal del desarrollo de la Agricultura, 17.9% a.a en 1976/79 y luego de la Construcción y los Servicios. La ganadería crece moderadamente, reflejando las dificultades del sector en el período a nivel nacional. La Industria, que había crecido bien pero a una tasa menor hasta 1976 (Itapúa) está adquiriendo en los últimos años mayor dinamismo, 9%, particularmente en las ramas de la Madera (CIIU 33), Materiales de Construcción (CIIU 36) y otros materiales que se vinculan a la demanda de Yacyretá o al Sector Agropecuario (Alimentos CIIU 31, etc.). También como consecuencia de la demanda prevista por Yacyretá, se observa y se proyecta un fuerte crecimiento de la rama "Minas y canteras" (CIIU 21), principalmente en Misiones.

xxxiii) El desarrollo económico registrado, se traduce en un mejoramiento muy importante del PBI per cápita regional, que se estima crece al 9.7% en el período, alcanzando 353 dólares <sup>1/</sup> (precios de 1972) en 1979, o sea el 76% del PBI per cápita nacional estimado para ese año.

xxxiv) A pesar de que otros indicadores parecerían indicar lo contrario, el per cápita medio de Misiones, U\$S. 402 en 1979), supera al de Itapúa, 337 US\$. Esta diferencia, que reflejaba en 1976 en parte la alta productividad relativa de la mano de obra ganadera y el efecto de la migración en Misiones, se acentúa por el mayor efecto económico relativo, Sector construcciones, que está teniendo el Proyecto Yacyretá en este departamento. En cambio, si la comparación se realiza entre los Ingresos Netos per cápita en ambos departamentos, la di-

---

<sup>1/</sup> Equivale a 720 US\$. a precios de 1978.

ferencia se reduce considerablemente.<sup>1/</sup>

xxxv ) La distribución del PBI regional por departamento y por ramas de actividad y la participación regional en el país, se sintetizan en el siguiente cuadro:

Cuadro II-6  
Distribución Regional del PBI por Departamentos en 1976  
(Millones \$ 1972)

SECTORES	Itapúa		Misiones		PBI REGIONAL		Particip. de la Región en el País (1979)
	Total	%	Total	%	Total	%	
1. Agropecuario	7.263	74	2.617	26	9.880	100	18.7
- Agricult.	(5.782)	(79)	(1.498)	(21)	(7.280)	100	(20.6)
- Ganader.	(1.481)	(57)	(1.119)	(43)	(2.600)	100	(14.9)
2. Industria y Minería	1.592	78	461	22	2.053	100	17.8
3. Construcción	980	59	682	41	1.662	100	15.6
4. Servicios	2.730	77	812	23	3.542	100	9.1
TOTAL	12.565	73	4.572	27	17.137	100	9.9
Tasas Crec. 76/79.-	16%		18.5%		16.6%		
PBI, Per cápita (dólares de 1972)	337		402		353		

<sup>1/</sup> Se estima que una cifra del orden del 10% del PBI de Itapúa y más del 20% del de Misiones, se transfiriere a no residentes en la Región.

xxxvi ) El cuadro resalta la importancia de la participación económica regional de Itapúa, 73%, que corresponde a su ponderación demográfica, 77% y de recursos naturales renovables.

La agricultura de este departamento muestra, así, un notable incremento en el trienio, 18% a.a, principalmente por el avance de la frontera agrícola.

xxxvii ) Por otra parte, resulta relevante el aporte en 1979 de Misiones en Ganadería, Minas y Canteras y Construcción, lo cual influye directamente en el PBI medio per cápita. El crecimiento en el trienio de estos dos últimos sectores, Construcción 124% a.a., Minas y Canteras acompañados por la Agricultura, 17% y los Servicios 12.7%, explica el mayor crecimiento, 18.5%, del PBI de este departamento (1976/79).

xxxviii) Se estima que la región aportará al país en 1979 el 10% del PBI nacional. Este aporte será particularmente relevante en la Agricultura 21%, en la Ganadería 15%, en la Construcción 15.6% y en actividades conexas, Minas y Canteras, Industria de Materiales de Construcción.

xxxix) Sólo se ha podido elaborar cifras sectoriales parciales (agropecuarias, industriales) sobre la distribución espacial, a nivel de distritos y subregiones del producto bruto total y per cápita en ambos departamentos. Son suficientes, para mostrar una concentración sustancial de la producción agropecuaria en los distritos más dinámicos de Itapúa, Fram, Cap. Meza, Bella Vista, Obligado, Carmen del Paraná y en ciertas áreas de algunos distritos de Misiones, San Ignacio, San Juan Bautista, Santiago, Santa Rosa.

Los servicios y la Industria tienden a concentrarse en los distritos próximos a Encarnación y a las Colonias, subre-

giones B, C, D de Itapúa, y en las localidades de San Juan, San Ignacio y San Miguel en Misiones.

## 2.6 El modelo de desarrollo regional. Interpretación del proceso.

- xI ) Teniendo en cuenta las diferencias señaladas y el carácter de la Región, áreas muy dinámicas y zonas que expulsaban población, parece posible interpretar el funcionamiento y la evolución socio-económica regional reciente a partir de un sencillo modelo basado, en primer lugar en la agricultura, cultivos anuales y permanentes y, en menor grado, en la explotación forestal, orientadas ambas a la exportación de unos pocos productos con precios remunerativos en el mercado externo.
- xII ) Estas actividades se completaban con la ganadería, predominante en Misiones e importante en Itapúa y la producción de productos de granja y horticultura para el auto-consumo, consumo interno y la exportación al resto del país (Itapúa). En los últimos años la producción se orienta principalmente a cultivos anuales más remuneradores como la soja, maíz, arroz, algodón, combinados con otros cultivos como el trigo y el girasol. La producción de los distintos productos se distribuye entre las zonas agroeconómicas en primer lugar, de acuerdo con las calidades de los suelos y también de otras ventajas comparativas, disponibilidad de mano de obra, de infraestructura, mecanización.
- xIII ) La industria regional es actualmente en gran parte una actividad derivada o de apoyo a la agricultura y a la explotación forestal de suministro al sector Construcción y al consumo local.

Similar cosa sucede con los Servicios, cuyo desarrollo dependen en buena medida de la demanda inducida por los sectores productores de bienes y también de las actividades ligadas al



comercio exterior y al turismo.

- xlíiii) Este modelo típico de crecimiento "hacia afuera", ha operado exitosamente, apoyado en los precios remunerativos del mercado internacional de algunos productos, soja, algodón, y aunque es te sujeto a sus oscilaciones, las perspectivas parecen favorables para los años próximos. Naturalmente su dinamismo, al mediano plazo, está limitado por el área disponible para extensión de la frontera agrícola y/o a la capacidad de incorporar innovaciones tecnológicas, que mejoren la rentabilidad de los cultivos,
- xliv) Sobre este modelo clásico se incerta el proyecto Yacyretá que ya comienza (1979) a modificar el proceso a través de la creación de nuevos empleos, Sector Construcción y del incremento de la demanda de bienes y servicios.
- xlv) El funcionamiento, en general exitoso, de este modelo de crecimiento económico, se basa en la abundante disponibilidad de recursos naturales, suelo, clima, bosques, ríos, razonables capacidad de financiamiento, propio y externo, una estructura regional mínima aceptables de servicios de apoyo, Transporte y la existencia del marco general de la economía nacional que lo hace viable..

A continuación se analiza brevemente el papel de los sectores principales en la evolución reciente del modelo descrito.

#### 2.6.1 El Sector Agropecuario y Forestal

- xlvi) En el trienio <sup>1/</sup> 1976/1979 se acelera aún más el crecimiento

-----  
<sup>1/</sup> Se estima que el crecimiento en el último bienio se aproxima al 25% a.a.

del PBI Agrícola al 17.9% a.a, superando al quinquenio anterior, 15% a.a. En 1979, se estima para el subsector, un PBI de 7.280 millones de \$<sub>72</sub>, lo que significa el 42% del PBI regional y el 71% del empleo.

xlvi) Estas cifras confirman el papel protagónico de la Agricultura, cuyo desarrollo se basa principalmente en la ampliación de la frontera agrícola por el desmonte (Itapúa), el incremento de la proporción cultivada de los predios y un moderado mejoramiento de la productividad, por hectárea y por hombre ocupado. Así el área cultivada creció al 13.1% en el período 71/77 y al 22% a.a en el bienio 1977/79.

Se estima que la productividad por hectárea continúa creciendo moderadamente, cerca del 3% a.a, como consecuencia de cambios tecnológicos y sustitución de productos.

xlvi) Del Sector Agropecuario y Forestal, en su conjunto, con la ganadería creciendo al 5% a.a en el trienio, se espera en 1979 un PBI total de 9.880 millones de \$ (1972) y la ocupación de 91.600 campesinos (Ver Cuadros II-2, II-3 y II-6).

1) El área total cultivada se estima para 1979 en 410.944 hás, con un neto predominio de los cultivos anuales comerciales, en particular los de exportación: soja 175.200 hás. algodón 51.900 hás., trigo 21.700, girasol 16.600, arroz 15.900.

El 55% del área cultivada está localizada en las zonas 1 y 2 (Subregiones A y B) de la nueva colonización y radica en el gran avance de la frontera agrícola, en especial la soja. El algodón y el arroz, en cambio, se concentran en Misiones y Oeste de Itapúa (zonas 4 y 5).

- xlix) Dentro de la Región se reconocen importantes diferencias en los procesos de desarrollo agropecuario de ambos departamentos y entre las distintas zonas agroeconómicas. Como se indicara, el crecimiento agrícola de Misiones y parte Oeste de Itapúa, se produce principalmente por aumento del área cultivada, 11% a.a., en la Zona agroeconómica Nº 5 de suelos aptos ya desmontados que se incorporan o vuelven al uso agrícola comercial, algodón. Hay también un incremento de la productividad media, estimado en el 6%, como consecuencia de la sustitución de cultivos y de mejoras tecnológicas. En esta zona 5 predominan los minifundios con su secuela de bajos ingresos y problemas sociales.
- l ) La ganadería regional, 740.000 vacunos en 1976, tiene diferentes características en la zona agrícola de Itapúa y en el Dpto. de Misiones. En el primer departamento hay una importante proporción de cerdos y aves y la ganadería se vincula más a la economía hortícola, al auto-consumo y a la industrialización a nivel familiar. La ganadería de Misiones y Oeste de Itapúa, de carácter extensivo, es de orientación comercial. Para el departamento de Misiones se estima un "stock" suficiente, 435.000 vacunos estimados para 1979, para cubrir sus necesidades, complementar las de Itapúa y exportar al resto del país.
- li ) En términos generales la transformación del sector se apoya en un fuerte proceso de cambio tecnológico, que implica especialización, incorporación de nuevas variedades, mejor manejo, fertilización y donde es la posible, mecanización. Como indicadores de este proceso se registran un crecimiento de la inversión por trabajador, la inversión por hectárea cultivada así como de la relación insumo/producto en las zonas agrícolas más dinámicas. La ganadería (Zona 4) evoluciona más lentamente y,

por la coyuntura desfavorable, ha estado remediada en los últimos años.

- lii) El proceso de cambio tecnológico y de transformación afecta en forma distinta a las diferentes zonas agroeconómicas, subregiones, de acuerdo con sus características ecológicas y a la estructura agraria dominante. En particular, el tamaño de los predios, minifundios, limita las posibilidades de mecanización (Zona 3 y 5 p.e). El ritmo de cambio es particularmente dinámico en las zonas agrológicas de suelos fértiles de origen basáltico, en Itapúa. En la Zona 1, Cap. Meza, se amplía explosivamente el área cultivada de soja y ahora también de trigo y girasol. Hay ventajas comparativas para el uso de maquinarias en las fracciones de 20 y más hectáreas y se extiende el uso de prácticas fitosanitarias y de fertilización (Zona 1 y Zona 2 de Itapúa). Por otra parte, los excedentes producidos y el financiamiento disponible, han facilitado el avance de este proceso.
- liii) La Zona 5, suelos de arenisca de Misiones y el Oeste de Itapúa presenta ventajas comparativas para el cultivo del algodón, particularmente por la abundancia de la mano de obra y porque la soja y el trigo no se adaptan bien a esos suelos. Como el recurso tierra es en este caso el factor escaso, se amplía rápidamente el área cultivada y se aplican otras mejoras tecnológicas que han permitido el crecimiento de la productividad al 6% a.a. En las parcelas mayores de 20 há. y en los cultivos forrageros de las estancias, también comienza la mecanización.
- liv) El proceso de cambio agropecuario que se resume, está ligado estrechamente a la evolución y migración de las poblaciones y a la demanda y oferta de mano de obra. También se vincula di-

rectamente con el nivel de ingreso y condiciones de vida de las familias rurales. Así, las Zonas 4 y 5, ganadería, minifundios agrícola, han dado origen a migraciones. En cambio el Noroeste de Itapúa, Zona 1, Subregión A, donde avanza la frontera agrícola, es una zona de atracción.

lv ) El análisis económico por tipo de empresas y por unidades familiares, muestra importantes disparidades en los niveles de ingreso de las familias campesinas, así como de las posibilidades de capitalización de los distintos tipos de empresas. Si bien se ha producido un incremento sustancial del producto y del ingreso medio percapita en términos absolutos en las diversas unidades y regiones, la tendencia parece indicar cierto deterioro en la distribución relativa del ingreso. En general, las unidades muy pequeñas, en particular las que corresponden a la Zona 5, y también algunas en las Zonas 2 y 3, son las que presentan las condiciones más desfavorable.

lvi ) La situación del sector rural de menores ingresos, en la Zona 5 y otras, ha sido afectada también por la desocupación estacional muy acentuada. La migración y el dinamismo de los últimos años ha limitado sólo parcialmente este problema que, en el futuro, tenderá a agravarse con el avance de la mecanización.

lvii) El diagnóstico ha identificado insuficiencias y problemas que interfieren con el desarrollo del sector agropecuario y pueden constituirse en obstáculos para su normal desenvolvimiento. Estas dificultades afectan con mayor relevancia, en general, a los pequeños agricultores.:

a) Problemas de comercialización, exceso de intermediación, dificultades de ensilaje y transporte, etc.

- b) Insuficiencia del crédito institucional para agricultores pequeños y medianos.
  - c) Deficiencias en la infraestructura de transporte y comunicaciones.
  - d) Deficiencias en los centros urbanos y de servicios, en particular en las zonas de expansión.
  - e) Déficit de Servicios Básicos.
  - f) Debilidad de los servicios públicos de asistencia técnica y de apoyo.
- lviii) En conclusión, las ventajas comparativas de la Región en el marco de una conjuntura externa e interna favorables, han permitido un notable desarrollo agrícola en los últimos años, que ha sido el principal dinamizador de la economía regional. El desarrollo es sin embargo desigual y se presentan dificultades y limitaciones que condicionan el futuro desarrollo del modelo.

#### 2.6.2 Papel de la Industria

- lix) En el modelo de desarrollo regional actual, el Sector Industrial aparece principalmente como complementario y de apoyo al sector agropecuario y forestal, agroindustrias, productor de alimentos, bebidas, artículos de madera y muebles, materiales de construcción, artesanía regional y otros bienes orientados al mercado local.

Su papel económico regional es relativamente modesto. Se estima que en 1979 la Industria Manufacturera <sup>1/</sup> aportará <sup>1/</sup> No incluye parte del VAB del componente de Minería.

1.810 millones ₡ 1972 lo que significa el 13% del PBI regional y el 6.5% del empleo., (8.332 puestos). El sector muestra ma yor dinamismo en el trienio 1976/79, creciendo al 9%.

- lx ) Se estima que, en 1979, el 84.6% del Valor Agregado Industrial se producirá en el departamento de Itapúa, en gran parte localizado en la Subregión c, Encarnación y distritos vecinos. Algunas de las nuevas instalaciones se están localizando en las proximidades de la Ruta Nº 1.
- lxi ) El grupo CIIU 31, Alimentos, Bebidas, etc., PBI 764 mill.₡ 72, tiene una participación dominante en la Región, con industrias pequeñas y medianas para el mercado local o regional, y otras de elaboración primaria de productos agropecuarios para la ex portación al resto del país y al exterior, Molinos de yerba mate y de arroz, Fábricas de aceites comestibles, embutidos, productos lácteos, dulces, etc. Aportará el 42,2% del PBI regional y el 35% del empleo industrial regional en 1979.
- lxii) En cuanto a la Industria de la Madera y Muebles (CIIU grupo 33) es la rama de más importancia, se ha reequipado parcialmen te, vinculada con la explotación forestal y la exportación. Ha tenido altibajos vinculados con el mercado externo, pero tiene ahora interesantes perspectivas de suministros a Yacyre tá. Aportará en 1979 512.1 mill. de ₡<sub>72</sub>, el 28.3% del PBI regional y 1.687 puestos.
- lxiii) El grupo CIIU 36 Minerales no Metálicos, y particularmente la fabricación de materiales cerámicos, existen en pequeña y mediana escala en toda la región, orientada en general al consu mo local. El sector se está reequipando, nuevas plantas y agrupamientos de pequeños productores en Itapúa, zona de Encarnación, para la demanda del sector construcciones y con

la perspectiva de las obras complementarias de Yacyretá. Se estima que actualmente, 1979, genera un PBI de 302.1 millones de G<sub>72</sub> y emplea a 1.540 personas.

lxiv) Existen también fábricas en funcionamiento y proyectos en proceso de implantación de Desmotadoras de Algodón y otras actividades del Grupo CIIU 32 en Itapúa y en San Ignacio (Misiones).

En el Dpto. de Misiones, particularmente en San Miguel, existe un interesante desarrollo tradicional de la Artesanía (CIIU Grupo 39) que ocupa mano de obra familiar y subocupada en la agricultura; se estiman 1.107 puestos en 1979.

lxv ) Impulsada por la demanda de Yacyretá, se registra un importante crecimiento del Sector Minas y Canteras, que se radica principalmente en el Dpto. de Misiones en los distritos próximos a Ayolas.

lxvi ) En conclusión, el sector industrial acompaña al desarrollo regional, pero mantiene su estructura tradicional. Se espera una dinamización del sector por el impacto de Yacyretá.

### 2.6.3 La Red Urbana y el sistema de transportes y comunicaciones

lxvii) El sistema de producción agropecuaria y agroindustrial se apoya en una red de centros de servicios y suministros, aún insuficiente, formada por centros urbanos, núcleos y colonias rurales, antiguos y nuevos, y un sistema de transporte y comunicaciones, incluso depósitos y silos, que, en las zonas de más crecimiento, no se ha desarrollado al ritmo de la demanda, así como también sucede con otros servicios públicos.



lxviii) El eje actual de los transportes es la ruta Nº 1 y sus prolongaciones y ramales (Ruta Nº 6 a Pirapó y Capitán Meza al N.E.; Ramal Cnel. Bogado, Artigas, Villarrica; Ramales San Ignacio-Pilar, Ruta Nº 1, Ayolas; San Cosme, etc.), y se complementa precariamente con caminos de acceso a zonas productivas.

La falta de una red urbana y de servicios adecuados y de comunicaciones regulares afecta especialmente a la zona de avance de la frontera agrícola en el Dpto. de Itapúa.

lxix) Ya está aprobada la ejecución del resto de la Ruta 6, Pirapó-Ruta 7, y nuevos caminos de penetración que complementan en la Subregiones A y B de Itapúa a los caminos de acceso ya incluidos en el Proyecto de Desarrollo Rural de Itapúa (BIRF - MAG). Se construyen también las rutas de acceso a Yacyretá, San Patricio - Ayolas; Gral Delgado - San Cosme.

lxx) El inusual crecimiento registrado por la población rural de la Subregión A, Cap. Meza, está requiriendo la consolidación y el desarrollo de centros urbanos existentes, D. Robledo, Cap. Meza, San Rafael, Carlos A. López, y la creación de otros nuevos.

lxxi) El equipamiento urbano en servicios básicos de agua potable, saneamiento básico, energía eléctrica, pavimentación y otros servicios municipales, presenta serias deficiencias en la generalidad de las comunidades y pueblos de la región, a pesar de que CORPOSANA y SENASA están construyendo servicios de agua potable en algunas comunidades importantes, y INDE tiene un amplio programa de inversión y de distribución eléctrica regional. Las recientes colonizaciones no están incorporando adecuadamente estos equipamientos básicos. Las nuevas construcciones de viviendas con servicios a cargo de Yacyretá

y las relocalizaciones y reconstrucciones previstas mejorarán el equipamiento en las zonas de impacto, de Encarnación a Ayolas.

#### 2.6.3.1 Encarnación como centro regional.

lxxii) La ciudad de Encarnación, puerto y frontera, ha desempeñado históricamente un importante papel como polo y centro regional. Gran parte de la producción de madera, yerbatera y luego también de tung, naranjas y otros cultivos del Alto Paraná, Dptos. de Canendiyú, Alto Paraná, Itapúa, se canalizaban por el río a través de sus depósitos y puertos, al mercado nacional o internacional.

La construcción de la ruta Asunción - Stroessner, y sus conexiones con Brasil, la pavimentación de la ruta 1, y la apertura de otros caminos de acceso, han modificado mucho aquella situación <sup>1/</sup>. Así ciudad Stroessner se está convirtiendo en un importante polo de desarrollo y centro de comercio exterior, que canaliza exportaciones incluso provenientes de Itapúa.

lxxiii) La ciudad con sus distritos vecinos mantiene su papel como centro departamental de administración, servicios: almacenaje y comercialización de productos, trámites y seguros, etc., y de suministro de bienes, a lo cual se agrega la presencia de industrias. Su zona de influencia predominante, no alcanza a cubrir, con la actual red de transporte, toda el área de los Dptos. de Itapúa y Misiones, pero es centro regional comercial, financiero y de servicios de parte de la región. Su

-----  
Anteriormente eran el Río Paraná y el ferrocarril Carlos A. López, que han perdido importancia relativa. No debe descartarse, sin embargo, el transporte fluvial como una alternativa económica de futuro.

función de aduana y puerto, algo disminuido, podría reactivarse con las nuevas rutas, el futuro puente internacional, la reestructuración de que va a ser objeto y, sobre todo al mejorar Yacyretá las condiciones de navegación del río Paraná. Esta circunstancia provocará un cambio notable en la región a partir de 1988 (Ver Diagnóstico II - 7). El área de influencia comercial de Encarnación y del río Paraná se extenderá a 47.500 Km<sup>2</sup>. (Ver mapa ).

#### 2.6.4 Los sectores sociales en el modelo de desarrollo

lxxiv.) Los esfuerzos realizados en algunos sectores claves como educación y salud, se han traducido en un mejoramiento paulatino de la situación social en el área, que ha permitido un ritmo satisfactorio de desarrollo económico.

lxxvi ) Sin embargo, existen aún considerables carencias y déficits de servicios. El proceso de crecimiento demográfico y migración hacia zonas selváticas de frontera, crea nuevas demandas y presiones sobre los limitados servicios disponibles, y puede condicionar el proceso futuro.

En las áreas de mayor crecimiento, subregión, se sobrecargan los sistemas públicos de educación y atención médica y aumentan los déficits en las condiciones de la vivienda y de los servicios.

La falta de escuelas y maestros es uno de los reclamos más frecuentes de los pobladores de las nuevas y antiguas colonias situadas en Cap. Meza, D. Robledo (Subregión A) y otros distritos. Existen también déficits de personal médico y sanitario calificado y de otros servicios básicos.

lxxvii.) En términos generales, la situación educativa regional es comparativamente satisfactoria. El 82% de la población de la región era alfabeta en 1976. El sistema escolar primario en 1979 absorbe el 70.7% (Itapúa) y el 81.6% (Misiones) de los niños de 7 a 14 años. La Enseñanza Secundaria alcanza al 14.1% de los adolescentes de Itapúa y al 21.6% de los de Misiones <sup>1/</sup>.

lxxviii) Es difícil apreciar en forma cuantitativa las condiciones de salud de la región debido a la imprecisión de los registros de mortalidad y morbilidad, que están mejorando. La importancia de la mortalidad materna e infantil y de ciertas enfermedades infecciosas, (diarreas infantiles) carenciales (def. nutrición), y otras vinculadas directamente al nivel de vida y a las condiciones ambientales, señalan condiciones socio-económicas no satisfactorias en ciertas áreas e insuficiencias en los servicios preventivos y asistenciales. Los índices disponibles de equipamiento sanitario y de utilización de las capacidades son bajos, a pesar de los nuevos centros y puestos creados en los últimos años. Hay también problemas de distribución geográfica desigual de los recursos materiales y del personal de atención de la salud.

lxxix) Las condiciones de la vivienda urbana y rural en la región tienen también importantes deficiencias, medidas en índices de hacinamiento<sup>2/</sup>, calidad y conservación de estructuras y carencia de servicios esenciales (agua potable, eliminación

<sup>1/</sup> Matricula de enseñanza media respecto a población de 13 a 18 años en 1972.

<sup>2/</sup> Los índices de hacinamiento registrados en 1972 de h/pieza en Itapúa y h/pieza en Misiones indican déficits serios.

de excretas y otros)  $\frac{1}{2}$ .

### 2.6.5 Papel del Sector Público

- lxxx ) El esfuerzo realizado en las últimas décadas (que se traduce en el mejoramiento relativo del nivel de ciertos servicios públicos importantes, como Educación y Salud, y de la infraestructura, transportes y comunicaciones, etc. ha permitido el desarrollo socio-económico regional en curso. El Gasto Público regional se proyecta para 1979 en \$ 1.367 millones (precios de 1972) lo que significa un gasto per capita de 3.544 \$/año, menos del 50% del correspondiente a gasto per capita nacional. Para este año las inversiones se proyectan en el orden del 70% del gasto Público regional.
- lxxxii ) Sin embargo, el Sector Público podría convertirse en un factor limitante ya que todavía tiene en la región, una débil estructura y que varias de sus agencias no cuentan con los recursos económicos y humanos suficientes para cumplir plenamente sus funciones. En estas condiciones, es natural que la estructura pública, a pesar de los esfuerzos hechos, responda con dificultad a las tensiones que provoca el proceso de desarrollo económico regional de los últimos años, en particular en las áreas más dinámicas del Dpto. de Itapúa. La actual organización institucional y administrativa de los servicios públicos, no contribuye a reforzar el papel de la estructura urbana y de servicios en la Región, ni el de Encarnación, San Juan B. y San Ignacio como polo y centros administrativos y de desarrollo regional.
- lxxxiii ) El proceso semi espontáneo de colonización, desmonte y despla
- 3/ Están en construcción los servicios de CORPOSANA en Encarnación y Cnel. Bogado.

zamiento de poblaciones en la zona de expansión de la frontera agrícola, crea por su rapidez, un verdadero desafío. A esta situación se va a agregar, en este momento, el considerable impacto del proyecto Yacyretá y sus obras complementarias que afectará directamente al Sur de Misiones, Encarnación y áreas vecinas.

#### 2.6.6 Papel del Financiamiento

lxxxiii) Se ha registrado un notable incremento, en términos reales, de los préstamos brutos <sup>1/</sup> del sector bancario consolidado de Itapúa <sup>2/</sup>, que han crecido entre 1972 y 1976, en términos reales a similar tasa que el PBI regional a precios corrientes. Se han detectado también partidas de financiamiento externo y aportes importantes del sector privado a través de diversos conductos. También, ha habido un significativo amorro de las cooperativas, empresas y agricultores individuales lo que ha permitido un sustancial autofinanciamiento;

lxxxiv) Acopiadores e intermediarios diversos, financian a pequeños y medianos agricultores, pero este financiamiento, que se condiciona en general a la comercialización de las cosechas, es a menudo oneroso. El BNF y el CAH cumplen un papel importante en la región, aunque hay dificultades para el financiamiento de los pequeños agricultores. Las disponibilidades de cartera del BNF no serían suficientes para la demanda de los aspirantes aceptables para crédito. Existen además otras dificultades para financiar a agricultores en ciertas áreas, nuevas colonizaciones, debido a falta de títulos saneados de propie-

<sup>1/</sup> La industria sólo obtuvo el 5%.

<sup>2/</sup> No existía hasta hace poco, en el Dpto. de Misiones una red bancaria importante, sólo actúa el BNF, una agencia de un Banco privado y otra del Fondo Ganadero.

dad y otros requisitos. Actualmente, se dispone de nuevas líneas de financiamiento para pequeños agricultores a través del Proyecto de Desarrollo Integrado de Itapúa (BIRF).

lxxxv ) En resumen, se considera que la falta o el costo del financiamiento afecta en particular a los pequeños agricultores y, quizás, a pequeños industriales. Desde el punto de vista global, parece sin embargo que el volumen de financiamiento canalizado a la región por diversos mecanismos, bancario e institucional, ahorro propio, financiamiento público crédito de proveedores, etc., no ha resultado un obstáculo importante para el desarrollo regional.

## 2.7 El impacto del Proyecto Yacyretá en el proceso de desarrollo regional.

lxxxvi ) La iniciación de las obras de apoyo del Proyecto Yacyretá, Villa Permanente, Carreteras de Acceso, etc., ya está influyendo directa e indirectamente en la evolución económica, social y demográfica de la Región (Ver 2.6).

lxxxvii ) El tomo II del Plan Regional titulado "El Proyecto Yacyretá y su impacto en la Región", analiza el impacto del referido proyecto sobre la base de los calendarios de construcción y de demandas de mano de obra y de suministros vigentes a fines de 1977 <sup>1/</sup>. Demoras y atrasos del calendario implicarían automáticamente un desplazamiento del impacto cuantitativo sobre el empleo, el PBI de los sectores afectados, la evolución demográfica y demás efectos.

---

<sup>1/</sup> Fuente: Ente Binacional Yacyretá.

~~lxxxviii~~ Para resumir los impactos regionales del Proyecto, analizados en el tomo segundo, puede clasificarse, como se indica, sin perjuicio de las estrechas vinculaciones establecidas entre los diferentes efectos:

- A) Impactos durante la construcción del Proyecto (1977/1987)(1) Sobre la población y el empleo, (2) Sobre el PBI regional:
- B) Efectos posteriores a la construcción a partir del llenado del lago (1) Desplazamientos de población y de actividades económicas y sociales (2) Beneficios Económicos mediatos y al largo plazo (3) Otros impactos sobre el medio ambiente natural y social.

#### 2.7.1 Efectos durante la Construcción

##### 2.7.1.1 Empleo y Población

lxxxix) El impacto global sobre el empleo directo e indirecto en la Región (calendario vigente) se estima para ambos departamentos como se indica:



Cuadro II-7  
Estimación del Incremento del Empleo en la  
Región como consecuencia del Proyecto  
Yacyretá. 1/  
(Período 1978/1985)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Región	1.700	6.900	9.500	14.500	17.600	16.700	9.500	3.500
Itapúa	850	4.000	6.000	8.100	8.900	8.900	5.400	1.700
Misiones.	850	2.900	3.500	6.400	8.700	7.800	4.100	1.800

1/ El Proyecto se extiende con el actual calendario desde 1977 a 1987. Aquí solo se incluye el período 1978 a 1985.

En Misiones, el impacto se concentra en la Subregión F, Ayolas y áreas vecinas. En Itapúa, el impacto se concentra en Subregión C, Encarnación y Subregión D, San Cosme, etc..

Estos valores, sólo aproximados, incluyen, además del empleo directo e indirecto en el Sector Construcción y anexos, incluso obras de relocalización, estimaciones del efecto secundario sobre el empleo en la Industria, la Agricultura y los Servicios.

xc ) El impacto máximo se producirá en 1982, con un incremento del orden del 15% sobre la proyección del empleo regional, sin la construcción del Proyecto.

xcii ) Se considera que la región, particularmente Misiones, puede aportar a la obra del orden de 4.500 trabajadores. Los

13.500 restantes que se requerirían en 1982, serían migrantes permanentes o temporarios provenientes del resto del país. La mayor parte de este empleo es de carácter temporario y decrecerá a partir del año de máxima demanda (1982).

xcii) Teniendo en cuenta la experiencia de Itaipú, se estima que habrá una proporción importante de trabajadores solos, sin familia, y una fuerte rotación de los mismos, lo que amortiguará el efecto demográfico. Sobre base se estima, que el proyecto en sí movilizaría, migrantes, unas 36.200 personas, (1983), 27.500 de las cuales vendrían de otros departamentos.

Con las actuales tendencias, ello significaría, para 1982, un incremento adicional del 8.7% sobre la población esperada de la región, sin la obra.

xciii) Tal impacto demográfico directo del Proyecto Yacyretá que se ha estimado con el actual calendario. Esta estimación ha servido de base para las estimaciones de población del Plan Regional. (Ver Cuadro II).

xciv) En términos relativos, el impacto regional de Yacyretá es mucho menor al de Itaipú en el Alto Paraná. Se concentra en tres áreas principales:

- a) Subregión F, Ayolas, Santiago, Yabébyry, cuya población en 1976, 12.826 h., se multiplicará por 2.6, 33.120 h. para 1984;
- b) Subregión C, Encarnación y áreas vecinas, donde la población se estima en 97.000 h. para 1984, lo que significa un incremento del 20% sobre la proyección, sin Yacyretá;
- c) Subregión D, San Cosme y áreas vecinas, donde la población se estima en 43.300 h. para 1984. Esto significa un incremento del 18% de población como consecuencia del Proyecto, en su actual calendario.

CUADRO II - 8

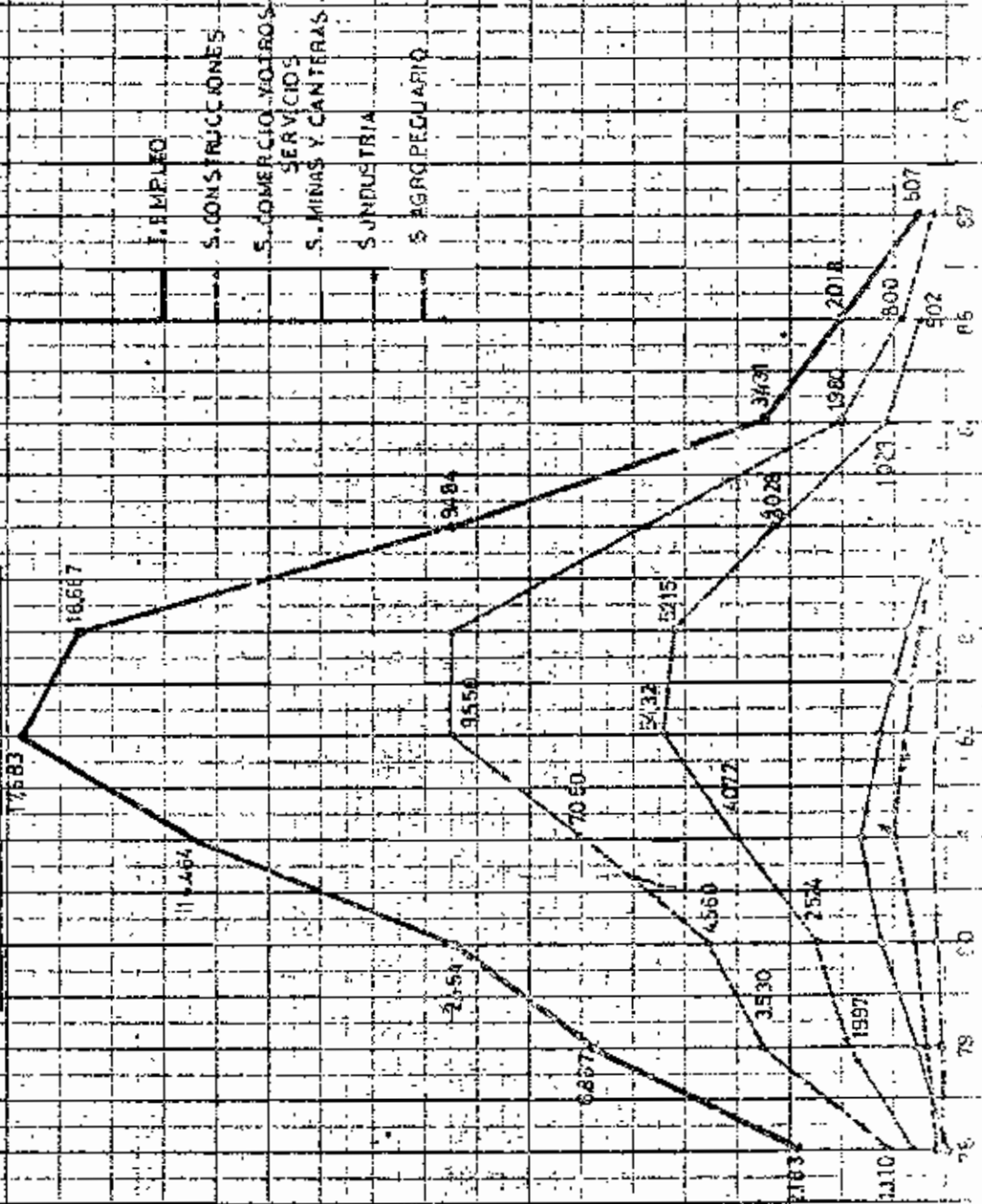
Impacto Demográfico del Proyecto Yacyretá  
(Incrementos de Población Previstos  
1979/1987)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<u>1. Dpto. Itapúa</u>		<u>1.003</u>	<u>6.885</u>	<u>10.215</u>	<u>14.367</u>	<u>16.456</u>	<u>16.593</u>	<u>11.069</u>	<u>4.420</u>	
a. Encarnación y áreas vecinas.		290	4.783	7.615	9.669	9.943	10.698	7.819	2.762	
b. San Cosme y áreas vecinas.		713	2.102	2.000	4.698	6.513	5.895	3.250	1.658	
<u>2. Dpto. Misiones</u>										
(Ayolas-Santiago, etc.)	<u>1.100</u>	<u>2.186</u>	<u>6.384</u>	<u>7.911</u>	<u>14.234</u>	<u>19.710</u>	<u>17.884</u>	<u>9.993</u>	<u>5.254</u>	<u>3.409</u>
<u>TOTAL</u>	<u>1.100</u>	<u>3.189</u>	<u>13.269</u>	<u>18.126</u>	<u>28.601</u>	<u>36.166</u>	<u>34.477</u>	<u>21.062</u>	<u>9.674</u>	

FUENTE: División de Planificación Regional - S.T.P.

# ITAPUA MISIONES

## EMPLEO GENERADO POR EL PROYECTO Y ACIRETA POR SECTORES ECONOMICOS



### 2.7.1.2 Impacto Económico

- xcv ) El Proyecto Yacyretá, por la magnitud de la inversión que representa 4.200 millones de US\$ a precios de Diciembre de 1977, el empleo, los bienes y servicios que demandará y el volumen de energía a producir, afectarán significativamente a la economía nacional en su conjunto. En la Región, el impacto económico deriva de las obras a realizar, Yacyretá, Obras de Apoyo, Relocalizaciones, y de la demanda de bienes y servicios correspondientes. En el Tomo Segundo, se analiza detalladamente la magnitud y las características de cada uno de estos impactos.
- xcvi ) El monto total de los bienes y suministros al Proyecto de posible producción regional, se estima en 9.400 millones de guaraníes corrientes de 1978, 75 millones de US\$. Constituye una parte de la cuota de materiales que le corresponde suministrar al Paraguay. <sup>1/</sup>
- xcvii ) La construcción del proyecto, sus obras complementarias y las necesarias para reconstrucciones y relocalizaciones generarán directamente un valor agregado en los sectores Construcción y Servicios que puede estimarse en función de las obras previstas y de la mano de obra a ocupar, (Ver Tomo II). Indirectamente, se genera también un incremento de la producción industrial, industrias cerámica, de la madera, alimentos, etc. y extractivos, minas y canteras. También habrá un incremento en la demanda y producción de servicios, de alimentos y madera en el sector agropecuario y forestal, etc. Como consecuencia de la nueva demanda de mano de obra, se pre-
- <sup>1/</sup> Informaciones del Ente Binacional Yacyretá y otras fuentes. Estimaciones de Secretaría Técnica de Planificación - División de Programación Regional.

vé también, interferencias con la agricultura, Itapúa, en particular con ciertos cultivos, el algodón, que requieren mucha mano de obra estacional.

xviii) El PBI regional que se estima se generará en la región como consecuencia del Proyecto, se distribuye así con el actual calendario del mismo. (Ver cuadro II-9)

2.7.2 Impacto posteriores al llenado del Lago (mediano y largo plazo).

2.7.2.1 Desplazamiento de Poblaciones y de Actividades Económicas.

xcix) La formación de lago a partir de 1985 y <sup>1/</sup> los cambios ecológicos debidos a la zona inundada y a la regulación del Río, afectarán directamente a un número considerable de personas, más de 30.000 considerando vivienda y empleo, a actividades sociales y económicas de la zona y al medio ambiente natural. Este impacto se concentrará particularmente en Itapúa, en Encarnación, Carmen, San Cosme y distritos vecinos.

c ) Deberán ser relocalizadas 15.330 personas, 8.655 que viven en el área urbana y 6.677 en el área rural, que ocupan un total de 3.294 viviendas, 1.877 urbanas. Teniendo en cuenta los proyectos de relocalización que se preparan, se estima que estas personas mejorarán en general sus condiciones de alojamiento.

ci ) Serán inundadas o afectadas actividades productivas que implican la relocalización o eventual pérdida <sup>2/</sup>, de 9.000 empleos, 1.687 unidades empresariales, de los cuales por lo menos 4.300 ocupados por personas que no viven en el área a inundar. Pueden perderse algunos de estos empleos en el proceso de relocalización.

<sup>1/</sup> El área bajo la cota de inundación es de 64.518 há. rurales (72%) y 1.905.794 m<sup>2</sup> de predios urbanos.

<sup>2/</sup> El empleo se estimó a partir de tabulados parciales.

CUADRO II-9

Proyección de los Incrementos del PBI Regional generados como consecuencia del Proyecto Yacyretá. (Millones de \$ de 1972).

Años	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PBI Mill. 72	664	2.258	3.249	4.955	5.916	5.436	3.010	1.096	548	182

c) Con el actual calendario, 1982 y 1983 serían los años de máximo impacto económico regional. Se estima que en 1982 el incremento de 5.916 mill. \$<sub>72</sub> del PBI previsto, significará un 32% del PBI regional proyectado sin Yacyretá. La distribución sectorial del impacto se proyecta para 1982 (Ver Tomo II):

CUADRO II-10

Incremento del PBI (V.A.) regional generado por el Proyecto Yacyretá y por su impacto secundario (Distribución por sectores Económicos en millones de \$ de 1972).

	V.A. Mill. 72.
Sector Construcciones	2.668
Sector Industria	222
Sector Agropecuario (neto)	85
Sector Minas y Canteras	567
Sector Forestal	220
<u>TOTAL</u>	<u>5.916</u>

cii) El total del área rural afectada, no necesariamente nunda da <sup>1/</sup>, es de 90.161 hás., de las cuales, según estimaciones hechas sobre tabulados parciales, el 70% sería praderas y bosques naturales o tierras sin aprovechar; el 10% cultivos permanentes; el 13% cultivos anuales y el resto huertas familiares y tierras calificadas de no aptas<sup>1/</sup>.

#### 2.7.2.2 Impactos Económicos al Largo Plazo

ciii) En cuanto al efecto económico del Proyecto al largo plazo, se considera, en primer término, su impacto sobre la Economía Nacional en su conjunto que favorecerá también a la Región. Como consecuencia del Proyecto, mejoran también el equipamiento regional y sus ventajas comparativas al producirse una serie de cambios, en general favorable al desarrollo económico y social. Se mencionan los más relevantes, vinculados a la eficiencia global y a la capacidad de producir bienes y servicios:

civ) Las mejoras del sistema de transporte regional carretero, vinculadas o no al Proyecto, en particular las nuevas obras de infraestructura vial de acceso a Encarnación y la construcción de un nuevo puerto, además del Puente Internacional.

cv ) Los importantes beneficios económicos directos, deducidos de los menores costos totales de transportes por el río Paraná para los productos de la nueva área de influencia económica de Encarnación, que se estiman, año 1988, en 544 millones de \$ corrientes. La zona de producción que exportará con ventajas a través de Encarnación, se ampliará a 47.500 Km.<sup>2</sup> una

<sup>1/</sup> Aunque se considera que la información es aproximadamente correcta, hay dudas sobre la exactitud de las cifras.



vez que funcionen las esclusas de las dos represas previstas y se hagan las correspondientes mejoras del sistema carretero. El área incluirá los departamentos de Itapúa, Misiones, Ñeembucú y Caazapá, la región Sur del Alto Paraná y parte de Paraguari. Esta modificación del sistema de transporte, reforzada con la ampliación del nuevo puerto de Encarnación y otras rutas y caminos de acceso, permitirá un mayor desarrollo futuro de la industria y los servicios en Encarnación.

cvi ) El Proyecto Yacyretá permitirá la habilitación de 80,000 has. de riego por gravedad para arroz y otras cultivos, y otras actividades agropecuarias vinculadas (Área San Cosme - Ayolas).

cvií) La disponibilidad en la Región a partir de 1985, de más 5,000 viviendas <sup>1/</sup> nuevas con todos sus servicios básicos, la reconstrucción del 35% de la ciudad de Encarnación, incluyendo locales industriales y comerciales, una zona industrial equipada y otros servicios, reforzarán a esta ciudad en su papel de centro regional.

cviíi) El aumento de la capacidad instalada industrial y comercial regional y el mejoramiento del nivel tecnológico de la PEA ocupada, como consecuencia del entrenamiento formal previsto y el entrenamiento en servicio, favorecerán el desarrollo de la economía regional.

En lo que se refiere al futuro desarrollo industrial, no parece de especial importancia la presencia de la Represa co-

---

<sup>1/</sup> Se estiman más de 2.000 en Encarnación y el resto en Ayolas - San Cosme. No se incluyen las viviendas rurales que corresponden a la relocalización de población desalojados del área del lago.

mo factor de localización de industrias en la Región <sup>1/</sup>, caso omiso del impulso que recibirá el sector industrial durante la construcción de la obra.

cix) La pesca fluvial representa una fuente de alimentación e ingresos de la población ribereña y también de otras ciudades del interior <sup>2/</sup>. Se considera que los cambios en el río no afectarán notablemente el habitat de las principales especies, si se hacen las instalaciones de pasaje de peces previstas. De acuerdo con estudios realizados, se espera que el embalse tenga una producción de hasta 1.700 Ton./año y de ocupación, de ambos lados, a 450 pescadores profesionales.

cx ) La pesca deportiva del dorado es un atractivo regional que podría desarrollarse en combinación con otros deportes náuticos y actividades turísticas en la Región, contribuyendo a la diversificación de las actividades económicas.

### 2.7.3 Otros Impactos sobre el Medio Ambiente.(Natural y Social)

cxii ) El mejoramiento de las condiciones de la vivienda y de los servicios en las Subregiones C, D y G (Ver Mapa) que se producirá como consecuencia de las obras de apoyo y de relocalización, afectará favorablemente las condiciones de vida de numerosas familias en Encarnación, Subregión C, Ayolas, Subregión G y San Cosme Subregión D y áreas próximas.

---

1/ Entre otras razones conviene tener en cuenta que los costos de producción estimados para la energía a producir por Yacyretá son superiores a las de Itaipú. Por otra parte no se están considerando tarifas regionales diferenciales.

2/ Una estimación preliminar de la producción anual, la sitúan del orden de 800 ton./año en la región. Parte de la producción se transporta para consumo en Asunción y otras ciudades.

cxii) No se esperan consecuencias negativas sobre los actuales niveles de salud en la Región, si se aplican las medidas que se recomienden y se ejecutan los programas de prevención y atención de la salud preparados para las nuevas poblaciones previstas en el área.

Teniendo en cuenta, sin embargo, los cambios ecológicos que se producirán y las migraciones esperadas, se recomienda particular atención y desarrollar programas especiales de prevención y control de las siguientes enfermedades transmisibles y parasitarias: equistomiasis, oncocercosis, malaria, fiebre amarilla, enfermedad de Chagas y otras.

cxiii) En lo que se refiere al medio ambiente natural, se considera que la calidad del agua y el equilibrio de los ecosistemas acuáticos no serían seriamente afectados por el Proyecto. El efecto del lago sólo modificará marginalmente la excelente calidad actual del agua del río. Las medidas de operación y manejo previstas, minimizan los riesgos de estratificación o eutrificación. Estos resultados, dependerán también de una adecuada limpieza del vaso antes del llenado y del control de la vegetación acuática que crecerá en los remansos y costas.

cxiv) El lago a formar implica la eliminación de gran parte de la selva ribereña baja, además de áreas importantes de esteros y pastizales. De esta forma, desaparecerían del país algunas especies vegetales de interés y se eliminaría o reduciría grandemente el hábitat natural que preserva a especies animales amenazadas de extinción que sólo allí sobreviven: Ciervos de Los Pantanos (*Blastocerus*), Nutrias Gigantes, Caimanes (*la tirostris*), Monos Carayá (*Alinatta Carayá*) y otras. Por esta razón, se proponen medidas de ordenamiento y protección de las partes de los ecosistemas naturales que no sean estrictamente necesarios alterar, la plantación de monte ribereño en las nuevas márgenes del lago, y la creación de áreas de reservas terrestres y acuáticas.

### 2.3 Perspectivas de Desarrollo.

Se está produciendo un rápido y sostenido crecimiento económico en la mayor parte del Dpto. de Itapúa y distritos del Dpto. de Misiones que se acelera en el trienio 1976/1979. El modelo de crecimiento descrito, ha funcionado exitosamente en los últimos años. Podría continuar haciéndolo, con adaptaciones, mientras pueda seguir avanzando la frontera agrícola, mejorando la productividad, existan precios remunerativos en los mercados externos para los productos regionales básicos, recursos humanos que aporte la migración interna o externa y razonable financiamiento.

El crecimiento explosivo del último trienio (PBI al 16,6% a.a.), al explotar al máximo las posibilidades del modelo original, va reduciendo el potencial de crecimiento futuro basado en la extensión de la frontera agrícola. Aunque aún hay unas 400.000 hás. de tierras vírgenes cultivables, todo indica que el ritmo actual de ocupación y habilitación de tierras no puede mantenerse. Al mismo tiempo, la rapidez del proceso pone en evidencia la capacidad de adaptación del sector privado, así como cuellos de botella, insuficiencias y desigualdades subregionales y sectoriales. El gran potencial de crecimiento de la agricultura, se centra en las zonas de tierras fértiles de origen basáltico en la nueva y en la vieja colonización.

El cultivo del algodón dinamiza también a la agricultura en las zonas de suelos aptos de areniscas, a pesar del problema de minifundios (Zona 5). En áreas donde estos predominan, en particular en la zona 5, existen serios problemas de sub-ocupación y bajos ingresos que el crecimiento basado en el algodón no puede resolver por sí solo.

El desarrollo no es espacialmente uniforme en la Región, ni alcanza satisfactoriamente a todos los grupos y niveles sociales.

Hay diferencias ecológicas, en estructura agraria, tecnología, infraestructura, a nivel educativo, de servicios, etc., que explican importantes discrepancias en ingreso y nivel de vida y, como consecuencia, los procesos migratorios. No se espera un mejoramiento significativo de esta situación si se mantienen las actuales tendencias.

En general se identifican insuficiencias, estrangulamientos e inconsistencias que el mismo proceso puede agravar, pero que los nuevos recursos producidos por el crecimiento, permitirían prever y en parte corregir. El Estado debería acelerar el mejoramiento de los servicios e infraestructura de transporte y almacenaje, los servicios de asistencia técnica y de asesoramiento, los mecanismos e infraestructura de comercialización y financiamiento, los servicios e infraestructura urbana y social, etc.

El funcionamiento ordenado, eficaz y socialmente equilibrado del modelo, requeriría mejorar el ritmo de desarrollo de la red urbana y de servicios de apoyo, transporte y comunicaciones, y del equipamiento público y social necesarios para las nuevas y antiguas comunidades. Esto significaría una acción más eficaz del sector público en sus acciones directas, de normalización y control, y de promoción, particularmente en las áreas deprimidas.

Se requeriría también continuar desarrollando y perfeccionando los mecanismos de financiamiento y comercialización para la agricultura. Es también necesario ordenar mejor la colonización, con unidades económicamente eficientes, una adecuada planificación física, con normas de desmonte y de explotación que cuenten con asistencia técnica, organización social y financiamiento.

El modelo regional, de base agropecuaria, muestra rezagos y debilidades, no sólo en áreas ganaderas, que ahora mejoran su perspectiva, y en ciertas áreas agrícolas, minifundios, sino en su capa

ciudad para desarrollar la industria. La Región muestra ventajas comparativas para el desarrollo de ciertas ramas industriales que lo están haciendo con bastante dinamismo, pero no es fácil crear nuevas ventajas o incentivos de localización suficientes para estimular mejor un crecimiento de la industria regional. Sin embargo, el crecimiento sostenido de la producción agrícola y el incremento demográfico en el área de influencia de Encarnación, ampliado al mejorar la red de transporte y las condiciones de navegación del Paraná, pueden cambiar sustancialmente la perspectiva industrial de más largo plazo. Se observa un rápido crecimiento industrial en el último trienio, influido por el desarrollo general de la región y las perspectivas de demanda de Yacyretá, que está promoviendo la ampliación y el reequipamiento de las ramas afectadas. No parece razonable, en cambio, esperar un crecimiento futuro importante de las industrias de base eléctrica en la región.

El proceso descrito, presenta las debilidades conocidas y los problemas propios, del modelo exportador de base agrícola, aunque en general el pronóstico es razonablemente bueno para el mediano plazo. Si bien la tendencia a la especialización en pocos productos comerciales de mayor rentabilidad, soja, algodón, implica riesgos por las variaciones internacionales de precios, hay un pronóstico favorable para los precios internacionales de los principales rubros de la región, incluso la carne, para el próximo decenio. Por otra parte, queda todavía un margen para la ampliación de la frontera agrícola y de las áreas cultivadas; las tendencias recientes permiten afirmar que el mejor manejo y la incorporación de innovaciones tecnológicas, mantendrán el crecimiento general de la productividad por hectárea.

El avance de la mecanización en las zonas, dentro de la actual estructura agraria, reduce los costos pero está desplazando mano de obra y disminuirá las posibilidades de empleo. En cuanto al ingreso familiar de los agricultores, si bien la tendencia in-

dica un mejoramiento medio, persistirán probablemente los problemas para los agricultores con predios menores y minifundios, zona 5 y otras áreas, que afectan el nivel y la distribución del ingreso. Se espera un mejoramiento relativo en las actuales dificultades de transporte, almacenaje y comercialización y en los déficits muy importantes de disponibilidad de servicios básicos que afectan al nivel de vida. Hasta ahora continúan el desmonte sin planificación y en general, la falta de ordenamiento físico de las nuevas colonizaciones. No se están desarrollando tampoco centros de servicios subregionales en las nuevas áreas de colonización. Estos aspectos del proceso, que están afectando también a los recursos forestales, van a requerir importantes acciones correctivas.

La construcción del proyecto Yacyretá va a reforzar el modelo descripto y el proceso de crecimiento que se registra. Con Yacyretá y obras complementarias, se incorpora por un período de casi diez años, un nuevo factor dinámico regional, cuyos efectos directos están localizados principalmente en Ayolas, San Cosme, Carmen, Encarnación y áreas vecinas, que sumará sus efectos dinamizadores al proceso de desarrollo de base agropecuario-exportador en curso, en una evolución similar a la que se observa en el Alto Paraná. El Proyecto abre a la región nuevas oportunidades, pero generará también nuevos problemas como ya se indicará.

En el Dpto. de Misiones y luego en Itapúa va a introducir una demanda local de mano de obra, principalmente de la no calificada y semi calificada, que va a invertir, al menos temporalmente, las actuales tendencias migratorias. Misiones pasará, por unos años, a ser un departamento "atractivo" y no "expulsivo" de población.

La concentración de población del orden de 20.000 <sup>1/</sup> personas que se proyecta para el área de Ayolas-Santiago en 1982, va a requerir la construcción de viviendas y alojamientos y la instalación de nuevas unidades de educación, salud y otros servicios <sup>1/</sup> Notar que el incremento es del orden del 25% de la población departamental de Misiones. Sobre el Impacto del Proyecto Yacyretá en la región, ver el Tomo II del Plan de Desarrollo.

públicos. La demanda generada de empleo, bienes y servicios, tonificará la actividad económica general de ambos departamentos y reducirá el sub-empleo durante el período de construcción. Para fines de la década del 1980, se proyecta sin embargo una población urbana menor para los distritos de Ayolas y Santiago (Sub-región F).

En Itapúa, el impacto directo de la construcción de Yacyretá será importante en Encarnación y sus alrededores, que registrará un importante incremento demográfico. En esta área, las cuantiosas obras de relocalización de la ciudad, carreteras y ferrocarril de acceso, y la construcción del puerto y de otros proyectos, como el Puente Internacional, crearán, durante unos años, una demanda muy importante de empleo directo en el sector Construcción y de empleo indirecto en los servicios de apoyo.

La industria regional será también tonificada. En cuanto a la agricultura, pueden presentarse algunos problemas de escasez temporaria de mano de obra en ambos departamentos, p.e para la cosecha de algodón, pero se considera que el sector continuará su expansión, condicionada a la permanencia de las causas que lo favorecen.

Al mediano plazo, después de 1983 con el actual calendario, el impacto de la construcción de Yacyretá sobre la economía regional disminuirá, afectando al ritmo de crecimiento inducido. El Proyecto mejorará la capacidad productiva regional, como consecuencia de la nueva infraestructura que se construirá y otros efectos y aumentará sus ventajas comparativas, mejores costos de transporte interno y de exportación por el Río Paraná, pero el aprovechamiento de estas ventajas requerirá el enriquecimiento del modelo de desarrollo descripto.

Es importante tener en cuenta también que la proyección de las actuales tendencias haría coincidir aproximadamente en el tiempo,



la reducción del crecimiento de la agricultura del sector construcciones (Yacyretá) y de la población.

El desarrollo regional al mediano y largo plazo, va a requerir entonces enriquecer el modelo de modo a mantener un ritmo de crecimiento satisfactorio y alcanzar un nivel de vida adecuado.

En el sector agropecuario, la evolución futura del proceso está condicionada. Al ir reduciéndose la frontera agrícola disponible, el crecimiento de la producción dependerá más del aumento de la productividad por has. (tecnología). Mantener la competitividad internacional de los productos y mejorar el ingreso puede demandar además, bajar los costos de producción (tecnología y mecanización) con desplazamiento de mano de obra. Esta tendencia se manifiesta claramente en las zonas más evolucionadas. Con esta perspectiva será necesario promover la diversificación de la producción agropecuaria y hacer esfuerzos para modificar y enriquecer el modelo, desarrollando en lo posible los sectores Servicios e Industria con el objeto de continuar el crecimiento, ocupando población activa, manteniendo el equilibrio ambiental, disminuyendo riesgos por las oscilaciones en los mercados y mejorando la distribución del ingreso. Los efectos de largo plazo del Proyecto Yacyretá contribuirán a este proceso.

Se espera que la industria y los servicios puedan también sustituir, una parte de los empleos del sector Construcción, que se perderán al finalizar las obras principales de Yacyretá, a mediados del próximo decenio.

El Plan de Desarrollo en preparación se orienta a identificar y programar acciones, proyectos y medidas de ajuste de los actuales procesos, que permitan mantener un ritmo de desarrollo sostenido y equilibrado al mediano plazo, y hechar las bases para el desarrollo posterior.

### III. Objetivos y Metas para la región Itapúa - Misiones.

Los objetivos y las metas de mediano y largo plazo, propuestos para el plan de desarrollo de la región Itapúa-Misiones se basan en las conclusiones del Diagnóstico (Tomos I y II) y en los objetivos generales establecidos para la política nacional regional.

#### 3.1. Objetivos y Metas Globales.

El Plan Regional se propone: 1/

- i) Consolidar, reforzar y extender el actual proceso de desarrollo económico y social de la Región, expresado en el crecimiento del producto, del ingreso y por otros indicadores socio-económicos. Incrementar, de esta forma, la contribución de Itapúa y Misiones al desarrollo nacional.
- ii) Promover el mejoramiento de las condiciones de vida y bienestar de las poblaciones de ambos departamentos, lo que implica mejorar el ingreso y su distribución social y geográfica; aumentar el empleo; desarrollar los servicios y la infraestructura social y proteger el medio ambiente, natural y social.
- iii) Promover la mejor integración física, económica y socio-cultural de la Región, internamente y con el resto del país, mejorando los sistemas de transporte y comunicaciones y otros servicios básicos.

Para lograr esos objetivos generales se requerirá:

- iv) Reestructurar y reforzar la red urbana, y los sistemas de transporte y servicios de la región, adaptándolos a la nueva distribución espacial de actividades económicas y de población. En particular, reforzar los papeles de Encarnación como polo regional, de San Juan Bautista y San Ignacio como sub-polos y los de otras localidades como centros de servicios.

1/ Los objetivos mencionados, incluyen objetivos sustantivos e instrumentales.

- v) Desarrollar instrumentos institucionales y administrativos más aptos para la acción del Sector Público en la Región, capaces de recibir una delogación selectiva y gradual de funciones de dirección, coordinación y control.
- vi) Reforzar la acción pública de apoyo al proceso de desarrollo, asignando mayores recursos a los distintos niveles de gobierno y mejorando la administración de los mismos y la recaudación de los ingresos fiscales.
- vii) Encauzar los impactos económicos, sociales y demográficos, derivados de la transformación agrícola en curso y del Proyecto Yacyretá actualmente en su etapa inicial. En particular, se buscará relocalizar y reasentar, equitativamente, a las poblaciones y actividades desplazadas y potenciar regionalmente los efectos positivos de este Proyecto. Se buscará también, en lo posible, la radicación permanente de los trabajadores atraídos por las obras.

Los objetivos generales se sustentan en objetivos específicos establecidos en los distintos sectores y en las siguientes metas:

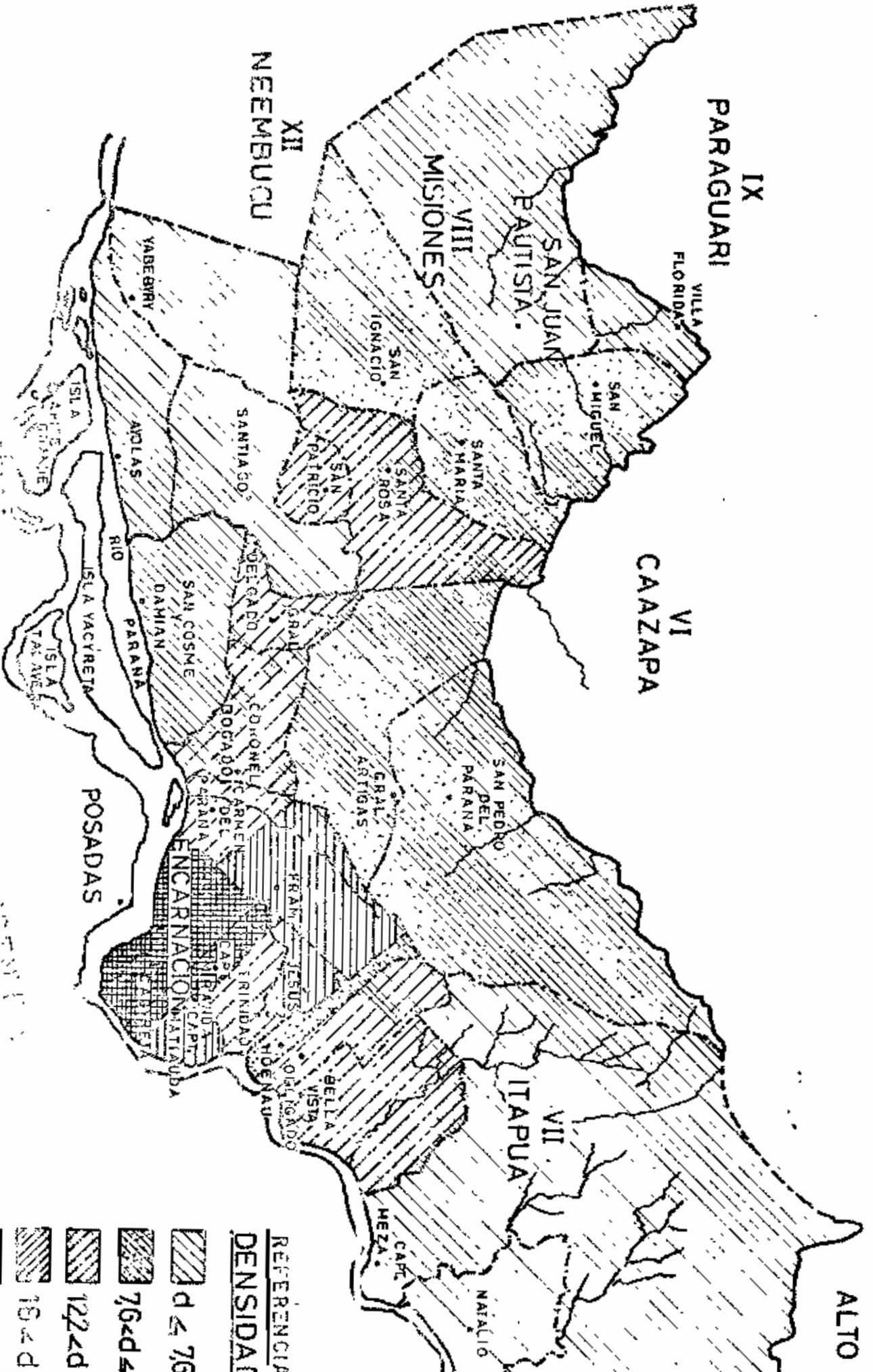
### 3.1.2 Metas

#### 1) Población.

El cuadro III-1 resume la evolución demográfica proyectada para los departamentos de Itapúa y Misiones que se corresponde con las metas establecidas para el desarrollo económico y social de la Región. Las categorías "urbano" y "rural" corresponden a las definiciones censales. Se estima que la población regional alcanzará este año a 385.700 h. y que crecerá a una tasa media compuesta del 3.5 % entre 1979 y 1984. Para este último año, el

# ITAPUA-MISIONES

SUBDIVISION DE LA REGION PLAN. DENSIDAD POBLACION AÑO 1972



REFERENCIA

DENSIDAD

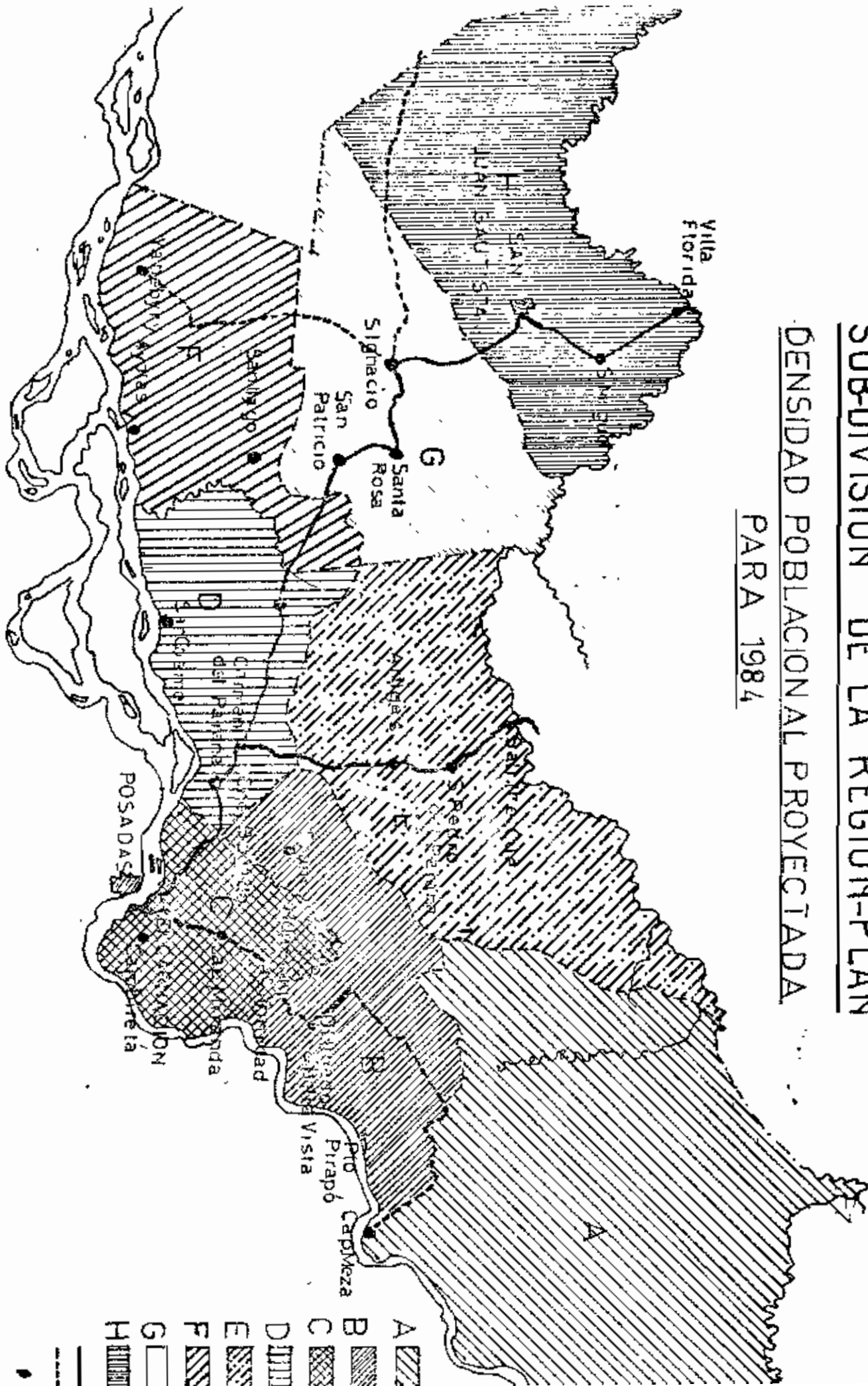
	d < 76
	76 < d < 122
	122 < d < 168
	168 < d < 271

# ITAPUA-MISIONES

## SUBDIVISION DE LA REGION-PLAN

DENSIDAD POBLACIONAL PROYECTADA

PARA 1984



CUADRO III-1

ITAPUA - MISIONES

Resumen de Metas Demográficas 1/

	I t a p u á			M i s i o n e s			Región: Itapúa-Misiones		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
1976	48,091	191,764	239,855	23,750	56,500	80,250	71,841	248,264	320,105
1979	51,800	243,700	295,500	27,000	63,200	90,200	76,800	306,900	305,700
1980	58,700	248,900	307,600	51,800	64,600	96,400	90,500	313,500	404,000
1981	63,500	254,100	317,600	33,700	65,900	99,600	97,200	320,000	417,200
1982	66,600	259,400	326,000	40,500	67,300	107,800	109,100	326,700	435,800
1983	71,700	264,800	336,500	46,400	68,300	114,700	118,100	333,100	451,200
1984	72,900	270,300	343,200	45,000	69,400	114,400	117,900	339,700	457,600
1990	66,500	304,400	370,900	33,200	73,600	106,800	99,700	378,000	477,700

Tasa proc.

79/82 9.8% 2.1% 3.6% 14.5% 2.1% 6.1% 11.5% 2.1% 4.2%

Tasa 79/84 7.1% 2.1% 3.0% 10.8% 1.9% 4.9% 0.4% 2.0% 3.5%

1/ Se redondean cifras - Proyecciones S.A.P./ División de Planificación Regional

total regional se proyecta en 457.600 h., con una tasa de incremento decreciente al final del período.

El proceso de desarrollo regional modificará la actual distribución demográfica en favor de las subregiones donde se expande la frontera agrícola (Cap. Meza, Dgo. Robledo) y de las que reciben el impacto directo de Yacyretá y de otros importantes proyectos. Las metas de población por subregiones se resumen en el Cuadro III-2. Se destaca el crecimiento diferencial proyectado para las Subregión A (Cap. Meza, frontera agrícola) Subregión C (Encarnación y colonias) y la Subregión F (Ayolas - Santiago.).

CUADRO III-2

ITAPUA-MISIONES

Metas Demográficas por Subregiones (1979/1984).  
(Poblaciones, Densidad)

Conceptos	Nº de Habitantes			Densidad h/km <sup>2</sup>		Tasas Crecimiento
	1976	1979	1984	1979	1984	79/84%a.a.
<u>ITAPUA</u>	<u>239.855</u>	<u>295.500</u>	<u>343.200</u>	<u>17.9</u>	<u>20.8</u>	<u>3.0</u>
Subregión A	38.813	76.842	101.252	13.7	18.0	5.7
Subregión B	39.908	43.538	44.943	19.9	20.5	0.6
Subregión C	77.846	82.113	97.021	50.8	61.1	3.4
Subregión D	34.762	39.160	43.308	12.2	13.5	2.0
Subregión E	48.526	53.847	56.676	13.8	14.6	1.0
<u>MISIONES</u>	<u>80.250</u>	<u>90.200</u>	<u>114.400</u>	<u>9.4</u>	<u>12.0</u>	<u>4.9</u>
Subregión F	12.826	16.402	33.520	5.9	12.1	15.4
Subregión G	47.771	52.831	58.761	14.1	15.7	2.2
Subregión H	19.653	20.967	22.119	6.9	7.3	1.1
<u>TOTAL</u>	<u>320.105</u>	<u>385.700</u>	<u>357.600</u>	<u>14.8</u>	<u>17.5</u>	<u>3.5</u>

ii) El Producto y el Ingreso

- 1) Se propone que el PBI regional crezca en el quinquenio 1979/84 a la tasa media (a.a) del 7.5%, para alcanzar la meta de 24.557 millones (¢.72) en 1984. En el subperíodo 1979/83 se prevé una tasa de crecimiento del PBI del 9.9% a.a.
- 2) El PBI per capita crecerá en el quinquenio a la tasa del 3.8% a.a hasta alcanzar en 1984 los 53.676 ¢ (precios de 1972), equivalentes a 426 dólares EE.UU. (valores del mismo año 1/.

1/ En dólares corrientes de 1979 el PBI/cap. proyectado para 1984 se estima en 924 dólares.



Para 1984 se establece como meta para el ingreso regional per capita (neto a costo de factores), el valor de 390 dólares (constantes de 1972).

- 3) Se espera la siguiente evolución del PBI regional por sectores económicos en el quinquenio, expresados en guaraníes de 1972:

CUADRO III-3

Metas de Evolución del PBI Regional.

Millones de ₡.72)

Conceptos	1 9 7 9		1 9 8 4		Tasa de crecimiento	
	Mill.₡	%	Mill.₡	%	1979/84	1979/83
1. Agropec. y Forest.	9.880	57.7	13.400	54.6	6.3%	6.4%
2. Construc.	1.662	9.7	2.598	10.6	9.3%	20.4%
3. Indust. Minas y Cant.	2.053	11.9	2.667	10.8	5.4%	8.2%
4. Servicios	3.542	20.7	5.892	24.0	10.7%	14.3%
<u>TOTAL</u>	<u>17.137</u>	<u>100</u>	<u>24.557</u>	<u>100</u>	<u>7.5%</u>	<u>9.9%</u>

iii) El Empleo

Se establecen las siguientes metas de empleo para los distintos sectores económicos en el quinquenio (PEA ocupada): Cuadro III-4.

iv) El Consumo

- 1) La meta de Consumo Global Regional para 1984, se fija en 17.960 millones de ₡ (precios de 1972) equivalente a ₡ 38.973 millones a precios de 1979. Esta variable crecerá al 9.2 % a.a. en el período 1979/84.

- 2) El consumo per capita evolucionará, en el quinquenio (1979/84), a la tasa media de 5.5% anual; se estima que en 1984 alcanzará un nivel de 39.250 ¢ (a precios de 1972 y 311 US\$ de 1972).

v) Inversión y su Financiamiento.

CUADRO III-4

Plan Regional Itapúa-Misiones 1979/84

Metas de PEA Ocupada 1979/1984

Conceptos	1 9 7 9		1 9 8 2		1 9 8 4	
	Total	%	Total	%	Total	%
1. Agropecuario y Forestal	91.600	72.5	96.700	68.0	99.100	70.8
2. Industria, minas y Cant.	8.750	6.9	10.300	7.2	9.100	6.5
3. Construcciones	5.950	4.7	12.300	8.7	9.300	6.6
4. Servicios	20.080	15.9	22.910	16.1	22.520	16.1
5. Total PEA Ocupada	126.380	100	142.210	100	140.020	100
% PEA Ocupada en Población Total	32.8%		32.6 %		30.6 %	

- 1) Las metas de inversión bruta total en el quinquenio suman 48.797 millones de ¢. 72, equivalentes a 387,3 millones de dólares 1/. De ese total, se estima que el Ente Binacional Yacyretá invertirá 16.000 millones de ¢ de 1972.

1/ A precios de 1979 son 739.7 millones de dólares US\$. Esta cifra incluye aproximadamente 243 millones de US\$ de inversiones a cargo del Ente Binacional Yacyretá. (16.006 millones de ¢ de 1972).

2) El Plan propone la siguientes secuencia de inversiones para el periodo, las cuales se detallan sectorialmente como sigue:

CUADRO III-5

Metas de Inversión Bruta en Itapúa - Misiones

1980/84

Conceptos	1980	1981	1982	1983	1984	1980/84	Tasa de Crecim. 79/84
1. I Privada.	4.241	4.171	4.369	4.387	4.478	21.646	5.4 %
2. I Pública Nacional	1.820	2.428	2.209	1.994	2.694	11.145	23.3 %
3. Ente Bin. Yacyretá	3.205	5.848	2.753	2.841	1.359	16.006	- 9.4 %
Total IB	9.266	12.447	9.331	9.222	8.531	48.797	5.2 %

3) El esquema de financiamiento global para la economía en el quinquenio, se resume en el Cuadro III-6.

CUADRO III-6

Metas de Financiamiento de la Inversión Bruta  
(Millones de \$ de 72)

Conceptos	1980	1981	1982	1983	1984	1980/84
1. Ahorro Regional	2.721	2.877	2.712	2.657	2.747	13.714
2. Asignaciones de Empresas Públicas	549	758	794	535	618	3.254
3. Préstamos, Créditos y Otros.	2.791	2.964	3.072	3.189	3.807	15.823
4. Ente Binacional Yacyretá	3.205	5.848	2.753	2.841	1.359	16.006
TOTAL	9.266	12.447	9.331	9.222	8.531	48.797

Como se observa, la meta de ahorro regional para el financiamiento del desarrollo es de 13.714 mill. \$ 72, el 12 % del PBI regional en el quinquenio. Se requiere un aporte externo, excluido el Ente Binacional, de 15.823 millones de \$ 72, el 32 % del financiamiento total. Ese aporte es aproximadamente equivalente a las transferencias de la Región al resto del país y del mundo.

3.2 Resumen de principales objetivos y metas sectoriales para el quinquenio 1980/84.

3.2.1 Sector Agropecuario y Forestal

3.2.1.1 Objetivos:

- i) Aumentar el volúmen de producción, incrementando las áreas colonizadas, las sembradas, los rendimientos y la rentabilidad de los cultivos. Este desarrollo se basará en el mejor aprovechamiento de las capacidades potenciales y protegiendo adecuadamente los recursos naturales.
- ii) Mejorar el ingreso y el nivel de vida de las familias rurales, en particular, mejorar la condición de los habitantes de las zonas minifundiaras (Misiones-Itapúa) a través de programas especiales de crédito, asistencia técnica, regulación de tenencia, etc. Promover una razonable diversificación de cultivos y una oferta regional adecuada de alimentos.
- iii) Mantener, en lo posible, la ocupación en el sector agropecuario y forestal y en los servicios complementarios reteniendo en el campo la población rural.
- iv) Buscar un desarrollo equilibrado de conservación y diversificación del sector. Reducir de este modo los riesgos del mono cultivo y proteger los recursos naturales, suelo, hídricos, forestales, en particular en las áreas que requieren protección (erosión).

- v) Aumentar la producción regional de carne bovina, leche y derivados, y de ganado menor para satisfacer el creciente consumo regional y mantener e incrementar las exportaciones (al resto del país y al exterior). Mejorar con este objeto, la calidad de la ganadería y, la tecnología y las prácticas aplicadas en el sector.
- vi) Conservar y desarrollar, en lo posible, la riqueza forestal en las áreas preferentemente aptas para este uso. Mejorar la productividad y competitividad del sector y adecuar la oferta a la estructura de la demanda, regional y de exportación.

3.2.1.2. Metas sectoriales

- i) El Valor Bruto de la producción del Sector crecerá al 7 % a.a hasta alcanzar el valor de 14.250 millones de ₡ (precios 1972) en 1984.
- ii) El Producto Bruto Sectorial crecerá desde 1979 al 6.3 % a.a para alcanzar en 1984 el valor de 13.400 millones de ₡ (de 1972). La distribución por sectores será, en 1984, la siguiente (precios 1972).

CUADRO III-7

Metas del Producto Bruto Agropecuario Regional

(Mill. ₡ de 1972)

	Agrícola	Ganadero	Forestal y Otros	TOTAL
1979	7.080	2.600	200	9.880
1984	9.900	3.200	300	13.400
Tasa a.a 79/84	6.9 %	4.2 %	8.4 %	6.3 %

- iii) El Plan propone el crecimiento del área agrícola cultivada total a la tasa del 5,3% en el período 1979/84 para alcanzar las 531.000 has. en 1984 <sup>1/</sup> de las cuales 477.000 de cultivos anuales. Las metas de producción de los principales cultivos, para 1984, son las siguientes:

CUADRO III-8  
ITAPUA - MISIONES

Metas Físicas de producción Agrícola de los Cultivos  
Principales para 1984

Rubros	Áreas cultivadas		Volumen de Producc.		Rendimiento	
	has. 1984	Tasa a.a △ 79/84	Tonel. 1984	Tasa a.a △ 79/84	Tn./ha	Tasa a.a 79/84
Soja	226.000	5.2%	436.000	7.6%	1.93	2.3%
Algodón	64.000	4.2%	81.000	7.4%	1.26	3.0%
Girasol	39.000	18.4%	65.000	21.1%	1.68	2.3%
Trigo	38.000	11.9%	39.500	13.7%	1.04	1.6%
Arroz	17.000	1.3%	46.850	4.9%	2.77	3.6%
Tung	--	--	(59.000)	(1.3%)	-	-

- iv) El producto per-cápita de la población agrícola crecerá al 3.8% para pasar de US\$ 309 a 372 en 1984 (a precios de 1972).
- v) Para 1984, se propone como meta de producción pecuaria alcanzar el VBP de 3.400 mill. de \$ 72 que cubrirá la demanda regional y dejará un excedente exportable.

<sup>1/</sup> Se estima, para 1979, que se estén cultivando 411.000 has; en total 365.000 has. de cultivos anuales.

vi) La ocupación del sector Agropecuario y Forestal, que se estimó en 91.600 puestos para 1979, se proyecta en 99.100 para 1984, con un ritmo de crecimiento del 1.6% a.a en el período.

La productividad del Sector por hombre/año crecerá de US\$ 856 en 1979 a US\$ 1.073 en 1984 (precios de 1972). El coeficiente mano de obra por hectárea cultivada bajará de 0,22 a 0,19 en el período.

vii) La inversión bruta total pública y privada en el quinquenio (1980/84), necesaria para lograr las metas sectoriales propuestas, es de 14.619 millones de \$ (de 1972) 1/, lo cual llevará el capital por hombre ocupado a 305.000 \$ 72. en 1984.

### 3.2.2 Sector Industria Manufacturera

#### 3.2.2.1 Objetivos

Se han establecido los siguientes objetivos específicos para el sector industrial.

- i) Aumentar sustancialmente el producto industrial manteniendo un dinámico ritmo de crecimiento, y en lo posible la actual participación del sector en la economía regional. Aprovechar para ello, las ventajas comparativas que se están desarrollando en la región tales como:
  - a) Insumos regionales disponibles;
  - b) Aumento de la demanda regional;
  - c) Mejoramiento del sistema de transporte, de comunicaciones y de la infraestructura urbana.
- ii) Incrementar la ocupación industrial en la Región, sin perjuicio de mejorar al mismo tiempo la productividad de la mano de obra y la eficiencia del sector

1/ Equivale a 116 millones de US\$ de 1972, aproximadamente 222 millones de US\$ a precios de 1979.



- iii) Lograr una localización industrial que refuerce al desarrollo urbano ordenado y el proceso de polarización alrededor de Encarnación.
- iv) Mejorar la capacidad competitiva de la industria en la Región e incrementar el valor agregado de los productos regionales de exportación.  
Estos objetivos generales se vinculan con los siguientes objetivos instrumentales:
  - v) Aumentar la capacidad instalada industrial y la eficiencia del equipo industrial mediante nuevas inversiones.
  - vi) Mejorar el nivel educativo y la calificación profesional de la mano de obra y su nivel de bienestar.
  - vii) Lograr una mayor diversificación industrial a través de la identificación y ejecución de proyectos económicamente viables en otras ramas de la actividad.

#### 3.2.2.2 Metas

El Plan propone las siguientes metas principales para el quinquenio:

- i) El Valor Bruto de la Producción Industrial en la Región, crecerá al 7.3% a.a en el período para alcanzar \$ 6.876 millones (de 1972) en 1984.
- ii) El Producto Bruto Industrial Regional crecerá al 6.5% en el período 1979/84. Para 1984, su valor se estima en \$ 2.641 millones, de los cuales corresponderán a Itapúa 2.200 millones de \$, de 1972, el 84%. Una parte importante de esta actividad industrial continuará localizada en el distrito de Encarnación y áreas vecinas.

iii) La ocupación industrial, en el período, crecerá al 1.5% a.a para alcanzar 9.387 puestos en 1983 y 9.038 en 1984. De este total, corresponden a Itapúa 6.112 puestos.

iv) Las ramas industriales de mayor participación regional, continuarán siendo la de Productos Alimenticios (CIIU 31), Textiles (CIIU 32), Producto de la Madera (CIIU 33) y Minerales no metálico (CIIU 36), según la siguiente distribución del PBI y del Empleo:

CUADRO III-9

ITAPUA - MISIONES

Metas del Producto y del Empleo industrial en la Región  
(Principales ramas)

Ramos CIIU	1979				1984			
	PBI		Empleo		PBI		Empleo	
	Mill G.72.	%	Nº	%	Mill G.72.	%	Nº	%
31. Alimentos	764	39	2.847	34	1.115	42	3.057	34
32. Textiles	167	9	832	10	273	10	970	11
33. Madera	555	29	1.787	21	781	30	2.200	24
36. Min.no metal.	302	16	1.540	18	240	9	1.430	16
Otros	143	7	1.397 <sup>1/</sup>	17	232	9	1.381 <sup>1/</sup>	15
<u>Total</u>	<u>1.931</u>	<u>100</u>	<u>8.403</u>	<u>100</u>	<u>2.641</u>	<u>100</u>	<u>9.038</u>	<u>100</u>

1/ Incluye Artesanía.

### 3.2.3 Sector Transporte, Comunicaciones y Turismo.

#### 3.2.3.1. Objetivos

- i) Integración física de la Región Itapúa - Misiones, vinculando los centros urbanos regionales entre sí y con los de otras regiones del país. En particular, establecer o reforzar la comunicación vial con Alto Paraná y demás departamentos vecinos.
- ii) Consolidar a la ciudad de Encarnación como polo de desarrollo regional e intercomunicarlo con el sistema regional de centros urbanos y de servicio. En Particular, facilitar el acceso en todo tiempo a las áreas productivas, antiguas y nuevas.
- iii) Desarrollar la red regional de transporte terrestre, de modo a mejorar las comunicaciones locales y apoyar el tránsito de exportación. Para ello se requiere no sólo la construcción y pavimentación de rutas principales, sino también caminos vecinales de acceso y el establecimiento de un adecuado servicio de mantenimiento del sistema terrestre de transporte.
- iv) Facilitar el desarrollo del sector turístico regional, a través de una mejor infraestructura física y realzando los atractivos históricos, recreativos y paisajísticos.
- v) Promover el desarrollo del transporte fluvial, combinado con el terrestre, teniendo en cuenta el notable aumento programado para la producción agropecuaria regional y el mejoramiento de las condiciones de la navegación prevista en el río Paraná, aguas abajo, (almacenaje, instalaciones portuarias, señalización, balizamiento, dragado etc.).

- vi) Ampliar la capacidad de almacenaje en la Región, facilitando la comercialización y el transporte de granos y de otros productos y poniéndola a un nivel acorde con el de la futura producción agrícola regional.
- vii) Mejorar los sistemas regionales de correos (frecuencia, seguridad) y telecomunicaciones, adecuándolos a las necesidades crecientes de la región (población, actividades económicas).

### 3.2.3.2. Metas

El Plan regional propone la realización, en el quinquenio, de un conjunto de obras de infraestructura de transportes, almacenamiento y comunicaciones, obras nuevas, reposiciones y relocalizaciones, que complementarán a otras en vías de ejecución. Algunas de estas obras están a cargo del Ente Binacional Yacyretá o se realizarán por convenio con la República Argentina, (Puente Encarnación-Posadas). La lista siguiente incluye proyectos en ejecución, proyectos aprobados y financiados, con calendario de ejecución, y proyecto e ideas de proyectos propuestos, para comenzar su ejecución en el quinquenio. La inversión total asignada para estos sectores, en el quinquenio, es de 10,839 millones de \$ de 1972, equivalentes a 164 millones de dólares a precios de 1979 (Cuadro III-10).

### 3.2.4 Otros Servicios Básicos: Electricidad, Agua y S. Sanitarios.

#### 3.2.4.1 Distribución Eléctrica en la Región.

##### a) Objetivos

- i) Apoyar el desarrollo económico y social de la Región, en particular el crecimiento de las urbanizaciones, la industria y los servicios de apoyo. Con este objeto:

ii) Desarrollar la red eléctrica regional e incorporarla a la red nacional de distribución, sustituyendo servicios locales menos eficientes de generación y distribución.

b) Metas

- i) Completar para fines de 1982, la parte correspondiente a la Región, del "Sistema Sur" de la red eléctrica nacional, y complementarla con otros ramales para 1980.
- ii) Las obras previstas interconectarán, Encarnación y otras 11 localidades de Itapúa desde Cap. Meza, Bella Vista, Gral. Artiga, Gral. Dolgado, etc. y 3 localidades del departamento de Misiones, Ayolas, San Patricio, Santiago, incluyendo el obrador de Yacyretá.

CUADRO III-10

Metas de Inversiones Públicas en Transportes, Almacénaje y Comunicaciones  
(período 1980/84)

Proyectos Específicos s/Sectores	Unidades Ejecutoras.	Inversión en millones & 72.
<u>I. SECTOR PÚBLICO NACIONAL</u>		<u>6.279</u>
1. Repavimentación Ruta 1	MOPC	329
2. Pavimentación Tramo Pirapó - Ruta 7	MOPC	1.043
3. Caminos vecinales Itapúa	MOPC	870
4. Ruta Artigas - Cnel. Bogado	MOPC	142
5. Ruta San Ignacio Pilar, por Itapirú	MOPC	447
6. Otros caminos vecinales Itapúa	MOPC	1.219
7. Conservación (Maq. y Equipo de Vialidad)	MOPC	77
8. Construcción Ramal a Carlos A. López, 60 km.	MOPC	135
9. Construcción y Conserv. Oficinas Postales	MOPC	18
<u>Sub-Total MOPC</u>		<u>4.280</u>
10. Conserv. Vía y Obras	FCAL	23
<u>Sub Total FCAL</u>		<u>23</u>
11. Reconstrucción, Ampliac. Puerto de Encarn.* /	ANNP	1.241
12. Conservación y mejora puertos	ANNP	9
13. Balizamiento y Dragado-R. Paraná	ANNP	3
<u>Sub-Total ANNP</u>		<u>1.253</u>
14. Conservación de Ruta	MDN	25
15. Construcción Aeropuerto Encarnación	MDN	143
<u>Sub Total MDN</u>		<u>168</u>
16. Proyectos de Almacenamiento	MAG	228
17. Conservación de Silos y Galpones	MAG	19
<u>Sub Total MAG</u>		<u>247</u>
18. Ampliac. Conserv. Servicios Telecomunic.	ANTELCO	208
<u>Sub Total ANTELCO</u>		<u>208</u>
19. Infraestructura Turística		100
<hr/>		
*/ Son Complementarios		

CUADRO III-10

Metas de Inversiones Públicas en Transportes,

Almacenaje y Comunicaciones

(Período 1980/84)

(Continuación)

PROYECTOS ESPECIFICOS SISECTORES	Unidades Ejecutoras.	Inversión en millones \$ 72.
II. <u>ENTIDAD BINACIONAL YACYRETA.</u>		<u>4.560</u>
20. Relocalización Ruta I	EBY	422
21. Relocalización FCAL (Artigas-Encarnación)	EBY	1.241
22. Construcción Ruta Ayolas - Ruta I	EBY	1.108
23. Construcción Ruta San Cosme - Ruta I	EBY	646
24. Camino de Servicio San Cosme - Ayolas	EBY	372
25. Reconstrucción, ampliación y equipamiento Puerto Encarnación (*)	EBY	621
26. Infraestructura turística y Reserva Ecológica		150
III. <u>Total Consolidado</u>		<u>10.839</u>

(\*) Son Complementarios

FUENTE: División de Planificación Regional, con datos de los organismos ejecutores, complementados con estimaciones de la STP en lo referente a costos y cronograma de desembolsos de algunos proyectos y obras.

- iii) La inversión total prevista para el quinquenio en distribución eléctrica regional es de 1.643 millones de \$ 72, (aproximadamente 25 millones de dólares de USA a precios de 1.979.);

### 3.2.4.2 Agua y Servicios Sanitarios

#### a) Objetivos

- i) Mejorar el nivel de vida y la protección sanitaria de las poblaciones a través del desarrollo de los servicios de agua potable y del saneamiento ambiental.
- ii) Apoyar el desarrollo económico y social generando economías externas a la industria, los servicios y otras actividades.

#### b) Metas del Plan Quinquenal

Construir y habilitar servicios de agua potable para localidades urbanas y rurales. La Inversión total asignada, para el quinquenio, es de 635 millones de \$ de 1972.

- i) Sub Programa I CORPOSANA - Poblaciones con más de 4.000 h. Construir servicios en San Ignacio, Coronel Bogado y Santa Rosa, con un total de 16.000 h. a servir. Inversión en el quinquenio 67 millones de \$ de 1972.
- ii) Sub - Programa II SENASA.  
(Localidades menores de 4.000 habitantes).
  - San Cosme y San Pedro del Paraná. Localidades de 1.000 a 4.000. Se servirán, al comienzo, 4.200 h. con una inversión de 24 millones \$ 72.
  - Otras 7 localidades, actualmente sin servicio, (de 500 h. a 1000 h. a 9000 h. a servir con una inversión estimada de 35 mill. \$ 72.
  - 4 localidades entre 500 y 1.000 h. con 2.400 habitantes a servir. Inversión en el quinquenio, 8 mill. de \$ 72.



iii) Obras e Inversiones en Agua y S. Sanitarios del Ente Binacional

YACYRETA por un total de 506 mill. de G. 72.

- . Reconstrucción del Servicio de Agua Potable de Encarnación.
- . Alcantarillado Sanitario, Encarnación.
- . Agua Potable y Alcantarillado, Nueva Ayolas, etc.

3.2.5. Sectores Sociales

3.2.5.1 Sector Salud

Los objetivos, metas, estrategias y políticas sectoriales en el quinquenio, se han fijado teniendo en cuenta los recursos disponibles, la rápida expansión demográfica prevista y las características particulares de la Región: alta mortalidad infantil y materna, condiciones ambientales favorables para la malaria, otras enfermedades tropicales, mal de Chagas, etc. La acción del sector está actualmente obstaculizado por las dificultades de transporte en ciertas áreas, particularmente el N.E. de Itapúa.

El sector comprende en general actividades específicas orientadas a la prevención, restitución, conservación y mejoramiento de la salud a través de los Entes Públicos responsables (MSP Y BS E IPS).

a) Objetivos

- i) Reducir los riesgos de enfermedad, invalidez y muerte, tasas de morbilidad y mortalidad. En particular, reducir la mortalidad infantil y materna y la incidencia de las enfermedades infecciosas y parasitarias.
- ii) Promover la protección y mejoramiento del medio ambiente natural y del correspondiente equipamiento social, agua potable, disposición de excretas y basuras e higiene ambiental.

- iii) Reestructurar y reforzar el sistema regional de atención de la salud, para adecuar o mejorar las condiciones ambientales particulares. Mejorar el rendimiento de los servicios existentes y ampliarlos, perfeccionarlos y aumentar su dotación de personal particularmente en las áreas con mayores déficits, donde avanzan la colonización y los nuevos cultivos.
- iv) Dar una adecuada protección sanitaria y atención médica a los trabajadores migrantes para la construcción de Yacyretá y sus familiares.

b) Metas

- i) Modificar la estructura de la mortalidad por causas y edades hasta alcanzar las medias nacionales. En particular: Reducir la mortalidad neonatal infantil y de menores de 5 años, y la incidencia de enfermedades enteríticas y bronco-pulmonares agudas y crónicas.
- ii) Mantener la vigilancia epidemiológica de la malaria y otras acciones para la reducción y/o control de otras importantes endemias y/o sus vectores: fiebre amarilla, mal de Chaga (rociado vectores), esquistomiasis (vectores), leishmaniasis (rociado, tratamiento precoz). Estas acciones deberán ser particularmente activas en la zona costera donde se construirá el Proyecto Yacyretá y en las nuevas áreas colonizadas.
- iii) El Plan propone incrementar la Red de Servicio de Salud Pública en la Región, particularmente en Itapúa, con el correspondiente personal y equipamiento médico sanitario. Paralelo, el MSP y

BS deberá construir 7 Centros (tipos B, C, D) 1/ y 21 puestos de Salud en el periodo 1980/84. El IPS tendrá que crear 1 Unidad Sanitaria y 4 Puertos de Salud en el mismo período.

Las inversiones correspondientes a construcciones y equipamientos en el quinquenio, han sido estimadas en un total de 303 millones de \$ de 1972, correspondiendo \$. 259 millones al MSP y BS y \$. 44 millones al IPS.

- iv) Elevar la disponibilidad total de camas en la Región para alcanzar 1,28 camas por 1.000 habitantes en 1984.
- v) Incrementar en 732 el número del personal sanitario auxiliar, profesional y administrativo existente para llegar a disponer de 1.373 personas en 1984, de las cuales 670 con calificación universitaria.
- vi) Mejorar el coeficiente de utilización de los servicios públicos de Salud disponibles; p.e. elevar la utilización de camas del 60% en 1979 al 85 % en 1984.
- vii) Mejorar las condiciones de Saneamiento Ambiental según las metas específicas resumidas para 1984 en el párrafo 3.2.4.2.

### 3.2.5.2 Sector Educación

Los objetivos, metas, estrategias y políticas generales del sector a nivel nacional, se aplican y se desarrollan a nivel regional. Sin embargo, el rápido desarrollo urbano y rural de la región, su condición de región frontera, el proceso

- 1/ El Centro de Salud Departamental Tipo "E" estará a cargo de un médico sanitarista y dispondrá de 30 camas. Los Centros de Salud Tipos "C" y "D" ubicados a nivel de Distritos, dispondrán de 10 a 20 camas y cada uno de ellos será dirigido por un médico sanitarista. Los tres Tipos de Centros brindarán servicios integrales básicos y complementarios a las poblaciones de 2.000 a 20.000 habitantes que, en su mayoría, presentan características rurales.

de colonización y avance de la frontera agrícola y el impacto previsto del Proyecto Yacyretá, crean condiciones particulares que requieren acciones específicas.

a) Objetivos: Pueden resumirse de la siguiente manera:

- i) Los objetivos generales de la educación, como instrumento de desarrollo integral del hombre y del desarrollo económico y social. (Ver Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social 1977/81).
- ii) Reducir el analfabetismo y elevar el nivel cultural y técnico de la población.
- iii) Promover un Sistema Educativo para la Región, adecuado a la etapa de su desarrollo y a la estructura demográfica y económica regional. Elevar la oferta del Sistema de acuerdo con la demanda creciente y los recursos disponibles.
- iv) Reducir la migración de estudiantes fuera de la Región, sin perjuicio de la especialización y complementación nacional de los estudios técnicos.
- v) Mejorar la eficiencia del sistema escolar:
  - Aumentar la matrícula de rezagados
  - Disminuir la deserción, repitencia e inasistencia escolar.
  - Aumentar el número de egresados primarios.
  - Mejorar los procesos enseñanza-aprendizaje.
  - Asignar proporcionalmente mayores recursos humanos y materiales.
- vi) Aumentar la capacidad del sistema primario, secundario y educación de adultos y elevar el número de matrículas primarias, secundarias, (ciclos básicos y medio)
- vii) Desarrollo planeado de la E. Técnica y de servicios de orientación vocacional y universitaria teniendo en cuenta el interés regional.

viii) Programas especiales de educación en zonas de colonización fronteriza, en especial para los colonos extranjeros.

b) Metas

i) Educación Primaria

CUADRO III-11

	1979	1.984	$\Delta$ Increment. 79/84	Tasa Crec. a.a 79/84
Matrículas	70.850	91.260	20.410	5.2 %
Tasa de Absorción	77%	83%	-	-
Nº de Aulas	1.010	1.300	290	5.2%
Nº de cargos	2.680	3.450	770	5.2%

ii) Educación Secundaria

	1.979	1.984	$\Delta$ Increment. 79/84	Tasa crec. a.a 79/84
Matrículas	8.620	10.820	2.200	4.7%
Tasa de Absorc.	16%	17%	-	-
Docentes.	640	800	160	4.7%

iii) Asignación Sectorial de Recursos. Resumen en millones de \$.  
de 1972. El Plan regional Itapúa-Misiones propone la siguiente asignación de recursos públicos y privados para el Sector Educación. No se incluyen las inversiones del Ente Binacional Yacretá.

CUADRO III-12

Sector Educación - Asignación Global de Recursos

	Millones de Z. de 1972 (*)		
	1979	1984	1979/84
A. <u>Gastos Corrientes</u>	<u>220</u>	<u>362</u>	<u>1.789</u>
1. Enseñanza Primaria	157	206	1.106
2. Enseñanza Media	30	39	208
3. Otros	33	117	475
B. <u>Inversiones</u>	<u>29</u>	<u>165</u>	<u>1.222</u>
1. Enseñanza Primaria	11	115	567
2. Enseñanza Secundaria	3	10	40
3. Otros	15	40	615
C. <u>Total General de Asignación de Recursos.</u>	<u>249</u>	<u>527</u>	<u>3.011</u>
D. <u>Gasto Público Total</u>	<u>206</u>	<u>437</u>	<u>2.580</u>
1. Corriente	181	296	1.480
2. Inversión	25	141	1.100
E. <u>Gasto Total per-cápita en Educación. (**)</u>	<u>645</u>	<u>1.150</u>	
F. <u>Gasto Público per-cápita en Educación (***)</u>	<u>534</u>	<u>955</u>	

(\*) Se utiliza el deflactor 1,4930 para convertir gastos públicos corrientes de Z. 76 a 72.

(\*\*) Se utiliza el deflactor 1,8689 para convertir inversiones públicas en Z. 76 a 72.

(\*\*\*) Garantías de 1972 per-capita.

### 3.2.5.3 Sectores Vivienda y Servicios comunales Básicos.

De acuerdo con el análisis global presentado en el diagnóstico, no se considera viable ejecutar un programa público especial de construcción de nuevas viviendas durante el quinquenio. En la práctica, se considera que se va a producir un sustancial incremento del número de viviendas rurales, por la autoconstrucción, pero no se espera un mejoramiento importante de la calidad al corto plazo. En Encarnación, Ayolas y otras localidades directamente afectadas por el Proyecto Yacyretá se producirá, en cambio, un importante mejoramiento, como consecuencia de la construcción de viviendas programadas por el Ente Binacional, incluso relocalizaciones, más construcciones inducidas en el sector privado.

En lo que se refiere servicios de Agua potable y Alcantarillado, y otros Servicios Comunales, pavimentación y Veredas, Disposición de Basuras, Iluminación Pública, etc., se programa para el quinquenio su ampliación y desarrollo a través de las inversiones correspondientes.

#### a) Objetivos

Los objetivos del sector, en el quinquenio, son:

- i) Leve mejoramiento de las actuales condiciones de vivienda para la población rural en el quinquenio, con vistas a su mejoramiento posterior al mediano plazo (SENASA).
- ii) Mejoramiento paulatino de las condiciones de la vivienda urbana y de sus servicios básicos, en particular en Encarnación, Carmen, Ayolas y otras localidades en la Región.

Esos objetivos implican las siguientes metas:

b) Metas

- i) Se prevé la construcción, en el quinquenio 1980/84, de 20.800 viviendas rurales (\*), con una inversión total estimada de 1.300 millones de . (de 1972). Esta inversión será responsabilidad principal del sector privado y la autoconstrucción.
- ii) Se prevé la construcción, en el quinquenio, de 11.360 viviendas urbanas, de las cuales sólo 4.197 de tipo y calidad satisfactorios (\*\*). La inversión total correspondiente para el período será de 10.920 millones de . (de 1972).
- iii) Se invertirán, en el quinquenio, 864 millones de . de 1972 en el mejoramiento de los servicios comunales básicos departamentales según la siguiente distribución aproximada:
- . Agua y Servicios Sanitarios, 635 millones de  (\*\*).
  - . Inversiones comunales, 229 millones de .
- Total de Inversiones en el Sector 13.084 millones /72.

---

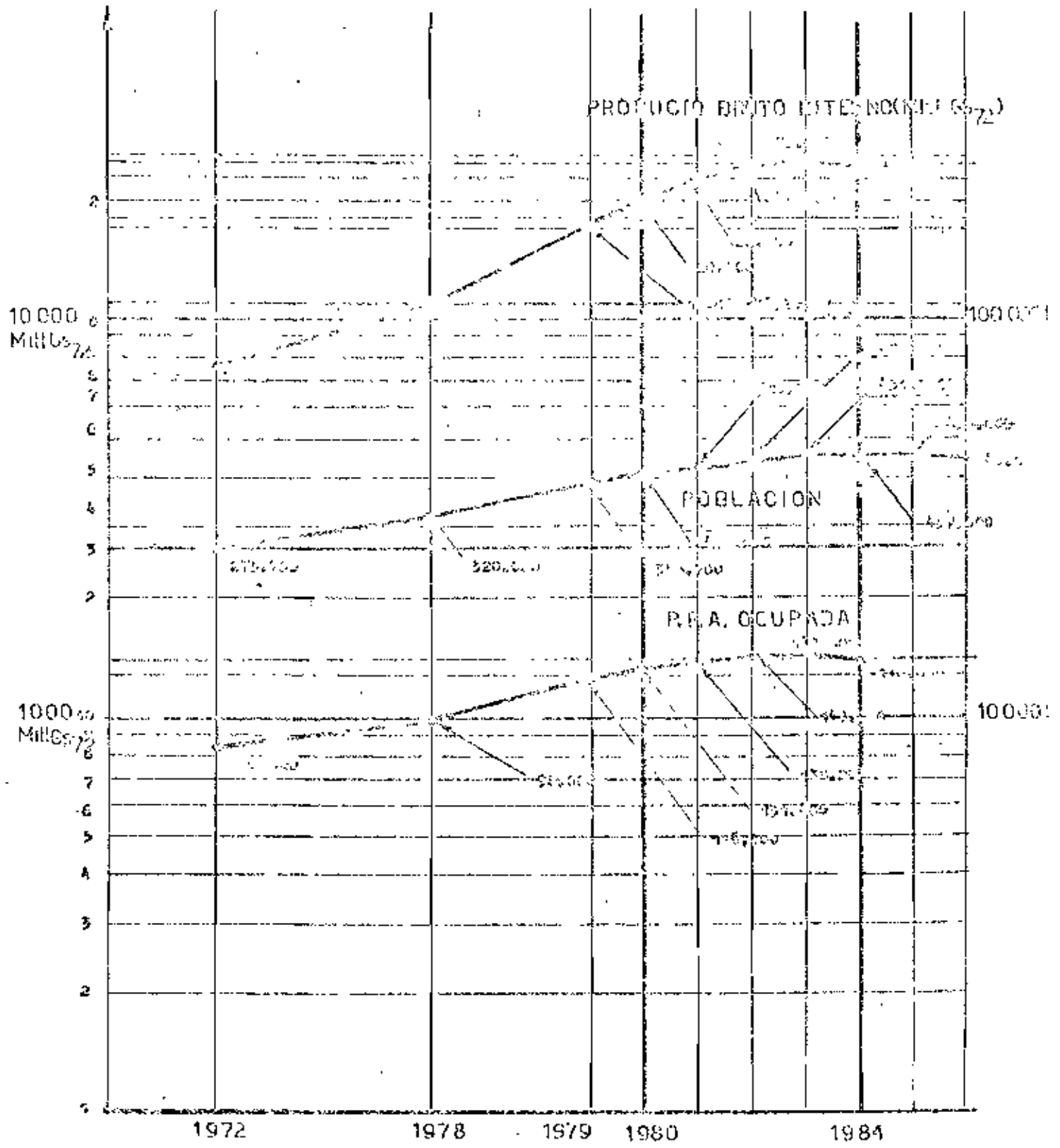
(\*)El tipo y calidad de las viviendas rurales mejorará lentamente.

(\*\*)De este total se estima que el Ente Binacional Yacyretá construirá un total de 4.378 viviendas y 1.200 alojamientos transitorios.

(\*\*\*)506 millones de . 72 a cargo de Yacyretá.

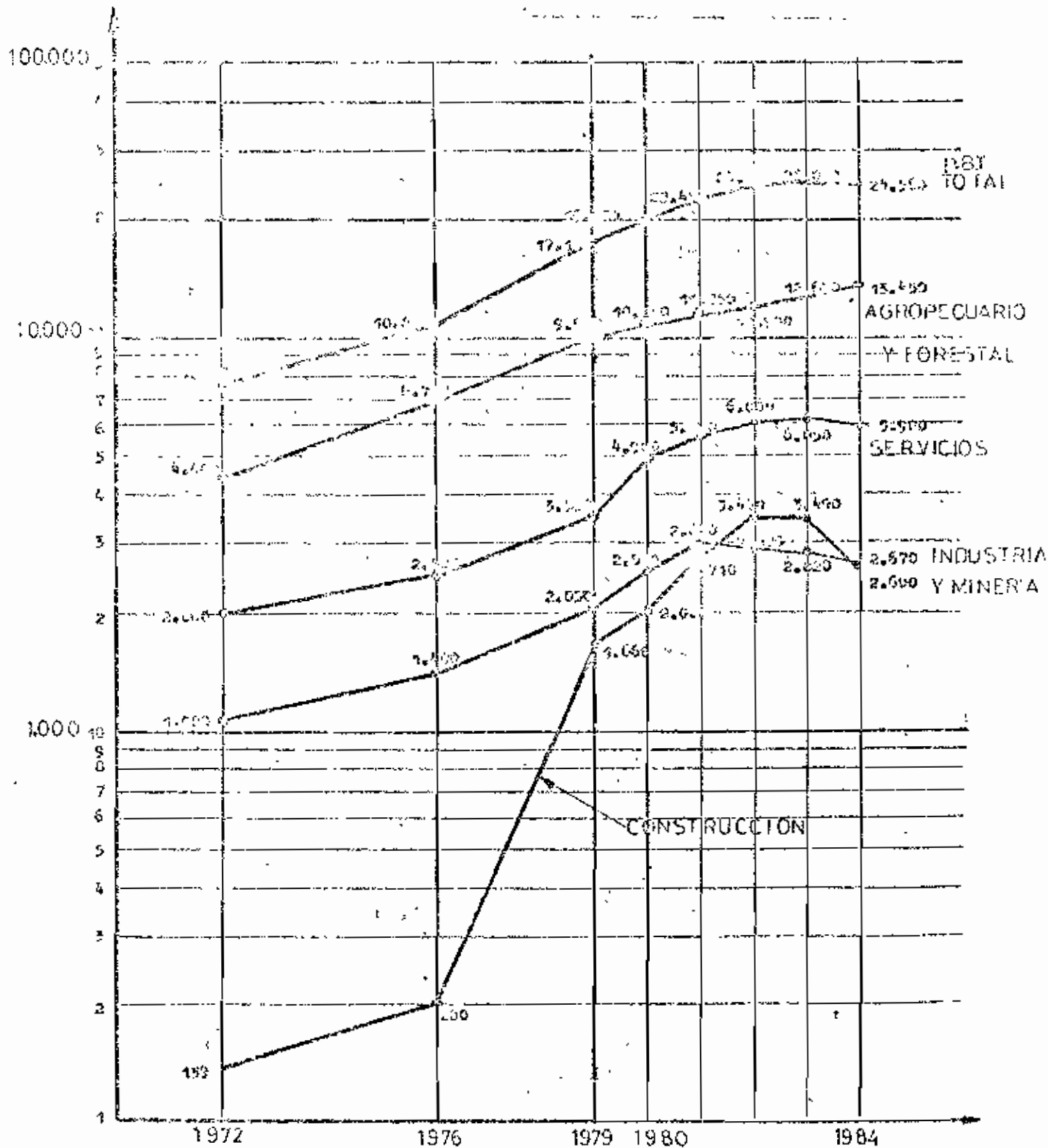


P.B.P. POBLACION Y LA OCUPADA



# ITAPUA Y MISIONES

## PRODUCTO INTERNO POR SECTORES (millones de guaraníes 1972)



#### IV) Estrategia y Políticas para el Desarrollo Regional.

##### 4.1 Estrategias y Políticas Generales.

El diagnóstico y las perspectivas de desarrollo regional, dan la base para las estrategias que se proponen para al canzar los objetivos y metas.

Conviene recordar que la región Itapúa-Misiones no es relativamente homogénea como el Alto Paraná, si no que presenta, como se ha descrito diferencias de desarrollo actual y de perspectivas entre las distintas subregiones y, en general, entre el NE de Itapúa y el resto del área, incluso Misiones. Las discrepancias provienen, en primer lugar de la diversidad de dotación de recursos naturales, suelos, vegetación natural, bosques, luego del proceso histórico de ocupación desmonte, colonización (estructura agraria) y finalmente de la infraestructura existente y en construcción, red urbana, sistema de transporte, infraestructura productiva, e infraestructura social. El impacto del Proyecto Yacyretá, con sus obras de apoyo y de relocalización, introduce un nuevo factor relevante que está alterando en forma diferencial la evolución socio-económica y demográfica de las subregiones. A él se agregan un conjunto de otros proyectos importantes del sector público nacional, en vías o de pronta ejecución, que condicionan sustancialmente con aquel la evolución de la inversión pública en el quinquenio próximo y agregarán al proceso sus efectos económicos de corto y mediano plazo.

Como se indicara, se registra en la Región un rápido proceso de desarrollo económico y demográfico, que ha durado ya casi un decenio. Se estima que en el último trienio (1976/79), el PBI regional está creciendo al 16.6%, siguiendo, en general, el modelo de base agro-exportador descrito, con una participación creciente del sector Construcciones (Yacyretá, pero dependiendo fundamentalmente de dos o tres productos de exportación.

El diagnóstico ha identificado déficits importantes de servicios que no estarían desarrollándose, en algunas zonas, al ritmo de la nueva demanda; y carencias de infraestructura que se convertirían en cuellos de botella. Pero sobre todo, los relevamientos de campo indican la persistencia de problemas sociales vinculados con el minifundio, en particular en las áreas algodoneras de Misiones e Itapúa, que no resolverá por sí sólo el crecimiento del Sector Agropecuario, necesariamente más lento en el quinquenio. El problema principal es el bajo nivel de ingreso de un número importante de familias campesinas como consecuencia del minifundio, inadecuada comercialización, limitado apoyo y asistencia técnica, falta de financiamiento promocional y otros factores.

Los objetivos y metas globales y sectoriales que se han establecido para el quinquenio reconocen estas tendencias, las ventajas comparativas y los problemas actuales y potenciales pero, al mismo tiempo, ofrecen un mejoramiento del pronóstico de mediano y largo plazo. Para lograrlo se proponen las estrategias y políticas que a continuación se describen.

Estas estrategias responden a dos etapas bien diferenciales en la evolución socio-económica proyectada para la Región en el próximo decenio:

- a) Desde el presente hasta el año de máxima demanda de empleo, bienes y servicios del Proyecto Yacyretá (1983 con el actual calendario);
- b) Período posterior a esa fecha, que incluye el llenado del lago y la puesta en operación de la central hidroeléctrica.

El quinquenio cubierto en el Plan de desarrollo regional (1980/84), incluye la primera etapa, de rápido crecimiento y el comienzo de la segunda, que se pronostica de más lenta evolución, con las actuales tendencias.

La estrategia general propuesta para el plan se esquematiza así:

a) Consolidación y ordenamiento del proceso de desarrollo, según el modelo descrito sobre la base del desarrollo agropecuario y forestal, agroindustrial y de los servicios, buscando corregir sus distorsiones estrangulamientos, en sectores Sociales, servicios básicos, estratos de menores ingresos y otros problemas. Se tratará mantener un ritmo de crecimiento económico razonable, aunque menor que el de los últimos años, al mismo tiempo que se protegen los recursos naturales y se busca mejorar los ingresos del sector campesino.

b) Buscar el óptimo aprovechamiento de los efectos positivos del Proyecto Yacyretá en la Región durante y después de su construcción, in pacto sobre el Sector Construcción, la Industria y la infraestructura. Al mismo tiempo, se buscará neutralizar o compensar su efecto negativo, desplazamientos de población, zonas inundadas, etc.

c) Ampliar y diversificar el modelo de desarrollo actual aprovechando las nuevas ventajas comparativas que el Proyecto Yacyretá y el crecimiento económico general están produciendo en la Región, comple mentados con nuevos incentivos.

d) Desarrollar una estrategia de polarización del desarrollo, reforzando las actuales ventajas de la zona de Encarnación para consolidar un Polo regional, comercial, industrial, de servicios de apoyo, de administración, etc. En el departamento de Misiones, se buscará reforzar paralelamente a las ciudades de San Juan B. y San Ignacio.

e) Se han identificado en la Región importantes proyectos de inversión pública 1/, cuya ejecución ya está decidida para los próximos

---

1/ Entre otros importantes: Proyecto Rural de Itapúa (BIRF); continuación Ruta Nº 6, Repavimentación Ruta Nº 1, Caminos Vecinales (Itapúa), Const. de Silos, MAG; ANDE (Distribución Eléctrica Regional) Proyecto IICA (Asistencia Técnica Japonesa) y otros.

años y cuenta con financiamiento. Su monto total es del orden de 5.000 millones de \$ a precios de 1972. A ello se suman los 16.000 millones de \$. 72 en que se estiman las inversiones en infraestructura de apoyo y relocalización del Ente Binacional Yacyretá. Para completar el Programa quinquenal de Inversión Pública Regional instrumento clave del Plan de Desarrollo, se han asignado recursos razonables para alcanzar metas de equipamiento para los distintos sectores. Como no sería razonable ni factible proponer un incremento masivo de nuevas inversiones, se sigue una política de complementación, compensación y acompañamiento, buscando un mejor equilibrio por sectores, sociales y económicos y por subregiones y niveles de ingreso, sin perjuicio de favorecer la polarización buscada (red de transporte). Se ha buscado, también, redistribuir las nuevas inversiones en el quinquenio con el fin de compensar en los últimos años la disminución del aporte del Ente Binacional.

La inversión Pública cumplirá entonces el doble papel de crear ocupación compensatoria, proveer la infraestructura social, administrativa, de urbanización y servicios y la infraestructura económica básica regional, caminos, y silos. Por las razones expresadas, se propone desfasar en lo posible una parte sustancial de la inversión pública para después de 1983, cuando comience a decaer la demanda de Yacyretá. Sin embargo, deberán realizarse obras suficientes para atender oportunamente demandas críticas de servicios básicos y déficits localizados.

f) Como se ha ido indicando, el sector público tiene a su cargo un papel ordenador, promotor y de apoyo a la producción en la estrategia propuesta. Esta se traduce en políticas generales y sectoriales y en acciones directas, obras y provisión de servicios, inversiones y gastos corrientes.

Como instrumento para la ejecución ordenada de las acciones prevista, se propone reforzar, coordinar y reestructurar la administración pública a nivel regional, creando mecanismos de coordinación local y descentralizando niveles de decisión y administración de nivel nacional (Ver Cap. VIII). Con este mismo objeto, se proponen otras medidas complementarias: establecer presupuestos por programas, reajustar los mecanismos de recaudación tributaria regional, etc. lo que facilitaría el necesario incremento del gasto.

El refuerzo del sector público significa también, aumentar el número y la calificación de los recursos humanos de las agencias claves de la administración y crear los mecanismos de coordinación que en otra parte se describen.

El Plan prevé el crecimiento del gasto público regional per cápita, y de la recaudación pública regional, como instrumentos necesarios para la ejecución de las políticas que se proponen. Por otra parte, la ejecución del Plan y, en general, de la política regional nacional, requiere el apoyo del financiamiento público adicional para sectores claves de la inversión privada. Con ese objeto, se recomienda crear el Fondo de Desarrollo Regional Nacional con los cometidos y las fuentes de fondos que se especifican. Este instrumento se considera importante para lograr los objetivos establecidos para el desarrollo regional al mediano y largo plazo, en particular, en el caso de Itapúa - Misiones, para mantener el proceso de desarrollo a partir de 1985.

g) El objetivo del desarrollo social equilibrado, requiere esfuerzos concertados y programas especiales dirigidos a los estratos sociales de menores ingresos y socialmente marginales, rurales y urbanos. El mejoramiento de los servicios públicos de atención médica, educación, agua potable e higiene ambiental y otros, contribuirá a aliviar los problemas más agudos. Las acciones dirigidas a

mejorar los mecanismos de comercialización, almacenaje, transporte y comunicaciones, a promover la organizaciones cooperativas, así como el aumento de las facilidades de financiamiento institucional, BNF, CAH, para los pequeños agricultores, buscarán resolver algunos de los problemas que los afectan. Sin embargo, en algunas zonas, como en los minifundios algodoneiros, los problemas estructurales vinculados con el minifundio requerirán en el futuro acciones más directas, reparcelamiento, etc. Teniendo en cuenta que ya está en marcha el Programa de Desarrollo Rural de Itapúa, la Subregión A se aproxima a un proyecto rural integrado y otros proyectos del Sector, se propone, para el quinquenio solamente, un Programa Piloto para esta zona, además de las medidas generales de apoyo a la agricultura y a los agricultores.

#### 4.2 Estrategias y Políticas Sectoriales.

La estrategia general descrita, se desarrolla en estrategias sectoriales, que se explican en los capítulos respectivos. Aquí se resumen las que corresponden a sectores relevantes.

##### 4.2.1 Sector Agropecuario y Forestal.

Globalmente, el sector agropecuario seguirá teniendo una importancia relevante en la economía de la Región, basada en el desarrollo de cultivos anuales de exportación y también en el crecimiento de otras producciones destinadas al consumo regional.

Las estrategias y políticas propuestas apuntan a ordenar el proceso de crecimiento agropecuario que se desarrollará a un ritmo más pausado en el quinquenio. El sector público ha tenido una participación limitada a ciertos aspectos del proceso reciente de ampliación de la frontera agrícola y de aumento muy rápido de la pro-



ducción. Sin perjuicio de que el proceso productivo siga asentándose en la iniciativa privada, se deberá incrementar la participación del sector público, tanto como ordenador del proceso como en la provisión de aquellas inversiones y servicios de su órbita, que no son adecuadamente previstos por el sector privado. Estas acciones se consideran importantes en el mejoramiento de la eficiencia del sector agropecuario, tanto a corto como a largo plazo.

En tal sentido se destacan algunas medidas relevantes de política:

- Provisión de infraestructura básica y ordenamiento: Mejoramiento de las vías de comunicación, depósitos y silos, equipamiento de servicios sociales, ordenamiento de centros urbanos y planificación física del proceso de colonización.
- Medidas de estímulo al mejor aprovechamiento de los recursos, a la adecuada diversificación de la producción, a la preservación de recursos naturales, al desarrollo de la productividad e incremento de la eficiencia del sistema de comercialización.
- Mejoramiento de los Servicios de Extensión Agropecuaria en la Región. Medidas de Asistencia, para el mejoramiento del proceso de generación, difusión y adopción de tecnología tendientes al mejor aprovechamiento de las posibilidades de la ecología regional. Estas acciones y esfuerzos se dirigirán preferencialmente a los grupos y sectores de menores ingresos.
- Medidas de contralor tendientes a asegurar el cumplimiento de disposiciones tales como precios mínimos, normas de pesaje y tipificación, aprovechamiento de recursos forestales, control de la explotación, control de enfermedades y plagas, etc.

En resumen, la expansión, tecnificación y mejoramiento de la productividad del sector agropecuario, será apoyada por el Sector Público con acciones concertadas en las siguientes áreas, según se detalla en el plan sectorial correspondiente: extensión agrícola y ganadera, financiamiento, comercialización y sus servicios, red regional, mejoradas, de servicios de apoyo, organización de productores, capacitación de agricultores y empresarios e investigación aplicada.

Se han identificado también los siguientes proyectos importantes del sector en la Región, que contribuirán sustancialmente a mejorar el proceso de desarrollo y resolver algunos de los problemas mencionados:

- "Desarrollo Rural de Itapúa"-Subregión A, Cap.Meza - CNPS - IER - Banco Mundial. Inversión Total estimada 43 millones de U\$S dólares.
- "Proyectos de la Agencia Internacional del Japón para el desarrollo agrícola y forestal de Itapúa (JICA), 24.4 millones de U\$S dólares corrientes; Centro E. de Utilización de la Madera; Centro de Maquinaria Agrícola, refuerzo en actividades de investigación.
- PIDAP-Proyecto nacional, con apoyo del BID, que financia y apoya actividades de tecnificación y comercialización.
- Líneas de Financiamiento (BID) a través del CAH para pequeños agricultores.
- Líneas de Crédito del Fondo Ganadero para el mejoramiento de la ganadería vacuna (5to. préstamo del BIRF).
- Líneas de Crédito de Bancos Centrales extranjeros (Argentina y Brasil) y de proveedores a través del BWF (maquinaria agrícola,

transporte, etc.).

#### 4.2.2 Sector Industria

Las metas fijadas para el sector requieren también políticas y acciones de apoyo específico a nivel regional, que se agreguen a los instrumentos nacionales de estímulo al desarrollo industrial (Ley 550 y complementos); se proponen, entre otras medidas, la creación del Fondo de Desarrollo Regional, Agencias descentralizadas regionales de promoción y apoyo tecnológico y de organización y mejoramiento de los canales de comercialización, y facilidades de trámites en las diversas agencias etc.

Al amparo de la legislación nacional de estímulo a la inversión industrial nacional y extranjera y aprovechando la demanda de Yacyretá y otras ventajas comparativas, el desarrollo general de la producción agrícola y el crecimiento demográfico, se están ampliando o estableciendo plantas industriales orientadas a los mercados regional, nacional y exportación. El Plan propone acciones complementarias de apoyo a nivel regional, líneas especiales de financiamiento, disponibilidad de servicios públicos, tarifas especiales de los mismos, preparación de proyectos de inversión, etc. De esta forma, se espera contribuir en el futuro, con un número suficiente de empleos industriales a la actividad económica regional.

Se espera también que el notable mejoramiento de la infraestructura regional de transporte y demás servicios, las nuevas condiciones de navegación del Paraná, y el desarrollo proyectado de un polo regional alrededor de Encarnación, faciliten el desarrollo industrial a largo plazo. Se propone también con este objeto, establecer una zona industrial o parque Industrial, si el estudio de factibilidad lo justifica, vinculado con el puerto de Encarnación.

#### 4.2.3 Infraestructura Regional de Transporte, Almacenamiento, Energía Eléctrica, Comunicaciones.

El crecimiento económico y demográfico que se está operando y se proyecta para la Región, en particular en subregiones específicas de Itapúa y de Misiones, está generando una demanda actual y potencial creciente de estos servicios, que se suma a los déficits, existentes de algunos de ellos.

La estrategia de desarrollo de la infraestructura de transporte terrestre se apoya en la consolidación y prolongación del eje vial regional (Ruta Nº 1; Ruta Nº 6, su conexión con Ruta 7 y Stroessner), complementado con carreteras de enlace (Ayolas, San Cosme, San Rafael, Artigas, San Pedro), y caminos vecinales y de penetración. Los estudios económicos, basados en las proyecciones de tránsito, vinculadas con el desarrollo previsto para las diferentes subregiones, permiten establecer prioridades y fechas tentativas para la ejecución de los diferentes tramos y proyectos de caminos. La estrategia global indicada para la inversión pública, aconseja posponer, en lo posible, algunas de estas inversiones para después de 1982-84 como medida compensadora de la declinación del impacto de Yacyretá.

El volumen actual y proyectado de la producción agrícola regional, así como las dificultades de comercialización indicadas dan prioridad a los proyectos de ampliación de la red pública (MAG) y privada de almacenamiento, en las zonas de mayor desarrollo o donde se presentan problemas especiales a los pequeños agricultores. Estos servicios deben apoyar a los programas del sector agropecuario.

Hay en la actualidad un importante déficit de suministro y distribución de energía eléctrica regional, particularmente en el Dpto. de Itapúa y el Este de Misiones. La mayoría de las localidades no

están conectadas con la red nacional y tienen servicios de generadores locales, municipales o privados. Se considera prioritaria la ejecución en el quinquenio de la parte que corresponde a la región del Proyecto del "Sistema Norte - Sur" de ANDE (Financiamiento BID) y se prevé una segunda etapa complementaria del mismo a ejecutar a partir de 1984.

#### 4.2.4 Sectores Sociales

El fuerte desarrollo demográfico y económico de la Región, está creando, en particular en ciertas áreas, distorsiones en los sectores sociales, empeorando los déficits de servicios básicos. Por otra parte el impacto de Yacretá provocará un crecimiento extraordinario en otras zonas. Las metas de crecimiento establecidas, requieren la asignación de recursos y un esfuerzo para desarrollar los sectores sociales críticos de modo que, en una primera etapa, su desarrollo acompañe al crecimiento de la demanda y no se deteriore el actual alcance y situación de los servicios básicos. En la etapa siguiente (después de 1983), se propone incorporar al Plan de Inversión Pública regional, inversiones para reducir los déficits importantes y también continuar ampliando el gasto público corriente en los sectores sociales, a su ritmo mayor que la población. Al mismo tiempo, las inversiones en el sector contribuirían a aumentar la demanda de empleos en los sectores Construcción y Servicios y anexos, a partir de 1983.

La estrategia propuesta para el desarrollo del sector Educación, se orienta, en primera etapa, a la Enseñanza Primaria y a la alfabetización de adultos. Es importante también, reforzar la escuela nacional en las áreas de colonización extranjera reciente. La enseñanza técnica vocacional también deberá cumplir un papel relevante como instrumento de desarrollo, orientada específicamente a las necesidades regionales.

En lo que se refiere al sector Salud, las estrategias y políticas recomendadas para lograr los objetivos y metas, incluyen la asignación de más personal y recursos y ampliar la capacidad instalada de los servicios del MSPBS y del IPS en Itapúa y Misiones; la coordinación más estrecha de las distintas instituciones y servicios del sector público, control y supervisión de los servicios privados, en particular empíricos, parteras, odontólogos; el mejoramiento de la calificación del personal y entrenamiento en servicio; la intensificación y coordinación de acciones de educación sanitaria; convenios con el Ente Binacional Yacyretá y la Rca. Argentina para el control epidemiológico y la colaboración sanitaria; el control de calidad, enriquecimiento de alimentos y formulación de patrones dietéticos adaptados al medio .

Para el sector Vivienda, no se propone un programa especial de mejoramiento en el quinquenio. Las construcciones del Ente Binacional y las asignaciones complementarias de las empresas públicas nacionales, tendrán como consecuencia un mejoramiento sustancial de las condiciones de la vivienda urbana y sus servicios básicos en las ciudades de Encarnación, Carmén y Ayolas. En lo que se refiere a la vivienda rural, la responsabilidad inmediata se asigna al sector privado y a la autoconstrucción, previéndose para el decenio del 1980 un programa de ayuda para el mejoramiento de la vivienda y las condiciones ambientales en el medio rural.

Como contribución significativa al desarrollo económico y social, se propone una expansión importante de los servicios de agua potable y saneamiento ambiental, urbana y rural (CORPOSANA y SENASA), y un desarrollo paralelo del equipamiento y los servicios municipales generales, pavimentación, recolección de basuras etc. En los núcleos y colonias rurales se buscará, al mediano y largo plazo, el mejoramiento de la vivienda y el Saneamiento ambiental a través de .

la asistencia técnica, la promoción y la ayuda (SENASA) a Municipios. Parte de estos servicios será financiado por programas nacionales (CORPOSANA, SENASA préstamos BID), OPACI, IDM, préstamos para equipos municipales etc. Se recomienda el establecimiento y desa y desarrollo de oficinas regionales bien equipadas de estos servicios, como instrumentos de ejecución de lo propuesto.

## V. Comportamiento Macroeconómico y Financiero.

El capítulo V trata de sintetizar la evolución cuantitativa de las grandes variables económicas financieras establecida en el Plan Regional 1980/84 y justificar la propuesta.

Dadas su importancia y vinculación, se decidió incluir también en el capítulo V, el párrafo 5.2 "Proyecciones y metas de población y empleo". Allí se sintetizan los antecedentes y los análisis que justifican las proyecciones demográficas y de ocupación del Plan, parte esencial del conjunto de metas propuestas.

El párrafo 5.3, analiza en forma global el Balance Regional de Bienes y Servicios. De esta forma es posible aproximarse mejor al análisis de la evolución del consumo y del ingreso neto, total y per-cápita, en la Región y proponer un esquema global viable de financiamiento del proceso de desarrollo. Este último aspecto, se analiza más específicamente en el párrafo 5.4.

### 5.1 Evolución y estructura del PIB

En el período 1979/84, el PIB regional habrá de asumir un crecimiento acumulativo anual de 7.5%, pasando de \$ 17.137 millones (a precios de 1972) estimado para 1979 a \$ 24.557 millones en 1984.

Si bien, el crecimiento económico medio de la Región será inferior al observado en el pasado reciente (9.2% en el período 1972/76 y 16.6% en el lapso 1976/79), se considera una meta adecuada y compatible con el comportamiento económico general que puede esperarse de la economía regional durante el próximo quinquenio, si se cumplen las proposiciones del Plan. El ritmo de crecimiento propuesto es similar al que se espera para la economía nacional en los próximos años (7.6% a.a. según pronósticos recientes.).



Itapúa y Misiones

PIB por Sectores Económicos  
Millones de G. de 1972

Cuadro Nº V-1

	Período histórico		Pronóst.		M E T A S				A. R. B. = %			
	1972	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	72/76	76/79/83/79/84		
1. <u>Agropecuaria y Forestal</u>	4371.5	6691.9	9880.0	10538.2	11247.5	11927.4	12651.1	13400.0	11.2	13.9	6.4	6.3
1.1. <u>Agricultura y forest.</u>	2508.6	4445.7	7280.0	7835.0	8422.1	8975.8	9566.6	10200.0	15.4	17.9	7.1	7.0
1.2. <u>Ganadero</u>	1862.9	2246.2	2600.0	2703.2	2825.4	2951.6	3084.5	3200.0	4.8	5.0	4.4	4.2
2. <u>Industria y Minería</u>	1081.1	1404.1	2052.5	2548.2	2966.6	2869.5	2816.0	2667.0	6.8	13.5	8.2	5.4
2.1. <u>Industria</u>	1074.5	1399.0	1809.5	2011.2	2224.6	2302.5	2455.0	2614.0	6.8	9.0	7.9	7.6
2.2. <u>Minería (*)</u>	6.6	5.7	243.0	742.0	742.0	567.0	361.0	53.0	-3.6	249.3	10.4	-26.3
3. <u>Construcciones</u>	139.6	200.8	1662.1	1978.3	2710.5	3436.0	3490.0	2596.0	9.5	102.3	20.4	9.3
4. <u>Servicios</u>	2004.4	2499.6	3542.4	4881.4	5475.1	5994.7	6044.5	5892.4	5.7	12.3	14.3	10.7
4.1. <u>Básicos</u>	298.2	438.2	627.5	764.6	813.1	842.9	850.3	828.0	10.1	12.7	7.9	5.7
4.2. <u>Resto de los Serv.</u>	1706.2	2061.4	2914.9	4116.8	4662.0	5151.8	5194.2	5064.4	4.8	12.2	15.5	11.7
5. <u>Total</u>	7596.6	10797.0	17137.0	19946.1	22399.7	24227.6	25001.6	24557.4	9.2	16.6	9.9	7.5
6. <u>Crec. Anual del PIB</u>			16.4%	12.3%	8.2%	3.2%	-1.8%					
7. <u>Población Total</u>	273688	320041	385700	404000	417200	435800	451200	457600	4.0	6.4	4.0	3.5
8. <u>PIB percapita</u>	220	268	353	392	426	441	440	426	5.1	9.6	5.7	3.8
9. <u>Crecimiento Anual del PIB b.</u>			11.0%	8.7%	3.5%	-0.2%	-3.2%					

(\*) Incluye actividades extractivas y procesos industriales de semi-elaborados para el Sector Construcciones

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Las metas de crecimiento económico global y sectorial de la Región se hallan condicionadas, en primer lugar por las posibilidades de expansión del sector agropecuario y las expectativas de precios internacionales de productos básicos de exportación. También dependen del considerable crecimiento esperado en el Sector Construcción vinculado al impacto del Proyecto Yacyretá, durante su construcción, y a sus efectos sobre los sectores productivos de bienes y servicios, con la ampliación del mercado regional de bienes y servicios. El Plan Regional busca ordenar, complementar y facilitar el proceso.

Por otra parte, la iniciativa privada se muestra muy activa en la Región para la que avizora, al mediano y largo plazo, un importante papel en el desarrollo del país. Esta expectativa se apoya en el dinámico proceso de expansión de la frontera agrícola, que será reforzado durante el período de construcción de la Represa de Yacyretá y en otros proyectos y acciones complementarias que el Plan propone. Se espera que durante los próximos años habrá de modificarse la estructura económica regional, lo que permitirá la consolidación de los logros alcanzados y continuar creciendo al largo plazo en base a modelos más integrados y diversificados de desarrollo.

Con tal objetivo, el Plan propone para la próxima etapa de desarrollo en la Región aplicar las siguientes líneas generales de política:

- a) Internalizar lo más posible los efectos de la construcción del Proyecto Yacyretá y de la revolución agrícola en pleno desarrollo,
- b) Ordenar dichos procesos a través de acertadas medidas de política fiscal, tendientes a alterar fundamentalmente la evolución y estructura de las Inversiones Públicas y
- c) Ampliar racionalmente los Servicios Públicos relacionados con los sectores prioritarios del desarrollo regional.

Producto Interno Bruto Regional  
(Millones de \$, de 1972)

Cuadro N° V - 2

	1 9 7 6			1 9 7 9			1 9 8 2			1 9 8 4		
	Itapúa	Misiones	Total	Itapúa	Misiones	Total	Itapúa	Misiones	Total	Itapúa	Misiones	Total
1. AGRPECUARIO	4785.1	1906.8	6691.9	7263.3	2616.7	9880.0	8592.5	3034.9	11927.4	10000.2	3349.8	13400.0
1. Agricultura y Forest.	(3511.9)	(933.8)	(4445.7)	(5782.9)	(1496.0)	(7280.0)	(7214.1)	(1761.7)	(8975.8)	(8331.7)	(1868.3)	(10200.0)
2. Ganadero	(1273.2)	(973.0)	(2246.2)	(1481.3)	(1118.7)	(2600.0)	(1678.4)	(1273.2)	(2951.6)	(1717.5)	(1481.5)	(3200.0)
2. INDUSTRIA Y MINERIA	1193.3	211.4	1404.7	1591.7	460.8	2052.5	2071.6	797.6	2869.5	2201.5	465.5	2667.0
2.1. Industria	"	"	(1399.0)	(1530.7)	(278.0)	(1809.5)	(1930.1)	(372.4)	(2302.5)	(2188.3)	(425.7)	(2614.0)
2.2. Minería	"	"	(5.7)	(61.0)	(182.0)	(243.0)	(141.8)	(425.2)	(567.0)	(13.2)	(39.8)	(53.0)
3. CONSTRUCCIONES	139.8	61.0	200.8	980.0	682.1	1662.1	2026.5	1409.5	3436.0	1542.0	1056.0	2598.0
4. SERVICIOS	1931.5	568.1	2499.6	2750.0	812.4	3562.4	4609.0	1385.7	5994.7	4575.3	1317.1	5892.4
4.1. Básicos	(378.3)	(59.9)	(438.2)	(550.4)	(77.1)	(627.5)	(718.9)	(124.0)	(849.0)	(697.3)	(130.7)	(828.0)
4.2. Resto	(1553.2)	(308.2)	(2061.4)	(2179.6)	(735.3)	(2914.9)	(3890.1)	(1261.7)	(5151.8)	(3878.0)	(1136.4)	(5064.4)
5. T O T A L (PIB)	8049.7	2747.3	10797.0	12565.0	4572.0	17137.0	17599.9	6627.7	24227.6	18369.0	6188.4	24557.4
6. PIBh (U\$S 72)	266	272	268	337	402	353	426	488	441	425	429	426

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Estas pautas generales para la acción pública y las de expectativas de participación efectiva del sector privado en el desarrollo regional durante el próximo quinquenio, harán posible alcanzar las metas de crecimiento propuestas y lograr los cambios significativos que se buscan en la estructura productiva.

Los cambios, en proceso y propuestas a nivel regional y nacional, permitirán elevar el PIB percapita de US\$ 353, calculados para 1979 <sup>1/</sup>(a precios constantes de 1972 a US\$ 426 para 1984), acercándose gradualmente al promedio nacional, proyectado para este año en US\$ 573 (Ver Cuadro V-6).

La descripción precedente permite inferir que el PIB por habitante de la Región evolucionará al ritmo de 3.8% en el período 1979/84, frente al 3% que experimentaría el del total del país. Entre 1972 y 1979, sin embargo se produce una evolución más acelerada del PIB por habitante en la Región (7%), reflejando el acelerado crecimiento del sector primario y la emergencia del sector Construcción, Yacyretá y otras obras. De esta forma la región alcanzará, en 1982/83, su máximo nivel de Producto por habitante-US\$ 441- en el período, para luego declinar ligeramente al año siguiente en respuesta a la reducción del empleo en el Sector de la Construcción y actividades económicas vinculadas.

Conviene destacar que el importante crecimiento propuesto para el PIBh en la Región, debe atribuirse al significativo aumento

---

<sup>1/</sup> Para 1972, las estimaciones del PIB percapita regional (Itapúa y Misiones) se calculó en US\$ 220 o sea 69.6% del per cápita para el total del país que para dicho año ascendió a US\$ 316.

CUADRO Nº V-3

PARAGUAY

Producto Interno Bruto a precio de mercado  
(Millones de G. de 1972 y %)

	1976		1979 (*)		1982 (*)		1984 (*)		Δ 76/84
	Mill. G.	%	Mill. G.	%	Mill. G.	%	Mill. G.	%	
1. Agropecuario y Forestal	43,229	33.8	52,820	30.6	64,490	30.0	73,670	28.6	6.9
1.1. Agric. y Forestal	28,045	(21.9)	(35,320)	(20.2)	(44,390)	(20.1)	(51,570)	(20.7)	(7.9)
1.2. Resto Sector Primario	15,184	(11.9)	(17,500)	(10.4)	(20,100)	(9.9)	(22,100)	(8.9)	(4.8)
2. Minas y Canteras	410	0.3	1,920	1.1	2,400	1.1	1,740	0.7	19.8
3. Industria	18,980	14.9	25,056	14.5	33,070	15.4	39,800	16.0	9.7
4. Construcciones	4,800	3.8	10,656	6.2	17,830	8.3	19,320	7.8	19.0
5. Servicios Básicos	8,268	6.5	12,700	7.4	16,410	7.6	19,910	8.0	11.6
6. Servicios Generales y Otros	52,085	40.7	69,392	40.2	80,750	37.6	94,424	37.9	7.8
<b>TOTAL</b>	<b>127,772</b>	<b>100.0</b>	<b>172,544</b>	<b>100.0</b>	<b>214,950</b>	<b>100.0</b>	<b>248,864</b>	<b>100.0</b>	<b>8.7</b>

(\*) Estimación provisional, mayo 1979

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

productividad de los recursos en los sectores dinámicos. 1/

El cuadro V-3, refleja los significativos cambios que habrá de experimentar la estructura productivo regional en el próximo quinquenio -en relación a 1976, principalmente como consecuencia de la evolución prevista en los sectores Primario y Secundario. Al mismo tiempo, estos cambios se traducirán en un significativo aumento de participación relativa de algunos sectores de la economía regional en los del total del país (Cuadro V-4).

En efecto, el Sector Agropecuario de la Región, que en 1972 participaba con el 15.5% en el total del país, elevará su contribución a un máximo de 18.7% en 1979, reduciéndose ligeramente dicho coeficiente en 1984 al 18.2%. El Sector Minería, por su parte, experimentará un considerable aumento de participación en los primeros

---

1/ En términos de productividad de la PEA ocupada por grandes sectores, se estima que los aumentos más significativos en orden de importancia, habrán de reflejarse en los sectores de construcción (286 % en 1984 respecto al nivel de US\$ 775 estimado para 1976); Servicios (168% en 1984 habiéndose calculado US\$ 1.238 para 1976; Agropecuario y Forestal (150% en 1984 respecto a US\$ 717 estimado para 1976); Industria y Minería (140% en 1984 frente a US\$ 1.663 en 1976.

En general la productividad de la PEA ocupada en la región será de 61% superior en 1984 al nivel de US\$ 867 estimado para 1976. Los valores de referencia se hallan, expresados en unidades monetarias constantes de 1972. (Cuadro V-15/V-16).

Desde luego, es preciso reconocer que las metas de expansión económica de la región, llevan implícito el plausible supuesto de la transformación de las funciones de producción de los sectores claves, v.g. Construcciones que funcionará con mayor tecnología y un mejoramiento sustancial de la tasa de remuneración a los factores productivos empleados. Los mismos puede afirmarse en relación al Sector Agropecuario, Industria, etc.

el 2.2% del PIB de Misiones, en 1976 elevará su participación al 15% en 1979, proyectándose a 21.3% en 1982 y a 17.1% en 1984; en circunstancias que en Itapúa su gravitación será relativamente menor, estimándose en 7.8% para 1979, del 1.7% calculado para 1976. Para 1982, su participación en Itapúa se elevará al 11.5%, situándose finalmente en 8.4% hacia 1984, siguiendo los patrones de comportamiento del cronograma de construcción de las obras Yacyretá. Como se ve y dada la importancia proyectada para el Sector Construcción en los próximos años, la trayectoria del PIB en ambos departamentos será afectada directamente por la evolución de ese sector. (Cuadro N° V-2).

En el caso del Dpto. de Misiones, el PIB del Departamento se estima crece a un ritmo del 18.5% a.a en términos reales, en el período 1976/79, frente a tan sólo el 7.5% en lapso 1972/76. Para el trienio 1979 y 1982, el ritmo de expansión de la economía departamental será del 13.2%, declinando luego al 3.4% en los años finales del Plan (1984). Esta trayectoria se correlaciona con el comportamiento del Sector Construcción que asume, en el período 1976/79, un ritmo del 123.6% acumulativo anual, a partir de una tasa histórica del 5% en el período 1972/76. Para el período 1979/82, crecería al 27.4% y en los años subsiguientes se proyecta un retroceso del 13.4%.

Con respecto a Itapúa, el PIB del Departamento tendrá un ritmo acumulativo anual del 16% entre 1976 y 1979, habiéndolo registrado una tasa del 9.8% a.a en el período 1972/76. Para 1979/82, se proyecta un ritmo anual de crecimiento del orden de 12% y para los años finales del Plan del 2.2% acumulativo. Este comportamiento es función principal de la evolución agropecuaria y también del ritmo proyectado para el sector Construcción dentro del Departamento. Este sector estaría evolucionado a la tasa del 91.8% en el período 1976/79, muy superior al 11.8% registrado en el período anterior (1972/76). Para

PARTICIPACION DE LA ECONOMIA REGIONAL EN LA NACIONAL

(% sobre millones de \$ de 1972 del PIB sectorial y global)

Sectores	Años	1976	1979	1982	1984
1. Agropecuario y Forestal		15.5	18.7	18.5	18.2
1.1. Agricultura y Forestal		(15.9)	(20.6)	(20.2)	(19.8)
1.2. Resto del sector Primario		(14.8)	(14.9)	(14.7)	(14.5)
2. Minas y Canteras		1.4 <sup>*</sup>	12.6 <sup>*</sup>	23.6 <sup>*</sup>	3.0 <sup>*</sup>
3. Industria		7.4	7.2	7.0	6.6
4. Construcciones		4.2	15.6	19.3	13.4
5. Servicios Básicos		5.3	4.9	5.1	4.2
6. Servicios Generales y Otros		4.0	4.2	6.4	5.4
T O T A L:		8.5	9.9	11.3	9.9

=====  
\*/ Incluye actividades extractivas y procesos semi-elaborados con destino al sector Construcciones.

FUENTE: División de Planificación Regional,  
Secretaría Técnica de Planificación.



**ESTRUCTURA PRODUCTIVA REGIONAL Y NACIONAL**

Cuadro No V-5

(% del PIB expresado en millones de U. de 1972)

Grupos Sectoriales	Años							
	1976		1979		1982		1984	
	Región	País <sup>1/</sup>	Región	País <sup>2/</sup>	Región	País <sup>3/</sup>	Región	País <sup>3/</sup>
<b>1. SECTOR PRIMARIO</b>	62.0	33.8	57.7	30.6	49.2	30.0	54.6	29.6
1.1. Agrícola y Forestal	41.2	21.9	42.5	20.2	37.0	20.1	41.6	20.7
1.2. Ganadero	20.8	11.9	15.2	10.4	12.2	9.9	13.0	8.9
<b>2. SECTOR SECUNDARIO</b>	14.9	19.0	21.6	21.8	26.0	24.8	21.4	24.5
2.1. Minería	0.1	0.3	1.4	1.1	2.3	1.1	0.2	0.7
2.2. Industria	13.0	14.9	10.5	14.5	9.5	15.4	10.6	16.0
2.3. Construcción	1.8	3.8	9.7	6.2	14.2	8.3	10.6	7.6
<b>3. SERVICIOS BASICOS<sup>4/</sup></b>	4.0	6.5	3.7	7.4	3.5	7.6	3.4	8.0
<b>4. SERVICIOS<sup>5/</sup></b>	19.1	40.7	17.0	40.2	21.3	37.6	20.6	37.9
<b>T O T A L</b>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

1/ Según Cuentas Nacionales, Banco Central del Paraguay

2/ Estimación provisional, Div. de Planificación Regional, Secretaría Técnica de Planificación.

3/ Estimación provisional, Div. de Planificación Regional, Secretaría Técnica de Planificación.

4/ Incluye Electricidad, Agua y Servicios Sanitarios, Transportes y Comunicaciones.

5/ Incluye Comercio, Finanzas, Gobierno General, Vivienda y Otros Servicios.

FUENTE: División de Planificación Regional, Secretaría Técnica de Planificación.

años que se estima en 23.6% para 1982, para reducirse en los años finales del Plan a niveles comparables con los del período histórico, 1.4% en 1976. Este sector seguirá parcialmente las pautas de crecimiento del Sector Construcción, el que llegará a un máximo de 19.3% de participación en 1982, frente a 4.2% calculado para 1976.

Los demás sectores que conforman la estructura productiva de la Región (Industria, Servicios) tendrán un comportamiento más regular y su participación-relativa en los similares del total del país no sufrirá cambios notables como los que se esperan de los sectores citados precedentemente (Ver Cuadros V-1/V-4). 1/

En relación con la macro distribución espacial del PIB en la Región durante el próximo quinquenio, no se programan cambios de relevancia en el grado de participación relativa de ambos Departamentos, en la formación del Producto regional.

En efecto, el Departamento de Itapúa, que contribuía con el 75% del PIB regional en 1976, reducirá ligeramente su participación en los años 1979 y 1982 al 73%, para situarse nuevamente en torno al 75% hacia 1984. Ello debe atribuirse básicamente al efecto directo del Sector Construcción y actividades económicas vinculadas, Yacyretá, que se hace más relevante en Misiones que en Itapúa, donde los sectores tradicionales son más dominantes.

Es así como el sector Construcción, que en 1976 representaba

---

1/ La estructura productiva de la Región y la dinámica de los distintos sectores pueden sufrir modificaciones importantes, según se desfase o no el cronograma de inversiones de la Entidad Binacional Yacyretá. No obstante, en términos globales, el aporte regional al PIB nacional en el quinquenio pudiera ser el mismo. Sólo se modificaría la trayectoria del PIB global y de algunos sectores específicos manifestándose en definitiva un crecimiento sostenido a través de una mejor complementariedad entre las Inversiones del Sector Público Nacional y de la EBY y las programadas para el sector Privado.

el trienio 1979/82, las metas propuestas traducen una tasa de crecimiento del 27.4% que para los años finales, 1982/84, se transforma en una tasa de deterioro al 6.6% anual. Este retroceso relativo del sector Construcción resulta prácticamente inevitable, pero se proyecta menos pronunciado de lo que se estima habrá de producirse en Misiones, como consecuencia del cronograma de ejecución de obras de Yacyretá y sus efectos indirectos.

La descripción precedente pone de relieve que los demás sectores de la economía, aún cuando tendrían crecimientos significativos en los años del Plan, como el sector Agropecuario por ejemplo, no podrán neutralizar totalmente la reducción del ritmo de las actividades económicas de la Región en la etapa final de Yacyretá. Por ésta razón el Plan, programa un refuerzo importante hacia los años finales al programa de Inversiones del Sector Público Nacional, el cual, si se combinara con un eventual desfase del cronograma de construcción de la Represa, alteraría favorablemente la evolución de las metas de crecimiento del PIB, de la región. 1/

Los cambios previstos en la trayectoria del PIB en ambos departamentos, como consecuencia del impacto y comportamiento estimado del Sector Construcción y actividades económicas vinculadas, permitirán así mismo mejorar los niveles de PIB per cápita, tendiéndose también a una mejor distribución espacial respecto a la situación prevista para 1979. El Plan quinquenal propone que el PIB per cápita de Itapúa pasaría de US\$ 266 en 1976 a US\$ 337 en 1979, y a US\$ 425 en 1984, en tanto que el de Misiones, calculado en US\$ 272 para 1976, se proyecta a US\$ 402 en 1979 y a 429 en 1984. 2/

---

1/ Crecimiento menos acelerado entre los años 1978/82 por ejemplo, seguido de un crecimiento moderado y sostenido en los siguientes años.

2/ Ver Cuadro V-2.

Las metas del PIB percapita a que se hace referencia, ponen de relieve el importante crecimiento que experimentará esta variable, en la Región sobre todo en el Dpto. de Misiones, a partir de 1976. En este último departamento se espera un crecimiento real de 13.9% hasta 1979 y del 1,3% en el período 1979/84, en tanto que en Itapúa las tasas de crecimiento acumulativo anual eran respectivamente de 8.2 y 4.7%, reflejando el comportamiento distinto de los sectores dinámicos y la evolución demográfica prevista para los próximos años.

## 5.2 Proyecciones y Metas de Población y Empleo

La evolución reciente de la población y el empleo en la región, dependen en gran parte de los factores claves que rigen su desarrollo económico el notable avance de la frontera agrícola y sus consecuencias y el impacto del Proyecto Yacyretá sobre la construcción, la industria y los servicios.

Como se indicara en el diagnóstico, hay en el Paraguay y países vecinos migrantes potenciales que se desplazan hacia donde se presentan mejores oportunidades de colonización, nuevas tierras o de empleo más remunerativo, Asunción, Alto Paraná etc. La experiencia de Itaipú también indica que es posible cubrir con personal nacional, un número significativo de los cargos calificados, requeridos por este tipo de proyectos y sus obras y servicios de apoyo.

Las informaciones recogidas en experiencias anteriores, permiten realizar estimaciones y proyecciones primarias de empleo y de población, urbana y rural por subregiones, una vez establecidas tentativamente las metas de desarrollo económico para los sectores principales agropecuario, construcción, industria, servicios, y la evolución de las productividades respectivas, en función del proceso de cambio tecnológico. Las proyecciones primarias vuelven luego a ajustarse

PRODUCTO PER-CAPITA REGIONAL Y NACIONAL

Cuadro N° V-6

(US\$ de 1972)

A Ñ O S	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		Participación regional en el total del país		
	PIB Mill. \$.	72	Población (Miles)	72	PIB Mill. \$.	72	Población (Miles)	72	PIB h US\$/72	72	PIB r/ PIB h	72	Pr/Pn	72	9=3/6
1972	7.596,6	273,7	220	96,899	2.431,2	316	7,8 %	11,3 %	69,6 %						
1976	10.797,0	320,0	263	127,772	2.724,4	372	8,5 %	11,7 %	72,0 %						
1979	17.137,0	385,7	353	172,544	2.973,5	461	9,9 %	13,0 %	76,6 %						
1980	19.946,1	404,0	392	185,657	3.061,8	481	10,7 %	13,2 %	81,5 %						
1981	22.399,7	417,2	426	199,767	3.152,7	503	11,2 %	13,2 %	84,7 %						
1982	24.227,6	435,9	441	214,950	3.247,3	525	11,3 %	13,4 %	84,0 %						
1983	25.001,6	451,2	440	231,286	3.344,7	549	10,4 %	13,5 %	80,1 %						
1984	24.557,4	457,6	426	248,864	3.445,0	573	9,9 %	13,3 %	74,3 %						
72/76	9,2 %	4,0 %	5,1 %	7,2 %	2,9 %	4,2 %									
76/79	16,6 %	6,4 %	9,6 %	10,5 %	3,0 %	7,4 %									
76/80	16,6 %	6,0 %	10,0 %	9,8 %	3,0 %	6,6 %									
76/81	15,7 %	5,4 %	9,7 %	9,5 %	3,0 %	6,2 %									
76/82	14,4 %	5,3 %	9,7 %	9,1 %	3,0 %	5,9 %									
76/83	12,7 %	5,0 %	7,3 %	8,6 %	3,0 %	5,7 %									
76/84	10,8 %	4,6 %	6,0 %	8,7 %	3,0 %	5,5 %									
79/84	7,5 %	3,5 %	3,8 %	7,6 %	3,0 %	4,4 %									

FUENTE: División de Planificación Regional - S.T.P.

tarse, teniendo en cuenta el impacto secundario del crecimiento demográfico y económico inducido en diferentes áreas y subregiones. (Ver el Tomo Segundo del Plan de Desarrollo de Itapúa y Misiones) 1/.

Tal como se detalla en el mencionado tomo II del Diagnóstico 1/, el impacto demográfico del Proyecto Yacyretá y de sus obras de apoyo, se proyecta teniendo en cuenta el cronograma de empleos directos establecido y estimado, para el conjunto de esas obras, y para la demanda correspondiente de insumos. Sobre esta base, se estiman las demandas e incrementos anuales de empleo, directos e indirectos, en las áreas afectadas de ambos departamentos y los incrementos de población, positivos y negativos, que se espera en consecuencia 2/. Las poblaciones urbanas 3/, (Cuadro V-8), de las localidades de Ayolas y Nueva Ayolas, San Cosme, Encarnación y áreas vecinas, se han proyectado componiendo estos efectos con la evolución normal prevista por las tendencias recientes, vinculadas al proceso de crecimiento agropecuario y general de la región.

Un nuevo análisis, posterior al diagnóstico publicado, ha permitido establecer tendencias recientes en cuanto a habilitación de tierras y cambios de productividad, tecnología, agropecuaria en las diferentes zonas, subregiones, en que se ha dividido la Región. Teniendo en cuenta esas tendencias y las tierras y recursos aún disponibles, se ha podido establecer tentativamente, metas de ocupación

- 
- 1/ "El Proyecto Yacyretá y su impacto en la región", Tomo segundo del Diagnóstico Regional de Itapúa y Misiones.
  - 2/ Las relaciones entre incrementos de empleo e incrementos de población utilizadas, tienen en cuenta la permanencia (duración) del empleo, las demandas primarias de bienes requeridos y la experiencia registrada en Itaipú. (Ver el Tomo Segundo mencionado y el Cap. II de este Tomo.
  - 3/ Las poblaciones vinculadas a las obras del proyecto Yacyretá se considera para esta proyección demográfica como urbanas.

TRAPUA Y MISIONES

Cuadro N° V-7

Estructura del PIB por Sectores

(% sobre millones de G.de 1972)

	Período Histórico		Pronóstico	M E T A S				
	1972	1976		1979	1980	1981	1982	1983
1. Agrícola y Forestal	(33.0)	(41.2)	(42.5)	(39.3)	(37.6)	(37.0)	(38.3)	(41.6)
2. Ganadero	(24.5)	(20.8)	(15.2)	(13.6)	(12.6)	(12.2)	(12.3)	(13.0)
<u>Sub-Total I</u>	<u>57.5</u>	<u>62.0</u>	<u>57.7</u>	<u>52.9</u>	<u>50.2</u>	<u>49.2</u>	<u>50.6</u>	<u>54.6</u>
3. Minas y Canteras (+)	( 0.1)	( 0.1)	(1.4)	(2.7)	(3.3)	(2.3)	(1.4)	(0.2)
4. Industria	(14.1)	(13.0)	(10.5)	(10.1)	10.0	(9.5)	(9.8)	(10.6)
5. Construcción	( 1.8)	( 1.8)	( 9.7)	( 9.9)	12.1	(14.2)	(14.0)	(10.6)
<u>Sub-Total II</u>	<u>16.0</u>	<u>14.9</u>	<u>21.6</u>	<u>22.7</u>	<u>25.4</u>	<u>26.0</u>	<u>25.2</u>	<u>21.4</u>
6. Servicios Básicos (**)	( 4.0)	( 4.0)	( 3.7)	( 3.8)	( 3.6)	( 3.5)	( 3.4)	( 3.4)
<u>Sub-Total III</u>	<u>4.0</u>	<u>4.0</u>	<u>3.7</u>	<u>3.8</u>	<u>3.6</u>	<u>3.5</u>	<u>3.4</u>	<u>3.4</u>
7. Otros Servicios (***)	(22.5)	(19.1)	(17.0)	(20.6)	(20.8)	(21.3)	(20.8)	(20.6)
<u>Sub-Total IV</u>	<u>22.5</u>	<u>19.1</u>	<u>17.0</u>	<u>20.6</u>	<u>20.8</u>	<u>21.3</u>	<u>20.8</u>	<u>20.6</u>
<u>TOTAL PIB pm</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

(+) Incluye actividades extractivas y procesos industriales de semi-elaborados.  
 (\*\*) Incluye Electricidad, Agua y Servicios Sanitarios.  
 (\*\*\*) Incluye Comercio y Finanzas, Gobierno, Vivienda y otros Servicios.

FUENTE: División de Planificación Regional, Secretaría Técnica de Planificación.

y empleo en el área rural vinculada a las metas productivas establecidas para las subregiones de ambos departamentos.

#### 5.2.1 Metas Regionales de Población

Los Cuadros v-9 y V-10, sintetizan las proyecciones y metas demográficas para el período del Plan discriminadas por departamento y por subregión (poblaciones urbanas y rurales).

Como se observa en el Cuadro V-8, el fuerte incremento demográfico del período 1976/79 (6.4%) se irá luego enlenteciendo a nivel regional, para luego estabilizarse y volver a crecer a menor ritmo a partir de 1987. Para 1984, se proyecta una población total de 457.600 personas en la Región, el 75% de las cuales estarán en Itapúa. Como consecuencia de las diferentes estructuras productivas y de las localizaciones puntuales no coincidentes del impacto Yacyretá, el crecimiento está desfasado entre ambos departamentos y entre las áreas urbanas y rurales. Así, la población rural de Itapúa está teniendo su gran expansión (8.3% a.a) en el período 1976/79; también crece la de Misiones en este período pero al 3.8%. En cambio, el gran impacto sobre la población urbana que se prevé para el período 1979/82, es relativamente más relevante en Misiones donde, con el actual cronograma, se notarán primero los efectos de Yacyretá y donde se estima un crecimiento del 14.5% a.a. En este período se proyecta un 9.8% a.a el departamento de Itapúa.

A nivel subregional (Cuadros V-9 y V-10), los cambios demográficos más relevantes se producirán en las subregiones donde están ocurriendo y se proyectan las evoluciones productivas de mayor importancia. En la Subregión A (Cap. Meza), todavía con bajas densidades rurales, la población crecerá como consecuencia del avance final de la frontera agrícola; en la Subregión C (área de Encarnación, Itapúa) y Subregión F (Ayolas, Misiones), la construcción,



## Resumen de Proyecciones Demográficas 1/

	I T A P U A		M I S I O N E S		Región: Itapúa-Misiones				
	Urbano 1/	Rural 1/	Total	Urbano 1/	Rural 1/	Total	Urbano	Rural	Total
1972	44,658	156,753	201,411	22,444	49,833	72,277	67,102	206,586	273,688
1976	48,091	191,764	239,855	23,750	56,500	80,250	71,841	248,264	320,105
1979	51,800	243,700	295,500	27,000	63,200	90,200	78,800	306,900	385,700
1980	58,700	242,900	307,600	31,800	64,600	96,400	90,500	313,500	404,000
1981	63,500	254,100	317,600	33,700	65,900	99,600	97,200	320,000	417,200
1982	68,600	259,400	328,000	40,500	67,300	107,800	109,100	326,700	435,800
1983	71,700	264,800	336,500	46,400	68,300	114,700	118,100	333,100	451,200
1984	72,900	270,300	343,200	45,000	69,400	114,400	117,900	339,700	457,600
1985	68,400	275,700	344,100	37,600	70,100	107,700	106,000	345,800	451,800
1986	62,800	281,200	344,000	33,300	70,200	103,500	96,100	352,000	448,100
1987	63,000	286,800	349,800	31,900	71,500	103,400	94,900	358,300	453,200
1990	66,500	304,400	370,900	33,200	73,600	106,800	99,700	376,000	477,700
Tasa Crec. 72/79	2.1%	6.5%	5.6%	2.7%	3.5%	3.2%	2.3%	5.8%	5.0%
Tasa Crec. 76/79	2.5%	8.3%	7.2%	4.4%	3.8%	4.0%	3.1%	7.3%	6.4%
Tasa Crec. 79/82	9.8%	2.1%	3.6%	14.5%	2.1%	6.1%	11.5%	2.1%	4.2%
Tasa Crec. 82/84	3.1%	1.4%	3.0%	3.6%	1.5%	3.0%	4.0%	2.0%	2.5%
Tasa 79/84	7.1%	2.1%	3.0%	10.8%	1.9%	4.9%	8.4%	1.8%	0.7%

1/ Se redondean cifras 84/90

FUENTE: División de Planificación Regional.

los Servicios y la Industria serán los sectores dinámicos que atraerán migrantes.

El cuadro V-11, completa el panorama de la distribución regional proyectada para la población, indicando las metas previstas, para las densidades, totales y "rurales", y las tasas de crecimiento proyectadas por subregión.

Esta desagregación permite distinguir el notable impacto demográfico que se está registrando y se proyecta en la Subregión A (Cap. Meza) de Itapúa en los periodos 1972/76 (22,8%) 1976/79(25,6%) y la Subregión F de Misiones (Ayolas) (1976/79, 8,5% y 1979/84,15.4%).

Las densidades subregionales tienden a reflejar al mediano plazo, las diferentes condiciones ecológicas y también las diferencias de estructura agraria y tecnológica que se proyectan para 1984 y para el resto del decenio en las distintas zonas. Por esa razón para las subregiones A y B de Itapúa se esperan densidades de 18 a 20 h/Km<sup>2</sup> respectivamente, mientras que para la Subregión C se esperan densidades del orden de 60 h/Km<sup>2</sup> como consecuencia de la concentración de actividades económicas, sociales y administrativas que se proyectan y planifican para el área de Encarnación. En contraste, para las áreas de predominio ganadero de Itapúa y Misiones se proyectan densidades menores, excepto cuando se esperan impactos relevantes, Yacyretá, o cambios en el uso del suelo.

Es importante señalar que ésta distribución demográfica, de base económica, permite la planificación subregional del sector público y el establecimiento de prioridades para los proyectos de infraestructura y servicios.

### 5.2.2 Proyecciones y Metas de Ocupación y Productividad

En el Cap. II de este tomo se resume el impacto proyectado del Proyecto Yacyretá sobre el empleo y la economía regional, a nivel de sectores económicos, departamentos y subregiones, basándose en el calendario actual de las obras.

Se estima (Ver párrafo 2.7.1) que el impacto global del Proyecto Yacyretá sobre el empleo será máximo en 1982, cuando, de acuerdo con el actual calendario, se espera ocupe directa o indirectamente a 17.600 personas; aproximadamente la mitad en cada uno de los dos departamentos. Por lo tanto, el impacto proporcional será mucho mayor sobre Misiones que sobre Itapúa.

Como se indica en el párrafo 5.1 de éste capítulo, se han establecido metas regionales y subregionales de desarrollo agropecuario, industrial y de los servicios, compatibles con la evolución reciente, los recursos disponibles que se asignan, y las consecuencias previstas de los proyectos en vías de ejecución. Sobre esta base, se establecen las metas correspondientes de productividad y empleo, teniendo en cuenta los cambios tecnológicos en proceso y los esperados y propuestos en el Plan para los próximos años.

El cuadro V-12 sintetiza las metas de empleo por sectores económicos, desagregadas por departamentos, para los años que se indican. Como se observa, se mantienen prácticamente constantes las proporciones de empleo total entre ambos departamentos, Misiones 24%; Itapúa 76%, para los diferentes años considerados. Varían en cambio, en el tiempo y entre departamentos, las relaciones entre PEA ocupada y la población total, así como en ciertos casos las proporciones del empleo sectorial, construcción, agropecuario, etc., entre departamentos, que es función de los diferentes impactos y procesos de desarrollo.

Departamento de Itapúa

Proyecciones y Metas de Población por Sub región y Distritos

Cuadro No V-9

Zonas, Distritos	1972 (*)			1976			1979			1984		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
	SUB-REGION A	375	16,703	17,078	900	37,913	38,813	1,387	75,455	76,842	3,985	97,267
1. Capitán Meza	375	16,703	17,078	900	37,913	38,813	1,387	75,455	76,842	3,985	97,267	101,252
SUB-REGION B	4,342	31,543	35,885	5,297	34,611	39,908	5,810	37,728	43,538	6,036	38,807	44,943
2. Hoheneu	1,111	3,942	5,053	1,271	4,400	5,671	1,400	4,884	6,284			
3. Obligado	727	5,665	6,392	890	6,300	7,190	973	6,993	7,966			
4. From	1,089	12,919	14,008	1,239	13,800	15,039	1,333	14,740	16,093			
5. Bella Vista	1,415	9,052	10,467	1,897	10,081	11,978	2,084	11,111	13,195			
SUB-REGION C	26,497	46,874	73,371	27,483	50,363	77,846	28,613	53,500	82,113	40,023	56,998	97,021
6. Encarnación	22,777	18,080	40,857	23,474	19,120	42,594	24,227	20,060	44,287			
7. Cap. Matfeuda	726	6,581	7,307	842	7,744	8,586	930	8,798	9,728			
8. Cap. Miranda	584	7,823	8,407	610	8,464	9,074	675	9,030	9,705			
9. Jesús y Trinidad	2,326	7,164	9,490	2,474	7,668	10,142	2,635	8,095	10,730			
10. Cambratá	82	7,226	7,308	133	7,367	7,500	146	7,517	7,663			
SUB-REGION D	7,185	24,819	32,004	7,612	27,150	34,762	8,752	30,408	39,160	12,850	30,458	43,308
11. Gral. Delgado	637	6,183	6,820	656	6,424	7,080	696	7,054	7,750			
12. Gral. Bogado	3,968	9,171	13,139	4,070	9,788	13,858	4,309	10,865	15,274			
13. Carmen del Paraná	1,978	3,814	5,792	2,213	4,409	6,622	2,302	4,995	7,297			
14. San Cisne	602	5,651	6,253	673	6,529	7,202	1,145	7,394	8,839			
SUB-REGION E	6,259	36,809	43,068	6,798	41,727	48,526	7,238	46,609	53,847	10,006	46,670	56,676
15. Gral. Artigas	3,538	9,485	13,023	3,729	10,262	13,991	3,878	11,063	14,941			
16. San Pedro del Paraná	2,721	27,324	30,045	3,070	31,465	34,535	3,360	35,546	38,906			
T O T A L	44,658	156,753	201,411	48,091	191,764	239,855	51,800	243,700	295,500	72,900	270,300	343,200

(\*) Según Censo de 1972

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Departamento de Misiones

Proyecciones y Metas de Población por Sub-región y Distritos

Cuadro Nº V-10

	1972 (*)			1976			1979			1984		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
<b>SUB-REGION F</b>	1.930	9.018	10.948	1.780	11.046	12.826	4.053	12.349	16.402	19.950	13.570	33.520
1. Ayolas	309	2.315	2.624	304	2.973	3.277	2.102	3.201	5.305			
2. Santiago	1.261	4.026	5.287	1.122	4.927	6.049	1.576	5.559	7.135			
3. Yabebury	360	2.671	3.031	354	3.146	3.500	375	3.599	3.964			
<b>SUB-REGION G</b>	11.783	30.977	42.760	12.986	34.785	47.771	13.703	39.128	52.831	15.211	43.550	58.761
4. San Ignacio	6.112	9.791	15.903	6.551	10.761	17.312	6.900	12.041	18.941			
5. Santa María	794	5.408	6.202	811	6.079	6.890	824	6.917	7.741			
6. Santa Rosa	3.246	14.322	18.068	4.309	16.336	20.645	4.549	18.433	22.982			
7. San Patricio	1.131	1.456	2.587	1.315	1.609	2.924	1.430	1.737	3.167			
<b>SUB-REGION H</b>	8.731	9.844	18.575	8.984	10.669	19.653	9.244	11.723	20.967	9.839	12.280	22.119
8. San Juan Bautista	6.445	5.892	12.337	6.650	6.591	13.241	6.831	7.396	14.227			
9. San Miguel	1.024	3.892	4.916	1.020	4.023	5.042	1.059	4.255	5.314			
10. Villa Florida	1.262	60	1.322	1.314	55	1.369	1.354	72	1.426			
<b>T O T A L</b>	22.444	49.833	72.277	23.750	56.500	80.250	27.000	63.200	90.200	4.500	69.400	114.400

(\*) Según Censos de 1972

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

El incremento total de empleos en el Sector Agropecuario y Forestal, en el período 1979/84, será sólo de 7.500 puestos, de los cuales 6.800 se generarán en Itapúa. Este departamento ocupará al 80% de la PEA rural ocupada en 1984, proyectada en 99.100 personas. Como se observa (Cuadro V-12/13,) en los últimos años del plan, prácticamente se estabilizará la fuerza de trabajo agropecuario y por lo tanto se reducirá el crecimiento de la población rural y las migraciones vinculadas.

Para 1984, el Plan propone la meta de ocupación 140.000 personas en ambos departamentos; 34.000 en Misiones y 106.000 en Itapúa. Este total significa aceptar un leve retroceso sobre el máximo de empleo esperado para el quinquenio de 143.300 puestos, en 1983, año de máxima demanda de Yacyretá. Ello es consecuencia prácticamente inevitable de la declinación del impacto del Proyecto Yacyretá con su actual calendario).

Los cuadros V-13/14 detallan por sectores económicos, la evolución de las metas regionales de empleo en el período del plan. En forma concordante con el crecimiento económico que muestra el diagnóstico, se registran notables incrementos del empleo global regional en los períodos 1972/76 (4.5% a.a) y 1976/79 (8.5% a.a) originados principalmente en el dinamismo de los sub-sectores Agrícola (7.4% a.a), Construcción (43% a.a) y Minería 182%, Yacyretá. El empleo de los demás sectores ha evolucionado a ritmo que se acercan al 8% (Industria y Servicios).

Este empuje reciente y el crecimiento previsto para la productividad de la mano de obra agrícola y general, en los próximos años, limita el aumento de la demanda de empleo en el período quinquenal total del Plan 1979/84 al 2.1% a.a. Se espera, sin embargo, un dinamismo mayor entre los años 1979 y 1982 que coincide con la etapa

Itapúa y Misiones

Cuadro No V-11

Densidades de Población Rural y Población Total  
(Habitantes x Km<sup>2</sup>)

ZONAS:	Superf. Km <sup>2</sup>	DENSIDADES POB. RURAL					DENSIDADES POB. TOTAL					CRECIMIENTO ACUMULATIVO ANUAL %			
		1972	1976	1979	1984	1972	1976	1979	1984	72/76	76/79	79/84	72/76	76/79	79/84
1. ITAPUA	16.525	9.5	11.6	14.7	16.4	12.2	14.5	17.9	20.5	5.2	8.3	2.1	4.5	7.2	3.0
SUB-REGION A	5.623	3.0	6.7	13.4	17.3	3.0	6.9	13.7	18.0	22.7	25.8	5.2	22.8	25.6	5.7
SUB-REGION B	2.188	14.4	15.8	17.2	17.8	16.4	18.2	19.9	20.9	2.3	2.9	0.6	2.7	2.9	0.6
SUB-REGION C	1.615	29.0	31.2	33.1	35.3	45.4	48.2	50.8	60.1	1.8	2.0	1.3	1.5	1.8	3.4
SUB-REGION D	3.206	7.7	8.5	9.5	9.5	10.0	10.8	12.2	13.5	2.3	3.8	-	2.1	4.1	2.0
SUB-REGION E	3.893	9.5	10.7	12.0	12.0	11.1	12.5	13.8	14.6	3.2	3.8	-	3.0	3.5	1.0
2. MISIONES	9.556	5.2	5.9	6.6	7.3	7.6	8.4	9.4	12.0	3.2	3.9	1.9	2.7	4.0	4.9
SUB-REGION F	2.780	3.2	4.0	4.4	4.9	3.9	4.6	5.9	12.1	5.2	3.8	1.9	4.1	8.5	15.4
SUB-REGION G	3.740	8.3	9.3	10.5	11.6	11.4	12.8	14.1	15.7	2.9	4.0	2.2	2.8	3.4	2.2
SUB-REGION H	3.036	3.2	3.5	3.9	4.0	6.1	6.5	6.9	7.3	2.0	3.2	0.9	1.4	2.2	1.1
3. TOTAL REGION	26.081	7.9	9.5	11.8	13.0	10.5	12.3	14.8	17.5	4.7	7.3	2.1	4.0	6.4	3.5

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

ascendente de la demanda de Yacyretá 1/ e incrementos moderados en la Agricultura. Luego se proyecta un descenso neto de 3.000 puestos en términos de PEA ocupada, entre 1983 y 1984 1/ que no parece posible neutralizar. Esta evolución se refleja en la participación porcentual del Sector Construcción y actividades conexas como Minas y Canteras, que alcanzará a emplear al 9.5% de la PEA ocupada, 12.300 puestos en 1982 y disminuirá luego en su importancia relativa a partir de 1984, 6.6%. (Ver Cuadro V-6). En cuanto a la mano de obra ocupada del Sector Agrícola y Forestal, que en 1979 se estimaba en el 73.3% del total regional, bajará a un mínimo del 66.8% en 1982, para luego ir recuperando su importancia relativa al entrar el Proyecto Yacyretá en su etapa final, 1984 y años siguientes.

De acuerdo con las estimaciones realizadas, la productividad de la mano de obra en la región (Ver los cuadros V-15 y V-16) está teniendo un fuerte incremento global en el período 1976/79, 7.5% a.a, como consecuencia de cambios tecnológicos y de estructura de producción en los sectores Agrícola, 9.7% a.a y Construcción 42% a.a, debido principalmente a Yacyretá. Para este último sector, se considera que este valor se estabilizará al alto nivel de 1979 durante todo el quinquenio.

Para el período quinquenal del Plan (1979/84), se proyecta una tendencia media de crecimiento moderado del 5.3% a.a en la productividad media. Este valor promedial es la resultante de un aumento a mayor ritmo en todos los sectores en los primeros años para luego crecer a menor ritmo al final del quinquenio.

---

1/ Con el calendario que se considera oficial (fines de 1978) para la ejecución del Proyecto Yacyretá, el impacto positivo del mismo culmina en 1982 y luego se hace negativo, en lo que se refiere a empleo.



ITAPUA - MISIONES

PEA Ocupada por Sectores Económicos

Cuadro Nº V-12

y por Departamentos

Sectores	1976		1979		1982		1984					
	Itapúa	Misiones	Itapúa	Misiones	Itapúa	Misiones	Itapúa	Misiones				
1. <u>Agr. y Forestal</u>	57.830	16.250	74.080	72.100	19.500	91.600	76.114	20.500	96.700	78.886	20.214	99.100
Agr. y Forestal	57.355	15.174	72.529	71.590	18.360	89.950	75.564	19.376	94.940	78.306	18.964	97.270
Ganadera	475	1.076	1.551	510	1.140	1.650	550	1.210	1.760	580	1.250	1.830
2. <u>Industrias M. y Minería</u>	4.778	1.924	6.702	6.702	2.678	8.750	7.148	3.152	10.300	6.120	2.980	9.100
Industria	4.755	1.924	6.697	5.943	2.289	8.232	6.848	2.246	9.094	6.092	2.896	8.988
Minería	23	-	23	129	389	518	300	906	1.206	26	84	112
3. <u>Construcciones</u>	1.230	777	2.057	3.511	2.439	5.950	7.258	5.042	12.300	5.520	3.780	9.300
4. <u>Servicios</u>	11.478	4.552	16.030	14.030	6.050	20.080	16.007	6.903	22.910	15.777	6.743	22.520
Básicos	1.280	319	1.599	1.570	380	1.950	1.807	453	2.260	1.787	433	2.220
Resto Servicios	10.198	4.233	14.431	12.460	5.670	18.130	14.200	6.450	20.650	13.990	6.310	20.300
<u>TOTAL</u>	75.366	23.503	98.669	95.713	30.667	126.380	106.527	35.683	142.210	106.303	33.717	140.020
Población	259.855	80.250	320.105	295.500	90.200	385.700	328.000	107.800	435.800	343.200	114.400	457.600
% PEA cc./pob.	0.31%	0.29%	30.9%	32.4%	34.0%	32.8%	32.5%	33.0%	32.6%	31.0%	29.5%	30.6%

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Es de destacar que, como consecuencia del Proyecto Yacyretá y la transformación agraria, las metas regionales de productividad de ciertos sectores llegan a superar a las medias nacionales.

La comparación entre Itapúa y Misiones, (Ver Cuadro V-16) muestra históricamente un valor bastante mayor de la productividad media de este último departamento, como consecuencia principal de la importante participación ganadera en su Producto y la migración de los excedentes de PEA no ocupada. Itapúa, presentó (1972, 1976, 1979) en cambio, mayores productividades en la Industria, la Construcción y los Servicios. Para 1984, los cambios proyectados en la respectivas estructuras productivas de ambos departamentos, se espera que reduzcan las diferencias entre los valores medios respectivos. Para ese año, la media regional se sitúa en US\$ 1.392 (precios de 1972) por hombre ocupado, 1.371 para Itapúa, 98.5% de la media, y US\$ 1.457 para Misiones.

### 5.3 Balance de Bienes y Servicios

En el período 1979/84, la Oferta y la Demanda Global de la región experimentarán una tasa de crecimiento del orden del 8.4%. En efecto, se proyecta en \$ 36.151 millones, a precios de 1972, en 1984, habiéndose calculado en \$ 24.555 millones para 1979 (Cuadro V-17).

El referido crecimiento es superior al estimado para el PIB en el período de referencia (7.5%), significando que el componente externo de la Oferta Global será más dinámico. Y efectivamente, las Importaciones de Bienes y Servicios deberán asumir durante el próximo quinquenio una tasa real de crecimiento del orden de 9.3%, a fin de posibilitar las metas de crecimiento económico de la Región y la marcha normal del Programa de Inversiones, que indudablemente habrá

de requerir un elevado componente importado.

Es de notar que en el pasado reciente, 1976/79, la Oferta Global de la Región reflejó un notable tasa de crecimiento anual, la que se cifró en 20.1%. Si bien, el crecimiento del PIB regional ha sido muy significativo, 16.6% en dicho período, según lo analizado anteriormente, el componente de importaciones se estima evolucionó al ritmo del 30%. Este hecho pone en evidencia, entre otras causas, el ritmo de capitalización acelerada de la región y el fuerte impacto inicial, sobre las importaciones regionales del período de construcción de las obras de Yacyretá.

El Cuadro V-17 al cual se ha hecho referencia permite apreciar la alta correlación que se da entre las Importaciones Regionales y la Inversión Bruta, determinada, básicamente en su comportamiento, por el componente atribuido a las Inversiones del Sector Público Nacional y de la Entidad Binacional Yacyretá. 1/

Para el período del Plan se estima que la Oferta Global de la Región tendrá un componente del 33% de Importaciones, lo que a precios de 1972 representa \$. 56.119 millones 2/ según estimaciones en el Cuadro V-17 citado.

Dadas las metas de crecimiento económico de la región y las necesidades de capitalización del sistema, así como el comportamiento del cronograma de obras de Yacyretá, se verificarán variaciones significativas del coeficiente de importaciones de la región.

---

1/ El coeficiente de correlación entre importaciones Regionales e Inversión Bruta es de 0.97 en el período 1976/84 en tanto que entre ésta y las calculadas para el Sector Público (incluido Yacyretá), es de 0.98.

2/ Del orden de los 100 millones de \$. a precios de 1979 (US\$ 800 millones).

ITAPUA Y MISIONES

Distribución Sectorial de PEA Ocupada

Cuadro Nº V-13

	Período Histórico		Promo-tico	M E T A S				Δ e.a. %				
	1972	1976		1979	1980	1981	1982	1983	72/76	76/79		
1. Agropec. y Forestal	60.219	74.080	91.600	93.600	95.540	96.700	97.870	99.100	5.3	7.3	1.6	1.7
1.1. Agrícola y Forestal	58.777	72.529	89.950	91.920	93.820	94.940	96.070	97.270	5.4	7.4	1.7	1.6
1.2. Ganadero	1.442	1.551	1.650	1.680	1.720	1.760	1.800	1.830	1.8	2.1	2.2	2.2
2. Industria y Minería	6.024	6.702	8.750	9.761	10.727	10.300	9.845	9.100	2.7	9.3	0.8	3.0
2.1. Industria	5.997	6.697	8.232	8.619	9.147	9.094	9.077	8.988	2.8	7.1	1.8	2.5
2.2. Minería (*)	27	23	518	1.142	1.580	1.206	768	112	-3.9	182.4	-26.4	10.3
3. Construcciones	1.678	2.057	3.950	7.082	9.703	12.300	12.483	9.300	5.2	42.5	9.3	20.4
4. Servicios	14.833	16.030	20.080	20.080	22.180	22.910	23.100	22.520	2.0	7.8	2.3	3.6
4.1. Básicos	1.332	1.599	1.950	2.050	2.160	2.260	2.280	2.220	4.7	6.8	2.6	4.0
4.2. Resto Servicios	13.501	14.431	18.930	10.930	20.000	20.650	20.820	20.300	1.7	7.9	2.3	3.5
5. PEA (Total)	82.754	96.869	126.360	131.423	138.150	142.210	143.303	140.020	4.5	8.5	2.1	3.2
6. POBLACION TOTAL	273.688	320.041	385.700	404.000	417.200	435.800	51.200	457.600	4.0	6.4	3.5	4.0
7. = 5/6	30.2%	30.9%	32.8%	32.5%	33.1%	32.6%	31.0%	30.6%				

(\*) Incluye actividades extractivas y procesos industriales de semilaborados para el Sector Construcciones.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

En efecto, la relación Importaciones/PIB de la Región que en el año 1976 se calculó en 31.3%, se elevaría a 43.3% en 1979 y más aún en los años siguientes, hasta alcanzar el máximo de 59.5% en 1981 y situarse finalmente en torno al 47% en 1984.

Las metas de Importaciones durante el quinquenio, reconocen un importante componente de bienes de Capital que globalmente considerado, representaría el 32.4%, o 18.361 millones, a precios de 1972, o 35.000 millones a precios de 1979. Sigue en importancia lo relacionado con Bienes de Consumo duradero y no duradero, 28.5%, bienes Intermedios para los Sectores Agropecuario Industrial, 24.8%, y el resto, constituido por Combustibles y Lubricantes de uso no agropecuario y diversos, 14.3%.

Es de advertir que las metas de Importaciones previstas para el período, implican una brecha comercial externa regional del orden de 28.5%, en promedio, dado que las Exportaciones de Bienes Servicios de la Región, en el período 1980/84, alcanzarán un total de 40.470 millones, frente a 56.619 estimados para las Importaciones.

El comportamiento de las Exportaciones, será, en general, el reflejo de la tasa de expansión de la economía regional y del destino de la producción doméstica en el mercado internacional y regional. En general, las exportaciones proyectadas reflejan los programas de expansión de los cultivos de exportación y las expectativas de su cotización en el mercado internacional.

El coeficiente de exportaciones, (Exportaciones/PIB), resultante para el quinquenio es promedialmente del orden del 35%, superior a lo estimado para 1976 que fué del 29.5%. Para 1984, el Plan prevé que dicho coeficiente de exportaciones alcanzaría el valor de 39.3%, como consecuencia del efecto combinado de la reducción de la

ITAPUA Y MISIONES

Composición de PEA ocupada por Sectores

Cuadro No V-14

(% respecto al total de c/año)

	Diagnóstico		Promedio	M E T A S				
	1972	1976		1979	1980	1981	1982	1983
1. Agrícola y Forestal	(71.0)	(73.3)	(71.2)	(69.9)	(67.9)	(66.8)	(67.0)	(69.5)
2. Ganadero	( 1.8)	( 1.6)	( 1.3)	( 1.3)	( 1.3)	( 1.2)	( 1.3)	( 1.3)
<u>Sub-Total I</u>	72.8	74.9	72.5	71.2	69.2	68.0	68.3	70.8
3. Minas y Canteras	-	-	( 0.4)	( 0.9)	( 1.2)	( 0.6)	( 0.6)	( 0.1)
4. Industria	( 7.3)	( 6.8)	( 6.5)	( 6.5)	( 6.6)	( 6.4)	( 6.3)	( 6.4)
5. Construcción	( 2.0)	( 2.1)	( 4.7)	( 5.4)	( 7.0)	( 8.7)	( 8.7)	( 6.6)
<u>Sub-Total II</u>	9.3	8.9	11.6	12.8	14.8	15.9	15.6	13.1
6. Servicios Básicos	( 1.6)	( 1.6)	( 1.5)	( 1.6)	( 1.6)	( 1.6)	( 1.6)	( 1.6)
<u>Sub-Total III</u>	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
7. Otros Servicios (+)	(16.3)	(14.6)	(14.8)	(14.4)	(14.4)	(14.5)	(14.5)	(14.5)
<u>Sub-Total IV</u>	16.3	14.6	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5
<u>T O T A L</u>	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(+) Incluye Electricidad, Agua y Servicios Sanitarios, Transportes y Comunicaciones.  
 (++) Incluye Comercio y Finanzas, Gobierno, Vivienda y Otros Servicios.

FUENTE: División de Planificación Regional, Secretaría Técnica de Planificación.

dinámica del PIB en los años finales del quinquenio y del crecimiento notable del sector exportador proyectado al 8.7%. Esta tasa resulta superior a la meta de expansión de la economía regional del 7.5% entre 1979 y 1984.

En razón de que la estructura productiva interna de la Región es predominantemente agropecuaria, el componente principal de sus exportaciones en el quinquenio consistirá en productos primarios, los que cubrirán el 59.3% del total en el período. El resto, 40.7%, consistirá en productos semielaborados y finales de la Industria y la Artesanía.

De cumplirse con las metas globales y estructurales del Plan, las Exportaciones habrán de representar el 23.4% de la Demanda Final en el quinquenio, en tanto que la Inversión Bruta, el 28.3%, asignándose un 48.3% al Consumo Global. El componente más relevante será el Consumo Privado estimado en 96.5% del total, con una evolución al 9.2% acumulativo en el período 1979/84, similar al que experimentaría el Consumo Global, incluido el componente atribuido al Sector Gobierno. Esta tasa permitirá ir cumpliendo con el objetivo de mejorar en forma gradual y sostenida el Consumo per cápita, que se propone crezca al 5.5%, superior al incremento previsto de la población al 3.5% a.a.

Se considera que dichas metas de expansión del Consumo son además compatibles con las tasas de generación de Ahorro en la Región, mecanismo principal de financiación de las Inversiones, si se excluye el componente obras de Apoyo a Yacyretá, que cuenta con sus propias líneas de financiación externa.

#### 5.4 Inversión Bruta y Financiamiento

#### 5.4.1 Estructura y evolución de la Inversión Bruta

Las metas de expansión económica de la Región se hallan sustentadas por un acelerado proceso de formación de capital. Este proceso se acelerará a partir de 1977/78 hasta 1981, año a partir del cual el ritmo disminuye y se estabiliza virtualmente a un nivel muy elevado, del orden de 37% del PIB regional 1/.

En efecto, la Inversión Bruta Global de la Región se eleva de \$ 2.981 millones en 1976, a precios constantes de 1972, a \$ 6.622 millones en 1979, con un ritmo acumulativo de crecimiento anual de 30.5% 2/. A partir de 1979, la Inversión Bruta se acelera al ritmo de 37% hasta 1981, declinando en los años siguientes al ritmo de 11.8%. No obstante esta situación, durante el quinquenio, período 1979/84, la variable de referencia habrá de asumir una tasa global de crecimiento compuesto de 5.2%.

El Cuadro V-18 resume lo concerniente al nivel y estructura de la Inversión Bruta Regional, en tanto que el Cuadro V-17 ofrece una relación de la misma en el contexto de la Demanda Global, en la que la Inversión Global participará con el 28.2% en el quinquenio, \$ 48.797 millones, a precios de 1972, respecto a \$ 172.752 millones.

La inversión Pública Consolidada, Sector Público Nacional + Obras complementarias de Yacyretá, será en los años del Plan la componente más relevante, dado que cubrirá el 55.6% del total 3/. El

---

1/ El coeficiente de IB/PIB pasará de 27.6% calculado para 1976 a 38.6% en 1979, alcanzando el máximo de 55.6% en 1981, cuando también las obras complementarias de Yacyretá alcancen el máximo nivel de inversión. En los años siguientes el coeficiente se estabiliza en un promedio de 37%.

2/ A precios de 1979, la Inversión Bruta de la región en este año alcanzaría a \$ 12.600 millones (US\$ 100 millones).

3/ La inversión Consolidada del Sector Público alcanzará a \$27.151 millones, a precios de 1972 (\$ 51900 a precios de 1979, o US\$ corrientes 412 millones), de los cuales el Programa de Inversiones del Sector Público Nacional cubrirá \$ 11.145 millones y la EBY \$ 16.006, de acuerdo con las metas propuestas.



ITAPUA - MISIONES

Productividad de la PEA Ocupada

Cuadro Nº V-15

(US\$ de 1972)

	Período Histórico		Pronóstico	M E T A S					Δ a.a. e %			
	1972	1976		1979	1980	1981	1982	1983	1984	72/76	76/79	79/83
1. Agropecuario y Forestal	576	717	656	694	934	979	1.026	1.073	5.6	6.1	4.6	4.6
1.1. Agrícola y Forestal	339	486	642	676	712	750	790	832	9.4	9.7	5.3	5.3
1.2. Ganadero	10.253	11.494	12.506	12.770	13.037	13.310	13.600	13.878	2.9	6.8	2.1	2.1
2. Industria y Minería	1.424	1.663	1.862	2.072	2.195	2.211	2.270	2.326	4.0	3.8	5.1	4.6
2.1. Industria	1.422	1.658	1.745	1.852	1.930	2.009	2.147	2.306	3.9	1.7	5.3	5.8
2.2. Minería (*)	1.940	1.967	3.723	3.732	3.727	3.731	3.731	3.756	0.3	23.7	0.1	0.2
3. Construcciones	660	775	2.217	2.217	2.217	2.217	2.217	2.217	4.1	42.0	-	-
4. Servicios	1.072	1.238	1.400	1.647	1.959	2.077	2.077	2.077	3.7	4.2	10.4	8.2
4.1. Básicos	1.777	2.175	2.354	2.960	2.960	2.960	2.960	2.960	5.2	5.5	3.8	3.0
4.2. Resto Servicios	1.003	1.134	1.276	1.726	1.850	1.980	1.980	1.980	3.1	4.1	11.6	9.2
5. Total	729	867	1.076	1.205	1.287	1.352	1.395	1.392	4.4	7.5	6.5	5.3
6. Δ Anual de Productiv.				12.0%	6.8%	5.1%	4.9%	0.51%				

(\*) Incluye actividades extractivas y procesos industriales de Semi-elaborados para el Sector Construcciones.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

ITAPUA - MISIONES

Cuadro N° V-16

Productividad de la FEA Ocupada

US\$ de 1972

Sectorés	1972			1976			1979			1984		
	Itapúa	Misiones	Región	Itapúa	Misiones	Región	Itapúa	Misiones	Región	Itapúa	Misiones	Región
1. Agropecuario	513	804	576	657	931	717	800	1,065	956	1,011	1,315	1,073
1.1. Agricultura	(338)	(340)	(339)	(486)	(488)	(486)	(641)	(647)	(642)	(844)	(782)	(832)
1.2. Ganadería	(21,063)	(6,146)	(10,253)	(21,273)	(7,177)	(11,494)	(23,052)	(7,788)	(12,506)	23,515.6	(9,406.2)	(13,878)
2. Indust. Minería	1,680	841	1,424	1,982	872	1,663	2,000	1,366	1,862	2,855	1,240	2,326
2.1. Industria	-	-	(1,422)	-	-	(1,658)	(2,044)	(967)	(1,745)	(2,851)	(1,167)	(2,300)
2.2. Minería	-	-	(1,940)	-	-	(1,967)	(3,753)	(3,713)	(3,723)	(3,741)	(3,760)	(3,756)
3. Construcción	687	618	660	867	623	775	2,215	2,220	2,217	2,217	2,217	2,217
4. Servicios	1,156	877	1,072	1,336	990	1,238	1,544	1,066	1,400	2,302	1,550	2,077
4.1. Básicos	(1,864)	(1,443)	(1,777)	(2,346)	(1,490)	(2,175)	(2,782)	(1,610)	(2,554)	(3,097)	(2,396)	(2,960)
4.2. Rosta	(1,076)	(839)	(1,003)	(1,209)	(953)	(1,134)	(1,388)	(1,029)	(1,276)	(2,200)	(1,492)	(1,980)
5. Total	700	817	729	848	928	867	1,042	1,183	1,076	1,371	1,457	1,392

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

resto, 44.4%, corresponderá a la formación bruta de capital del Sector Privado, que en términos de valores constantes de 1972, se eleva a \$ 21.646 millones.

Dada la significativa importancia de la Inversión Real del Sector Público Consolidado en la región, su trayectoria define la correspondiente a la Inversión Total programada para los próximos años 1/. En tal sentido se ha tratado de compatibilizar el flujo de Inversiones del Sector Público Nacional con el correspondiente al cronograma de Obras de Yacyretá de suerte que aquél, salvo especiales de Proyectos en proceso de ejecución o decisiones ya tomadas de iniciación, actúe como factor compensatorio respecto a la reducción del ritmo de Inversiones de Yacyretá 1/, previsto para los años finales del Plan. Esta medida se considera de especial importancia como uno de los instrumentos claves del Sector Fiscal a fin de mantener, en lo posible, un razonable y elevado nivel de empleo, y diluir en el tiempo el efecto negativo sobre la demanda de insumos críticos, en la etapa final de Yacyretá. Al mismo tiempo la inversión Pública habrá de contribuir a elevar el ritmo de crecimiento económico global en la Región.

La estructura sectorial institucional de la Inversión Bruta Programada para el período 1979/84 se resume en el Cuadro V-18. El monto total previsto es de \$ 55.419 millones a precios de 1972 2/. De este total, el 54.7 % corresponderá al Sector Público, incluido obras complementarias de Yacyretá, y el resto, del 45.3%, será el componente del sector Privado.

---

1/ Pues la Inversión Bruta del Sector Privado, tendrá un comportamiento bastante regular y asumirá una tasa anual de crecimiento de 5.4% en términos reales, la que se considera adecuado, para sustentar el ritmo de crecimiento real de los distintos sectores económicos a que se destina.

2/ \$ 105.850 millones a precios de 1979, equivalente a US\$ 840 millones.

La composición de las Inversiones por Sectores económicos de destino, también se ilustra con el Cuadro V-18, el cual prevé que los sectores productivos en su conjunto participarán con el 37.6%, los Servicios Básicos con el 30.8%; y el Resto de los Servicios con el 31.6%.

Desde el punto de vista más analítico, conviene señalar que el Sector Agropecuario y Forestal, con los 16.850 millones de \$, a precios, de 1972, programados para el período 1979/84, cubrirá el 30.4% de la Inversión Bruta Regional; el componente principal, \$ 14.819 millones 88%, corresponderá al Sector Privado.

El Sector Industrial y Minería, con \$ 3.116 millones, a precios constante de 1972, de requerimientos de inversión, totalmente a cargo del sector privado, cubrirá alrededor del 6%. Para el Sector Construcciones, también exclusivamente privado, se estimaron requerimientos reales de Inversión Bruta de \$ 883 millones, que representan alrededor del 2% del total.

Por su parte el Sector agregado de "Servicios Básicos", Energía, Agua y Servicios Sanitarios, Transportes y Comunicaciones, invertirá \$ 17.061 millones, es decir del orden de 31% de la Inversión Bruta Regional. Su principal componente de \$ 14.609 millones, 86% respecto al Sub Total de Servicios Básicos, se radica en el Sector Transporte y Comunicaciones. Dada la naturaleza de las Inversiones en servicios Básicos, las mismas están programadas para ser efectuadas fundamentalmente, 83.4%, por el Sector Público, Nacional y Entidad Binacional Yacyretá.

La Inversión prevista en el grupo sectorial de Servicios, que incluye Comercio y Finanzas, Gobierno General, Viviendas y Otros, superará en el quinquenio los 17.500 millones de \$, alrededor del 32% de la Inversión Bruta Total para los años 1979/84. Destacan su impor

tancia las inversiones en Viviendas proyectadas en \$ 12.449 millones, 17% respecto al Sub-total de Servicios, incluido un componente del 78.7% de inversión estatal, a través del Ente Binacional de Yacyretá.

En este grupo sectorial de Servicios, las Inversiones Públicas alcanzarán a cubrir del orden de 80 % en el período del Plan. (Cuadro V-18) El resto, a cargo del Sector Privado, consistirá principalmente en Inversiones en Viviendas, urbanas y rurales, edificaciones y equipamiento del Sector Comercio y Finanzas e inversiones varias en Otros Servicios.

En relación con la evolución de las Inversiones por Sectores específicos en la Región, cabe señalar que en el Sector Agropecuario las mismas asumirán una tasa de crecimiento acumulativo anual del 5.1%, mientras que las inversiones programadas para el Sector Industrial lo harán al 10% a.a. En cuanto al Sector Construcciones, dada la trayectoria que habrá de experimentar este Sector en la Región, se programa que sus inversiones básicas asuman un ritmo del 11% entre 1979; luego las inversiones decrecerán en los años finales del Plan. Este ritmo, así como la trayectoria del VAB de la Construcción pudiera ser diferente si se desfasa el cronograma de obras de Yacyretá o se ejecutan nuevos proyectos de infraestructura no considerados especialmente al tiempo de la formulación del Plan. Debe considerarse también que las proyecciones y metas, sobre todo en este sector, son estimativas en cuanto a su nivel pero dan la tendencia más aproximada de acuerdo con las informaciones disponibles.

El Sector Electricidad, no incluido la represa de Yacyretá, también experimentará un fuerte ritmo de crecimiento hasta 1981, 123.6% acumulativo en los años 1979/81, declinando en los años siguientes hasta 1984, de acuerdo con el cronograma de inversiones previsto hasta ahora. El Sector Agua y Servicios Sanitarios, tendrá una aprecia-

ITAFUA - MISIONES

Balance de Bienes y Servicios

Cuadro Nº V-17

(Millones de \$, 1972)

	Prombs- ticio										TOTAL	Δ	A. A. # %
	Realizado (*)	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1980/84	1976/79			
1. OPERT. GLOBAL	14,176	24,555	30,253	35,722	35,026	35,598	36,151	172,752	20,1	5,1			
1.1. PIB regional	10,797	17,137	19,946	22,400	24,228	25,002	24,557	116,133	16,6	7,3			
1.2. Importaciones regionales de B y S.	3,379	7,418	10,307	13,322	10,800	10,596	11,594	56,619	30,0	9,3			
2. DEMANDA GLOBAL	14,176	24,535	30,233	35,722	35,028	35,598	36,151	172,752	20,1	5,1			
2.1. Consumo Global	8,008	11,552	14,073	15,773	17,546	18,133	17,960	83,405	13,0	9,2			
• Consumo Público	(286)	(423)	(482)	(529)	(579)	(623)	(660)	(2,873)	13,9	9,3			
• Consumo Privado	(7,722)	(11,129)	(13,591)	(15,244)	(16,967)	(17,510)	(17,300)	(80,612)	13,0	9,2			
2.2. Inversión Bruta	2,981	6,622	9,266	12,447	9,331	9,222	8,531	48,797	30,5	5,2			
• Inversión Sector Público Nacional	(661)	(944)	(1,820)	(2,428)	(2,209)	(1,994)	(1,694)	(11,145)	12,6	23,3			
• Inversión Entidad Binac. Yacuyretá	-	(2,230)	(3,205)	(5,648)	(2,753)	(2,841)	(1,359)	(16,006)	-	9,4			
• Inversión Privada	(2,320)	(3,448)	(4,241)	(4,369)	(4,171)	(4,369)	(4,378)	(21,646)	14,1	5,4			
2.3. Exportaciones de B.y S.	3,187	6,381	6,914	7,502	8,151	8,243	9,660	40,470	25,0	8,7			

(\*) Cifras estimadas según diagnóstico (Tomo II)

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

ciable evolución, estimada en 39.4% a.a para el período 1979/84, en tanto que las Inversiones del Sector Transporte y Comunicaciones experimentarán un ritmo del 17.2% en función de los proyectos y requerimientos del Plan.

Para el Sector Comercio y Finanzas, se prevé un ritmo de crecimiento del 11.6% en los años 1979/84, en tanto que las Inversiones Reales del Gobierno General, asumirán un fuerte ritmo del 47.3% hasta 1981, declinando el mismo en los años siguientes de acuerdo con el cronograma de inversión pública propuesto. Similar trayectoria se prevé para el caso de Vivienda, con un notable impulso del 61.1% a.a hasta 1981 y una reducción del ritmo al 54.8% acumulativo hasta 1984, causado por el avance de obras a cargo de Yácyretá.

Finalmente, las inversiones en el resto de los Servicios tendrán un comportamiento bastante regular, cuyo elevado ritmo se sitúa en torno al 43% en el período del Plan, en respuesta a las necesidades de apoyo a los demás sectores.

En resumen: las Inversiones de los Sectores Productivos en su conjunto, habrán de experimentar un ritmo de crecimiento del 5.4% a.a en el período quinquenal del Plan. Las de los Servicios Básicos, lo harán al 16% a.a, y los correspondientes a otros Servicios, decrecerán al 9.1%. Estas metas manifiestan la intención del Plan de destinar más inversiones a los sectores prioritarios, a fin de posibilitar el cumplimiento de las metas de crecimiento de los distintos sectores de la economía regional y, mantener en lo posible al nivel más alto, la tasa de ocupación.

Cabe advertir finalmente que la estructura de las Inversiones Privadas por principales proyectos, se resume y describe en diferente capítulo sectoriales, en tanto que las correspondientes al Sector Público Nacional, se analiza en el capítulo VII. Las de la Entidad

Itapúa y Misiones

Motes de Inversión Pública y Privada por Sectores

Cuadro N° V-18

Millones de G. de 1.972 \*\*

	1979 a/		1980		1981		1982					
	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada				
									Total	Total	Tctal.	Total
1. Agropecuario y Prcrcstal	36.4	2195.0	2231.4	641.4	2230.0	2871.4	849.5	2380.0	3229.5	315.6	2530.0	2845.8
2. Industria y Minería	-	367.3	367.3	-	462.6	462.6	-	557.1	557.1	-	556.6	556.6
3. Construcciones	-	135.0	135.0	-	138.5	138.5	-	165.3	165.3	-	162.0	162.0
Sub-Total I, Bienes	36.4	2697.3	2731.7	641.4	2031.1	3472.5	849.5	2102.4	2951.9	315.8	3268.6	3584.4
4. Energía	140.6	-	140.6	492.2	-	492.2	703.1	-	703.1	421.9	-	421.9
5. Agua y Servicios Sanitarios	33.6	-	33.6	51.3	-	51.3	64.2	-	64.2	153.1	-	153.1
6. Transportes, Almacenes, y Com.	1185.0	370.0	1555.0	1384.2	459.0	1843.2	1871.5	488.0	2359.5	1860.5	506.0	2366.5
Sub-Total II, Servicios Básicos	1359.2	370.0	1729.2	1927.7	459.0	2386.7	2638.8	488.0	3126.8	2435.5	506.0	2941.5
7. Comercio y Finanzas	-	71.0	71.0	-	100.0	100.0	-	113.1	113.1	-	125.0	125.0
8. Gobierno General	511.5	-	511.5	647.9	-	647.9	1109.3	-	1109.3	406.4	-	406.4
9. Vivienda	1226.0	302.0	1528.0	1657.0	829.0	2406.0	3524.0	444.0	3968.0	1654.0	445.0	2099.0
10. Otros	40.9	10.1	51.0	150.8	21.6	172.4	154.5	23.3	177.8	150.9	24.3	175.2
Sub-Total III - Servicios	1778.4	383.1	2161.5	2455.7	950.6	3406.3	4787.8	580.4	5368.2	2211.3	594.3	2805.6
TOTAL (Inversión Bruta)	3174.0	3448.4	6622.4	5024.8	4240.7	9265.5	8276.1	4170.8	12446.8	4962.6	4360.9	9331.5

a/ Pronóstico

b/ Incluye Inversiones en obras de apoyo previstos y otras estimadas a cargo del Ente Binacional Yacyretá.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación

(Continúa)



Itapúa y Misiones

Meta de Inversión Pública y Privada por Sectores

Cuadro Nº V-18

Millones de G. de 1972

(Continuación)

	1983		1984		1979/84				
	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada			
		Totál		Totál		Totál			
1. Agropecuario y Forestal	133.5	2674.0	2807.5	54.4	2810.0	2864.4	2031.0	14819.0	16850.0
2. Industria y Minería	-	379.1	579.1	-	593.3	593.3	-	3116.-	3116.0
3. Construcciones	-	160.5	160.5	-	104.0	104.0	-	883.3	883.3
<u>Sub-Totál I, Bienes</u>	<u>133.5</u>	<u>3413.6</u>	<u>3547.1</u>	<u>54.4</u>	<u>3507.3</u>	<u>3567.7</u>	<u>2031.0</u>	<u>18818.3</u>	<u>20849.3</u>
4. Energía	10.0	-	10.0	15.6	-	15.6	1783.4	-	1783.4
5. Agua y Servicios Sanitarios	189.4	-	189.4	177.1	-	177.1	666.7	-	666.7
6. Transportes, Almacenes y Com.	2596.4	510.0	3046.4	2938.1	500.0	3438.1	11775.7	2033.0	14608.7
<u>Sub-Totál II, Servicios Básicos</u>	<u>2735.8</u>	<u>510.0</u>	<u>3245.8</u>	<u>3130.8</u>	<u>500.0</u>	<u>3630.8</u>	<u>14227.8</u>	<u>2833.0</u>	<u>17060.8</u>
7. Comercio y Finanzas	-	126.0	126.0	-	123.0	123.0	-	658.1	658.1
8. Gobierno General	378.7	-	378.7	255.2	-	255.2	3309.0	-	3309.0
9. Vivienda	1402.0	313.0	1715.0	329.0	324.0	653.0	9782.0	2657.0	12449.0
10. Otros	184.5	24.6	209.1	284.1	23.4	307.5	965.7	127.3	1093.0
<u>Sub-Totál III, Servicios</u>	<u>1965.2</u>	<u>463.6</u>	<u>2428.8</u>	<u>868.3</u>	<u>470.4</u>	<u>1338.7</u>	<u>14066.7</u>	<u>3442.4</u>	<u>17509.1</u>
<u>TOTAL (Inversión Bruta)</u>	<u>4834.5</u>	<u>4367.2</u>	<u>9221.7</u>	<u>4053.5</u>	<u>4477.7</u>	<u>8531.2</u>	<u>30325.5</u>	<u>25093.7</u>	<u>55419.2</u>

b/ Incluye Inversiones en obras de apoyo previstas y otras estimadas a cargo del Ente Binacional Yacyretá.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Binacional Yacyretá, además de estar analizado dentro del Capítulo del Sector Público, se describen con más detalles en sectores tales como Transporte y Comunicaciones, Vivienda, etc.

#### 5.4.2 Financiamiento de la Inversión Bruta

El cuadro V-19 ofrece una relación simplificada del esquema de financiamiento de la Inversión Bruta de la Región que se propone para el período 1980/84. El volumen a financiar ascenderá a \$ 48.797, a precios constantes de 1972, según lo anotado anteriormente.

Dada la magnitud de las Inversiones previstas con la inclusión de las obras de apoyo de Yacyretá y los ajustes realizados al PIB regional, en concepto de Retribución Neta a factores externos, la participación de Ahorro Regional Bruto, \$ 13.714 millones a precios de 1972 en el esquema de financiamiento del Plan quinquenal, se reducirá al 28.1%, incluyendo el Ahorro gubernamental. Se ha estimado una cobertura de hasta el 41.5% para 1979 y 58.3% para 1976, según cálculos adelantados en el Diagnóstico.

En razón de que los flujos corrientes de Ingresos del Sector Público Nacional en la Región, no generarán suficiente Ahorro para la cobertura del Plan de Inversiones que se propone 1/, el Gobierno Cen-

---

1/ No obstante la elevación gradual de la Presión Tributaria y las Metas de crecimiento de las fuentes imponibles, los Ingresos Tributarios y No Tributarios captados en la región, no serán suficientes para financiar toda la corriente de Gasto Público previsto, por el considerable aumento de las Inversiones del sector Público Nacional. Sin embargo como la mayor parte de los ingresos tributarios y para-tributarios que inciden sobre operaciones del sector externo (Importaciones y exportaciones) se perciben fuera de la región (Agencias centrales de las Direcciones Impositivas) significa que en definitiva, la región recibirá en forma de transferencias el equivalente de tales ingresos, según conclusiones adelantadas en el Diagnóstico (Capítulo 11), lo que permite suponer que el financiamiento del Gasto Público regional será viable, aún con el Sistema impositivo vigente y la estructura de tasas. Será preciso sin embargo reforzar los mecanismos de administración y control de tributos.

tral y las Agencias Descentralizadas habrán de efectuar transferencias de Capital por \$ 6.559 millones, lo que representa el 13.4% del financiamiento global de la Inversión Bruta del quinquenio 1980/84. Al mismo tiempo las Empresas Públicas, para la financiación de sus Inversiones programadas, deberán destinar a la región \$ 3.254 millones, o sea el 6.7%.

El panorama de financiamiento global de la Región se completa con el aporte del 32.8% (\$ 16.006 millones) que cubrirá el Ente Binacional Yacyretá para sus Obras de Apoyo proyectadas y con el 19% (\$ 9.264 millones) que consistirá en financiación neta de los Bancos y Proveedores (Cuadro V-19).

En razón de que los flujos netos de retribución a factores externos se estima para el quinquenio en \$ 18.994 millones, a precios constantes de 1972, o sea un promedio anual de \$ 3.800 millones, se considera que desde el punto de vista financiero, el Plan tendrá una amplia viabilidad de ejecución, no sólo en cuanto a financiación de las inversiones brutas se refiere, sino también en lo concerniente a captación y colocación de fondos para fines de capital operativo.

En términos más agregados de análisis financiero, la región generará durante los años de ejecución del Plan, excedentes financieros suficientes, para sus necesidades de aplicación dentro de la misma. Lo único que se considera habrá de ingresar como financiamiento exó-

-----geno neto es lo correspondiente a Yacyretá 1/

1/ La afirmación precedente tiene lugar de acuerdo con las siguientes estimaciones para el período 1980/84, en \$ constantes de 1972:

1. Ahorro Regional Bruto	13.714
. Sector Privado	12.350
. Sector Público Nacional	1.364
2. Retribución factores fuera de la región (que se supone regresa a través del sistema bancario y sectores Público Nac.).	18.994
3. Financiamiento a c/Yacyretá	16.006
4. Discrepancia Estadística, errores y omisiones, etc.	83
<u>Total</u>	<u>48.797</u>

ITAPÚA Y MISIONES

Financiamiento de la Inversión Bruta  
(Millones de G. de 1972)

Cuadro No. V-19

	Realiz. 1976	Pronóst.		M E T A S					Total 1980/84	
		1979	1980	1981	1982	1983	1984	Mill. G.	%	
<b>I. INVERSIÓN BRUTA</b>	2.981	6.622	9.266	12.447	9.331	9.222	8.531	48.797	100.0	
1. Inversión Privada	2.320	3.448	4.241	4.171	4.369	4.367	4.478	21.646	44.4	
2. Inversión Pública	661	3.174	5.025	8.276	4.962	4.855	4.053	27.151	55.6	
2.1. Organismos nacionales y regionales	661	944	1.820	2.428	2.209	1.994	2.694	11.145	22.8	
2.2. Entidad Binacional Yacyretá	-	2.230	3.205	5.848	2.753	2.841	1.359	16.006	32.8	
<b>II. FINANCIAMIENTO</b>	2.961	6.622	9.266	12.447	9.331	9.222	8.531	48.797	100.0	
1. Ahorro Regional Bruto	1.738	2.750	2.721	2.877	2.712	2.657	2.747	13.714	28.1	
1.1. Ahorro Privado	1.717	2.653	2.563	2.633	2.407	2.320	2.427	12.350	25.3	
1.2. Ahorro Público	21	97	158	244	305	337	320	1.364	2.8	
2. Transf. de Capital Gobierno Central y Entes Descent.	463	626	1.114	1.434	1.119	1.127	1.765	6.559	13.4	
3. Asignac. Empresas Públicas	161	219	549	758	794	535	618	3.254	6.7	
4. Entidad Binac. Yacyretá	-	2.230	3.205	5.848	2.753	2.841	1.359	16.006	32.8	
5. Préstamos y Créditos Netos	619	797	1.677	1.530	1.953	2.062	2.042	9.264	19.0	
5.1. Bancos Oficiales (neto)	280	370	410	450	490	520	560	2.430	5.0	
5.2. Bancos Privados (neto)	440	580	840	970	1.080	1.100	1.000	4.990	10.2	
5.3. Proveedores (neto)	-101	-153	+27	+110	+383	+442	+482	+1.844	3.8	
• Créditos	(192)	(1.037)	(3.393)	(5.820)	(2.649)	(2.353)	(1.934)	(16.149)	33.1	
• Amortizaciones (*)	(-293)	(-1.190)	(-2.966)	(-5.710)	(-2.266)	(-1.911)	(-1.452)	(-14.305)	-29.3	

(\*) Incluye radicación neta de capitales.

FUENTE: División de Planificación Regional - S.T.P.

Debe señalarse sin embargo, el papel estratégico que deberán asumir las Agencias financieras, para la canalización oportuna y adecuada de recursos necesarios para el desenvolvimiento económico de la Región. De lo contrario, se restaría fluidez y operatividad al proceso de cambios rápidos que se avisoran y proponen para los próximos años.

El esquema financiero global propuesto en el Cuadro V-19 pone de relieve que el Ahorro Regional Bruto prácticamente permanecerá estancado durante los años del Plan, y su nivel anual será similar a lo calculado para 1979, (¢ 2.750 millones, a precios constantes de 1972. Sin embargo habrá de modificarse la estructura, institucional, del mismo; pues el componente privado será del orden del 88.3% en 1984, frente al 96.5% estimado para 1979 y 98.8% para 1976. Lo anterior se explica básicamente por las hipótesis de crecimiento sostenido del Consumo Global y per cápita en la Región, según lo analizado anteriormente y las estimaciones hechas sobre el comportamiento de las Remesas de Servicios de Factores fuera de la Región. Este comportamiento es compatible con los objetivos de desarrollo regional y con la intención del Plan de elevar el grado de cobertura de los servicios públicos.

Por su parte, las Transferencias de Capital de las Agencias del Gobierno Central y Entidades Descentralizadas a la Región, deberán asumir un ritmo acorde con las necesidades de implementación financiera de los Programas y Proyectos previstos, pasando de un nivel de ¢ 626 millones, calculados para 1979 a ¢ 1.765 millones en 1984, lo que supone un ritmo acumulativo de crecimiento anual del 23%. Las correspondientes a las Empresas Públicas, evolucionarán a una tasa similar del 23.1%, previéndose que los flujos a transferir, que en 1979 eran de ¢ 219 millones, llegarán a 618 millones en 1984, a fin de cubrir las metas de inversiones propuestas para este sector institucional. La financiación a cargo de la Entidad Binacional Yacyretá, para la cobertura de los proyectos y obras de apoyo, en cambio, deberán asumir el rit-

mo del cronograma en ejecución previsto, lo que implicará una acelerada tasa de crecimiento del 62% a.a en el período 1979/81 y una reducción de los flujos financieros del orden del 38% en los años siguientes.

Finalmente, el financiamiento neto del sistema bancario y de los proveedores, habrán de crecer al importante ritmo del 21% acumulativo anual, en términos reales, lo que refleja las necesidades de expansión crediticia que habrá de experimentar la Región para el cumplimiento de las metas propuestas. El componente más dinámico será sin duda el soporte financiero de la banca privada y de los proveedores, cuya tasa de expansión en el quinquenio será del orden del 28%, frente al 8.6% calculado para la banca oficial.

El rubro más dinámico del financiamiento privado será el correspondiente a Proveedores, que responde a las estimaciones previstas de brecha comercial externa del Cuadro V-17 de Balance de Bienes y Servicios.

Dada la importancia significativa del financiamiento bancario en la Región, de acuerdo con lo establecido en el Cuadro V-19, este tema se analiza en la sección siguiente, incluyendo no sólo la estructura institucional del financiamiento neto y bruto, sino además proponiendo una distribución sectorial de acuerdo con las necesidades de capitalización y operación de los principales sectores de la Región.

#### 5.4.3 Financiamiento a través del Sistema bancario.

El Cuadro V-20 ofrece una perspectiva de las metas propuestas de financiamiento bancario. Las cifras indican que los préstamos brutos de la banca oficial y privada, habrán de elevarse de \$ 2.700 millones estimados para 1979 a \$ 4.565 millones en 1984, según cálcu-

los referidos a valores constantes de 1972 1/. Dadas las metas previstas, el ritmo anual de crecimiento del financiamiento bruto del sector bancario, será del 11.1% en el quinquenio, coeficiente superior a la meta de crecimiento económico de la Región del 7,5% a.a ya indicado.

El componente más dinámico de los Préstamos Brutos será el correspondiente a los Bancos Privados, cuyas operaciones de la índole señalada, experimentarán una tasa de expansión del orden del 13%, en circunstancias en que los Préstamos Brutos de los Bancos Oficiales reflejarán un ritmo acumulativo anual del orden del 9%.

Las metas previstas son indicativas del cambio gradual de la estructura del financiamiento bancario bruto; se tiende a la mayor participación de los Bancos Privados, con respecto a los modos de financiamiento observados en el período de diagnóstico. En tal sentido, cabe anotar que los Bancos Privados que en 1972 participaban con el 51.3% del financiamiento bruto, mantienen su contribución, 51.7%, en 1976, pronosticándose un moderado incremento, al 54.3%, para 1979. El Plan propone elevar la participación bancaria privada al 58.9% en 1984, quedando el remanente del 41.1% a cargo de la Banca oficial. Las predicciones de comportamiento de los préstamos brutos por sectores institucionales responden, de un modo general, a las tendencias observadas en el pasado reciente y son el reflejo de los requerimientos de expansión de los diversos sectores, habida cuenta de las metas de formación de capital fijo y provisiones de capital de trabajo.

Durante el quinquenio se asigna a los Bancos Oficiales, BNF y Crédito Ganadero, principalmente, el papel de dar apoyo más directo

---

1/ A precios de 1979, el volumen bruto de préstamos será de \$ 5.157 millones en este año y \$ 8.719 millones en 1984.

ITAPUA Y MISIONES

Evolución de Préstamos Bruto y Netos

Cuadro NR V-20

(Millones de G. de 1972)

	Realiz. a		Prógnost.		M E T A S					a. a. = %	
	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1984	76/79	79/84	
1. Bancos Oficiales (Bruto)	921	1.235	1.366	1.504	1.622	1.735	1.878	1.878	10.3	8.7	
• Sector Agrícola	650	929	1.026	1.131	1.231	1.341	1.462	1.462	12.2	9.5	
• Sector Ganadero	140	163	170	177	186	193	200	200	5.2	4.2	
• Sector Industria	41	62	82	100	100	100	90	90	14.6	7.7	
• Sector Comercio y Otros	82	81	86	96	105	101	126	126	-0.4	9.2	
2. Bancos Privados (Brutos)	984	1.465	2.107	2.432	2.721	2.756	2.687	2.687	14.2	12.9	
• Sector Agrícola	128	182	192	203	213	224	235	235	12.4	5.2	
• Sector Ganadero	11	12	12	13	13	14	15	15	2.9	4.6	
• Sector Industria	84	107	123	136	133	131	127	127	8.4	3.5	
• Sector Comercio y Otros	761	1.164	1.780	2.060	2.362	2.387	2.310	2.310	15.2	14.7	
3. Total Préstamos Brutos	1.905	2.700	3.473	3.936	4.343	4.491	4.565	4.565	12.3	11.1	
• Sector Agrícola	786	1.111	1.219	1.334	1.444	1.565	1.697	1.697	12.2	9.8	
• Sector Ganadero	151	175	182	190	199	207	215	215	5.0	4.2	
• Sector Industria	125	169	205	236	233	231	217	217	10.6	5.1	
• Sector Comercio y Otros	843	1.245	1.868	2.176	2.467	2.488	2.436	2.436	13.9	14.4	
4. Total Préstamos Netos	720	950	1.250	1.420	1.570	1.620	1.560	1.560	9.7	10.4	
• Bancos Oficiales	280	370	410	450	490	520	560	560	9.7	8.6	
• Bancos Privados	440	580	840	970	1.080	1.100	1.000	1.000	9.6	11.5	

a/ Con datos de Agencias Bancarias de los Sectores Privados y Públicos

FUENTE: División de Planificación Regional - S.T.P.-



ITAPUA Y MISIONES

Evolución de Préstamos Bruto y Netos

Cuadro N.º V-20

(Millones de G. de 1972)

	Realiz. o/ Promést.		M E T A S					L a. g. = %
	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	
1. Bancos Oficiales (Bruto)	921	1.235	1.366	1.504	1.622	1.735	1.878	10.3
• Sector Agrícola	658	929	1.026	1.131	1.231	1.341	1.462	12.2
• Sector Ganadero	140	163	170	177	186	193	200	5.2
• Sector Industria	41	62	82	100	100	100	90	14.8
• Sector Comercio y Otros	82	81	88	96	105	101	126	-0.4
2. Bancos Privados (Brutos)	984	1.465	2.107	2.432	2.721	2.756	2.687	14.2
• Sector Agrícola	129	182	192	203	213	224	235	12.4
• Sector Ganadero	11	12	12	13	13	14	15	2.9
• Sector Industria	84	107	123	136	133	131	127	8.4
• Sector Comercio y Otros	761	1.164	1.780	2.080	2.362	2.387	2.310	15.2
3. Total Préstamos Brutos	1.905	2.700	3.473	3.936	4.343	4.491	4.565	12.3
• Sector Agrícola	786	1.111	1.218	1.334	1.444	1.565	1.697	12.2
• Sector Ganadero	151	175	182	190	199	207	215	5.0
• Sector Industria	125	169	205	236	233	231	217	10.6
• Sector Comercio y Otros	843	1.245	1.868	2.176	2.467	2.488	2.436	13.9
4. Total Préstamos Netos	720	950	1.250	1.420	1.570	1.620	1.560	9.7
• Bancos Oficiales	280	370	410	450	490	520	560	8.6
• Bancos Privados	440	580	840	970	1.080	1.100	1.000	9.6

a/ Con datos de Agencias Bancarias de los Sectores Privados y Públicos

FUENTE: División de Planificación Regional - S.F.P.-

y efectivo a los sectores productores de bienes, en tanto que la banca privada, dado el esquema principal de su política, tendrá responsabilidad principal de atender los Sectores de Servicios. No obstante, el modus operandi actual de algunos bancos comerciales incluye la financiación de bienes de capital a ser amortizado a mediano plazo. Además, el panorama institucional de la banca privada se ve reforzado por las operaciones del Banco de Desarrollo, COMDESA, que financia proyectos de los sectores productivos, en condiciones similares a los de la banca oficial. Estas y otras consideraciones fundamentan las propuestas de cambios en la estructura de financiamiento bruto del sector bancario en la Región que incluye el Plan de Desarrollo.

Para tener una idea más acabada de rol del financiamiento bancario en la Región, cabría acotar que en el período 1980/84, los Bancos oficiales habrán de canalizar a la Región un total de \$ 8.105 millones 1/, a precios de 1972, de los cuales el 93.6% se destinará a los sectores Agrícola, Ganadero e Industrial; el resto, 6.4%, consistirá en préstamos brutos a los Sectores Comercio y otros Servicios. Durante el mismo período, los Bancos Privados deberán canalizar a la Región un total de \$ 12.703 millones 2/, a precios de 1972, de los cuales el 14% será el soporte financiero de los sectores Agrícola, Ganadero e Industrial, en tanto que el grueso del 86% restante se destinará a operaciones comerciales y de fomento de exportaciones.

La descripción anterior, efectuada de acuerdo con las metas establecidas en el referido Cuadro V-20, pone de manifiesto que el volu-

---

1/ \$ 15.500 millones a precios de 1979, lo que da un promedio anual de \$ 3.100 millones.

2/ A \$ 24.270 millones a precios de 1979, lo que significa un promedio anual de \$ 4.854 millones.

men total de recursos financieros de la banca privada a todos los sectores productivos de bienes, será más importante, superando en 57% la establecida para los bancos oficiales 1/.

Estas metas son asequibles de acuerdo con los patrones de comportamiento de captación de ahorros de la banca privada y de colocación de recursos financieros según lo analizado en el diagnóstico, con la variante de que en los años del Plan, la Región en vez de transferir excedentes de recursos financieros fuera de ella, los retendría para fines de utilización interna.

El Cuadro V-20 es a la vez ilustrativo del nivel global y anual de préstamos netos que habrá de absorber la Región en el período analizado. El mismo ascendería a \$ 7.420 millones, a precios constantes de 1972, lo que da un promedio anual del orden de los 1.500 millones de \$. Los mismos consistirán, en su mayor parte, en préstamos de mediano plazo, incluidos los de período mayor de 1 año. Las metas de expansión de préstamos netos propuestos implican un crecimiento anual acumulativo de 10.4% para el total del quinquenio. Los correspondientes a los bancos oficiales, asumirán un ritmo del 8.6%, en tanto que los de los bancos privados lo harán al 11.5%.

Estas metas de crecimiento significarán un ligero cambio en la estructura institucional de los préstamos netos, los cuales tenían una cobertura del 3% por parte de la banca oficial en los años 1976/79 y para los que se preve una participación del 35.9% para 1984.

La comparación entre el coeficiente de Préstamos Netos a Préstamos Brutos del período 1980/84, 35.7%, y el correspondiente a Préstamos

---

1/ En 1979, la relación de Préstamos Brutos de la banca privada respecto a de los Banco Oficiales, llegaría a 19%. Relación ésta que para 1976 era de 7%.

tamos Brutos de los Sectores Productivos respecto a Préstamos Brutos Totales del mismo período quinquenal, 45%, da cuenta de que un alto porcentaje de los préstamos Netos, del orden de 80%, a canalizar a la Región, serán de mediano plazo; el resto serían de recuperación anual lo que permitiría mantener durante el quinquenio, la fluidez necesaria de financiamiento para el cumplimiento de las metas de expansión económica.

Finalmente, como que las tasas de crecimiento de los Préstamos Bancarios, tanto brutos como netos, son superiores a las metas de crecimiento real de los distintos sectores de la economía regional, ello significa que la participación de dichos préstamos en los respectivos Valores Agregados sectoriales irá en aumento, lo que habrá de coadyuvar al cumplimiento de las metas previstas. Al mismo tiempo, como también la economía regional habrá aumentado su importancia relativa en la economía nacional, los flujos financieros tendrán una participación más elevada y su estructura institucional y sectorial, así como su composición según plazos, harán la necesaria complementación al ahorro regional para la internalización del proceso de desarrollo socio-económico de la Región.

## VI Identificación de Ideas de Proyectos y Estudios de Pre-inversión.

### 6.1 Los Proyectos en el Plan Regional

El Plan de Desarrollo Regional, incorpora como parte central de su propuesta un importante conjunto de proyectos públicos y privados, con un monto total de inversiones, a ser ejecutados en el quinquenio por valor de 48.800 millones de ¢ a precios de 1972<sup>1/</sup>. Las inversiones proyectadas para este lapso en los sectores productivos, Agropecuario y Forestal, Industria y Construcción, suman 18.117 mill. ¢ 72; para obras de infraestructura básica son 15.332 mill. ¢ y para otros servicios, incluso Viviendas, 15.348 mill. ¢ 72.

En el Programa Quinquenal de Inversión Pública 1980/84, 27.150 mill. ¢ 72, se han incorporado proyectos ya aprobados y financiados y también algunos perfiles de proyectos suficientemente definidos, con evaluación preliminar, y programas de inversión preparados a partir de los planes de los sectores Agropecuario y Forestal, Transporte y Comunicaciones, Agua y Servicios Sanitarios, Energía Eléctrica, Desarrollo Urbano y Vivienda, etc.<sup>2/</sup>.

En lo que a la inversión privada se refiere, el Plan tiene en cuenta las actuales tendencias y las intenciones de inversión no estatal en agricultura, industria y servicios. El monto de inversión propuesto para el quinquenio, incorpora también los efectos esperados de los incentivos y de las medidas de apoyo que el Plan propone para estos sectores.

---

<sup>1/</sup> Se incluyen las inversiones en obras de apoyo y en relocalizaciones a cargo del Ente Binacional Yacyretá.



En el Cap. XII del tomo primero<sup>1/</sup> se han identificado más de 35 proyectos e ideas de proyectos de inversión pública, que están directa e implícitamente incorporados al Programa propuesto. Por su relevancia, allí se han sintetizado las principales características del Proyecto de Desarrollo Rural (Integrado) de Itapúa, a cargo del C.N.P.S. y del BIRF. Otra idea de proyecto relevante del sector es el Proyecto de Desarrollo Agrícola (con Riego), en el área de Yacyretá, que también se ha descrito en el tomo II, párrafo 6.5. Aunque su ejecución podría comenzar a fines del quinquenio del Plan, este proyecto no se ha incorporado específicamente al Programa de Inversiones.

En los capítulos sectoriales correspondientes, se mencionan los datos básicos de otros proyectos relevantes incorporados a los respectivos programas: Ruta Nº 6 (continuación), Puerto de Encarnación (ampliación), Caminos Vecinales en los departamentos de Itapúa y Misiones, varios tramos de Rutas, Proyectos de Fomento Agropecuario y Forestal del Gobierno de Japón (JICA) etc., construcción de silos, ampliación de infraestructura Eléctrica y Telecomunicaciones, Regional. Esta lista se completa con los Programas de Inversión de los sectores sociales incorporados a los respectivos planos, Educación, Salud, Agua y S. Sanitarios.

En lo que se refiere al sector privado, en el Cap. 12 del Tomo I, se incluyó una lista de proyectos amparados en los beneficios de las leyes 216/70 y 550/75. Los proyectos en ella incluidos y otras iniciativas en vías de ejecución están implícita o explícitamente incorporados en los programas de

---

1/ "Situación y Perspectivas Socio-Económicas de la Región".Cap.XII  
"Identificación Preliminar de Proyectos e Ideas de Proyecto".

desarrollo Industrial, Agropecuario Forestal y de Servicio.

Al completar los diagnósticos sectoriales y globales y en la preparación de los respectivos planes para el período 1980/84, se han identificado algunas ideas de proyecto que en ciertos casos han sido diseñados a nivel de perfiles. Algunos de ellos, por su relevancia en la estrategia regional, deben ser completados y puestos en ejecución en el quinquenio. Otros, requerirán estudios de factibilidad más detallados para su posterior ejecución después de 1984.

Como, por otra parte, a partir de 1983/84 se prevé un enlentecimiento en el proceso de desarrollo regional, vinculado a las etapas finales del Proyecto Yacyretá y de la expansión de la frontera agrícola, el Plan Quinquenal debe incluir la preparación de nuevos proyectos orientados a mantener un ritmo razonable de crecimiento al mediano plazo.

En el párrafo siguiente se listan, con breves comentarios, ideas de proyecto que requieren ser completadas con estudios avanzados de pre-inversión para: (a) su implantación al corto plazo, dentro del quinquenio, (b) integrar el paquete de proyectos a ejecutar a partir de 1984 y (c) Estudios de base para la identificación y desarrollo de futuros proyectos.

## 6.2 Lista Complementarias de Ideas de Proyecto

Se lista a continuación una serie de ideas y perfiles de proyectos que requieren ser desarrollados en más detalle para su inmediata o futura realización. Se indica, cuando así corresponde, el capítulo, en el que han sido discutidos con más detalle.



- i) Programa de Asistencia Integral a la Producción Agropecuaria en la zona 5. (Ver Cap. IX, Sector Agropecuario)

Su aplicación es toda el área algodonera de Misiones e Itapúa (Oeste). Comenzaría con un Plan Piloto para los distritos de S. Juan Bautista y Santa María (Misiones); Artigas y San Pedro (Itapúa). Duración, 5 años; Costo Global, 651 millones de G. Componentes: Titulación, Asistencia Técnica, Asistencia Crediticia, Organización de Productores, Educación Agropecuaria, Servicios de Comercialización.

- ii) Programa de Almacenamiento de Granos en Zona 1 - Sub-región a- de Itapúa (Ver detalles en Cap. IX, Sector Agropecuario).
- iii) Programa de Mejoramiento de la Producción y Comercialización de Huevos, Carne de Aves y de Cerdo -Consumo Regional- (Ver detalles en el Cap. IX, Sector Agropecuario).
- iv) Programa de Producción y Comercialización de leche y derivados. (Ver Cap. IX, Sector Agropecuario)
- v, Relevamiento y evaluación sistemática de los Recursos Naturales de la Región. En general a nivel de reconocimiento semi-detallado en áreas seleccionados. Sus componentes principales serían:
- a) Relevamiento a nivel de reconocimiento de los Suelos, recursos hídricos y recursos forestales de la Región.
- b) Reconocimiento del sub-suelo, materiales de construcción otros minerales.
- vi) Programa de Conservación de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente, control de la erosión, protección de cuen-

cas, preservación de recursos hídricos creación de reservas ecológicas y parques forestales, etc., estrechamente vinculado al anterior.

- a) Reconocimiento y evaluación regional de los problemas ambientales, su situación y perspectivas.
  - b) Formulación de programas y proyectos correctivos o de preservación del medio ambiente natural.
  - c) Creación de un Area de Reserva Ecológica vinculada al proyecto Yacyretá (Ver tomo II del Diagnóstico. Cáp. III).
- vii) Programa turístico, apoyado en la reconstrucción en curso de las ruinas y museos jesuíticos, la Reserva Ecológica a crear y en el desarrollo del potencial recreativo del embalse de Yacyretá. Componentes principales:
- a) Equipamiento turístico - hotelero.
  - b) Red vial e infraestructura de apoyo turístico, embarcaderos y accesos al lago, etc.
  - c) Programa de Desarrollo de las artesanías regionales, tejidos, tallados y otras.
- viii) Proyecto de Desarrollo Integrado de Encarnación y áreas vecinas como polo regional urbano - rural.

Este proyecto se apoya en parte en las consecuencias esperadas como resultado del cambio en las condiciones de navegación del Río Paraná y de las inversiones de relocalización en el área a cargo del Ente Binacional Yacyretá.

Componentes principales:

- a) Red de Transporte y Comunicaciones de acceso directo a Encarnación equipamiento y ampliación del puerto (Ver Proyectos del Sector Transportes, Cap. XI).
- b) Completar el equipamiento urbano de Encarnación con Edificio Central de Oficinas y Servicios Nacionales, Centro de Almacenamiento, Costanera en el área del perillago, etc.
- c) Proyecto de Zona o Parque Industrial vinculado al nuevo Puerto.
- d) Centros ~~Comerciales~~ y de Servicios.
- ix) Programa Complementario de Desarrollo de Centros Urbanos y de Servicios en la Sub-región A (Itapúa, Cap. Meza).

Esta idea debe ser desarrollada en más detalle, vinculando la con el Programa de Almacenamiento de Granos y al Proyecto de D. Rural del CNPS/BIRF.

Sus componentes principales son:

- a) Creación de nuevos centros urbanos y de servicios y equipamiento de los existentes (2 centros zonales y 6 centros locales).
- b) Sub-programa de apoyo al desarrollo urbano y social en el área, educación, agua potable, energía, nucleamiento rurales, etc.
- x) Programa de Mantenimiento de Caminos Vecinales. Incorporado al Programa de Inversiones en Infraestructura de Transportes. Se recomienda regionalizar el Plan Nacional de Mantenimiento del MOPC y reforzarlo de acuerdo con las necesidades previstas (Ver Plan S. de Transportes).

- xi) Formular proyectos específicos de Relocalización de Desplazados por el lago y obras del Proyecto Yacyretá.

La Resolución Nº 48/78 del Consejo de Administración del Ente Binacional Yacyretá, establece la política general en la materia, cubriendo en sus XVIII pragmáticos, las diversas situaciones previstas. Se requieren sin embargo proyectos específicos que desarrollen y apliquen todos los criterios mencionados<sup>1/</sup>.

Se han preparado ya algunos de estos proyectos (Ver Cap.XV) pero, para otros casos parece necesario recomendar el análisis de varias alternativas para los diferentes casos, teniendo en cuenta las preferencias de los afectados y también el papel que desempeñarán las inversiones previstas, en la política global de desarrollo regional.

En el Plan de Inversión Pública (Cap. VII) se ha incorporado la mayor parte las inversiones del Ente Binacional Yacyretá, estimadas en base a informaciones del EBY, correspondientes a Viviendas y otros locales, servicios básicos, obras viales, puertos, etc. Se hace notar que estas obras y otras previstas por el EBY, forman parte esencial de los esfuerzos previstos para jerarquizar Encarnación y convertirla en un Polo de D. Regional.

- xii) Proyecto de Jerarquización de Centros Urbanos y de Construcción de Servicios en otros Centros Urbanos de la Región

Este proyecto se complementaría con los ix y x. Comprendería inversiones proyectadas, en parte incluidas en los programas sectoriales de Agua Potable, Distribución Eléctrica, Comunicaciones, Inversiones Municipales y otros

pero su alcance sería mayor y su cobertura más comprensiva de acuerdo con criterios establecidos, luego de definir una jerarquización de centros poblados. Podría constituir un programa unificado con su financiamiento global y des-centralizarse por sectores su ejecución.

xiii) Otras Ideas de Proyectos Industriales y de otras Actividades del Sector Privado, identificados pero no evaluados.

- a) Matadero o Frigorífico Regional, idea a desarrollar, en función del incremento de la demanda local.
- b) Curtiembre, ligado al anterior.
- c) Industria de Procesamiento de la Soja, Aceite, Expeller y de preparación de raciones balanceadas.
- d) Forestación con especies de rápido crecimiento.
- e) Procesamiento de frutas, legumbres y hortalizas.

xiv) Principales Proyectos Identificados en el Sector Forestal  
(Ver Anexo II al Cap. IX).

- a) "Instalación de Vivero y Reforestación en el distrito de Pirapó" (SNF/Asist. Téc. Japonesa).
- b) "Manejo Forestal y conservación del equilibrio hídrico en las áreas de influencia de Yacyretá y Corpus" (SNF/Ente Binacional Yacyretá).
- e) "Creación de un Centro Regional de Semillas Forestales" (SNF/Coop. Téc. Japonesa).
- d) "Ampliación e implementación del vivero forestal del dis-

trito de Hohenau, Dpto. de Itapúa" (SFN/Misión Japonesa).

e) "Asistencia Técnica a las Industrias Madereras de Itapúa y Misiones (SFN/Federación de Madereros del Paraguay).

Firmas beneficiadas por las leyes  
216/70 y 550/72

Cuadro N° VI-1

Departamentos y empresas	Conceptos	Años	Rama de Actividad	Nuevos Empleos	Inversión 10 <sup>6</sup> \$		Tipo de Inversión
					Fijsa	Total	
<b>A) ITAPUA</b>							
1) C.A.L.C.I.S.A.		1-972/75	Alimentos	90	39,7	548,3	Ampliación
2) Ramón C. Valdez y Hnos.		1-972	Madera	12	2,3	4,2	Nueva
3) Panadería Miñana de F. Isawa		1-972	Alimentos	-	1,8	1,9	Nueva
4) Oleaginosa Reñtz Hnos S.R.L.		1-972	Alimentos	23	2,7	3,1	Ampliación
5) Miguel Stucanke		1-972	Alimentos	20	0,3	0,7	Ampliación
6) COMAR S.R.L.		1-973	Madera	23	4,8	8,2	Nueva
7) Cia. Colonizadora del Litoral SACI		1-974	Madera	208	277,1	417,6	Nueva
8) Itapúa 333 S.A.		1-974	Alimentos	41	91,8	192,4	Nueva
9) José Marcial Caballero		1-974	Min.no metálicos	14	4,5	5,5	Nueva
10) CAMUPYRY S.A. Fer-Ind-Agrícola		1-974	Madera	96	58,8	74,5	Ampliación
11) Laminadora Encarnacion S.A.		1-974/75	Madera	100	97,3	142,3	Nueva y Ampliac.
12) Cerámica Paraná S.R.L.		1-975	Min.no metálicos	54	34,2	60,7	Nueva
13) Guairó S.A.C.I. Maderas Terciadas		1-975	Madera	48	6,1	36,7	Nueva
14) SIPAG S.A.		1-975	Madera	97	33,6	62,0	Nueva
15) Tejería Itá		1-975	Min.no metálicos	4	2,2	2,7	Ampliación
16) Hotel Balneario Tirol del Paraguay		1-975	Hotel	-	1,6	3,9	Nueva y Ampliac.
				<u>830</u>	<u>658,8</u>	<u>1.564,7</u>	
<b>B) MISIONES</b>							
1) Alem y Nimia Riveros		1-972	Alimentos	5	0,6	1,4	Nueva
2) Felipe A. Bogado		1-973	Alimentos	9	3,1	8,1	Nueva
3) Hotel Parador San Ignacio		1-973	Turismo	21	2,9	5,7	Nueva
4) Panadería San Juan		1-973	Alimentos	32	6,3	10,1	Ampliación
				<u>67</u>	<u>12,9</u>	<u>25,3</u>	
				<u>897</u>	<u>671,7</u>	<u>1.590,0</u>	

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Departamentos y empresas	Conceptos	Años	Rama de Actividad	Nuevos Empleos	Inversión 10 <sup>6</sup> \$.		Tipo de Inversión
					Fijsa	Total	
<b>A) ITAPUA</b>							
1) Aserradero Capitán Miranda		1.976	Madera	6	0.4	0.4	Nueva
2) Ind. Madera Fran		1.976	Madera	27	4.0	6.5	Ampliación
3) Basilio Botura		1.976	Silos	14	26.6	50.3	Nueva
4) Fidelino Aguilar		1.976	Metalurgica	6	1.7	4.9	Nueva
5) Ramón Aurelio Pottari		1.976	Transporte	-	3.1	10.0	Nueva
6) S.A.C. Nestor Arrúa		1.976	Confeción	35	3.6	4.0	Ampliación
7) Jorge Bolf CISA		1.976	Molino de Arroz	6	0.9	0.9	Ampliación
8) Hotel Bañerario Tirol del Paraguay		1.976	Hotel	1	1.6	1.9	Ampliación
9) Fundación German y Elsa Wilk		1.976	Expl. Agrícola	4	3.9	4.5	Ampliación
10) C.A.I.C.I., S.A.		1.976/77	Acetora	135	61.8	112.1	Ampliación
11) Oleaginosa Kautz Hnos. S.R.L.		1.976	Acetora	3	1.3	1.5	Ampliación
12) La Industrial del Norte		1.976	Desmotadora	27	13.3	17.8	Ampliación
13) C.A.I.C.I. S.A.		1.977	Agríc./Forestal	295	327.4	1.049.7	Nueva
14) Cia. Encarnasena de Hoteles S.A.		1.977	Hotel	43	46.2	109.0	Nueva
15) Beato Roque González Ltda. Coop. de Transportistas		1.977	Extract. de Arena del Rio	-	2.1	2.2	Nueva
16) Marek Hnos. S.R.L.		1.977	Taljer de Rectific. de Motores	9	8.5	23.3	Nueva
17) Refrescos del Paraná		1.977	Bebidas Gaseosas	84	74.8	139.8	Nueva
18) Horts Muebles		1.977	Prod. de Muebles	9	1.5	3.3	Nueva
19) Eladio Otazu		1.977	Min. no metálicos	-	0.7	0.9	Ampliación
20) Jorge Wader		1.977	Avícola	-	1.0	1.5	Ampliación
21) Galería Scrypi		1.977	Lab. Fotográfico	8	1.5	2.9	Ampliación
22) Cerámica Nbcí - café		1.977	Min. no metálico	2	2.2	4.0	Ampliación
23) Panificadora Curupaña		1.977	Alimentos	3	1.8	3.2	Ampliación
24) Cerámica Paraná S.R.L.		1.977	Min. no metálicos	-	19.3	2.2	Ampliación
25) Laura H. Ratz		1.977	Molino Yerbateros	15	4.0	4.6	Ampliación
26) Wladimir Fischler		1.977	Agrícola	-	3.5	4.1	Ampliación
27) Heriberto Schebella		1.977	Tornaría y Fund.	2	0.5	0.6	Ampliación
28) Arquitectura Ingeniería S.R.L.		1.977	Construcciones	4	3.8	4.4	Ampliación
Sub-Total				742	621.0	1.590.5	-
<b>B) MISIONES</b>							
Sub-Total							
Total Regional, Año 1.976/77				742	621.0	1.590.5	-

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación, con datos del Ministerio de Industria y Comercio.



Año 1978

Departamentos y Empresas	Conceptos	Localización	Rama de Actividad	Nuevos Empleos	Inversión 10 <sup>6</sup> Gs. Baja Total	Tipo de Inversiones
<b>A) ITAPUA</b>						
1. Agroindus. y Com. Piragrain S.A.		Col. Pirapó	Acopio y Tram. Granos	10	17.6	Nueva
2. Ita Sacl		Carmen del Paraná	Explot. cantera	47	93.8	Nueva
3. Laura N. Lautenohlagen		Bella Vista	Fab. Aceite Vegetal	18	38.5	Nueva
4. Granos del Sur S.A.		Encarnación	Desmontadora de Algodón	86	142.9	Nueva
5. Coloniz. y Transf. Agrícola S.A.		Cap. Yoza	Agricultura-Maderera	73	191.1	Nueva
6. Frigosur S.R.L.		Encarnación	Frigorífico	15	8.9	Nueva
7. Refrescos Paraná S.A.		Encarnación	Bebidas Gaseosas	-	2.8	Ampliación
8. Caicisa		Josús y Trinidad	Agríc. Forestal, maderera	-	41.5	Ampliación
9. Beniraldo Jarrughans		Col. Obligado	Maderera	-	2.8	Ampliación
10. O.C.H.O.A. Sacl		Gral. Delgado	Empresa de Construcción	119	98.1	Ampliación
11. Carpintería Yacyretá		Encarnación	Carpintería	5	4.0	Ampliación
12. José A. Lugo Portillo		San Pedro del Paraná	Frod. materiales de const.	8	1.8	Ampliación
13. Orlagibosa Rantz Hnos S.R.L.		Bella Vista	Aceite Vegetal	24	3.5	Ampliación
14. Compañía Aceitera de Itapúa		Jesús y Trinidad	Agríc-Forestal e Industrial	-	138.4	Ampliación
15. Cerámica Paraná S.R.L.		Encarnación	Frd. mat. de construcción	-	1.9	Ampliación
16. Bealpa S.A.		Paquí Oúa	Silos	27	50.1	Ampliación
		<b>Sub-Total, Itapúa</b>		<b>432</b>	<b>877.7</b>	<b>1.349.3</b>
<b>B) MISIONES</b>						
		1. Concretos Elaborados S.A.	Elaboración de hormigones	29	35.2	Nueva
		<b>Sub-Total, Misiones</b>		<b>29</b>	<b>35.2</b>	<b>53.3</b>
<b>C) TOTAL REGION, AÑO 1978 (A+B)</b>						
				<b>461</b>	<b>912.9</b>	<b>1.402.6</b>

PUERTO: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación, con datos del Ministerio de Industria y Comercio por valor Total de Gs. 150,1 millones.

Año 1979 (\*)

Departamentos - Empresas	Conceptos	Localización	Rama de Actividad	Nuevos Empleos	Inversión Fija	Inversión Total	Tipo de Inversión
<b>A) ITAPUA</b>							
1. Cerámica Itapúa 333 S.C.	Encarnación	Prod. cerámica	18	3.0	5.0	Nuevas	
2. Parinvest-Paraguaya de Inv. Indust. Jesús y Trinidad	Encarnación	Explot. Agríc. Carpint. Mecánicas-Silos	91	208.9	500.0	Nueva	
3. Agroindustrial Taguaté S.A.	San Rafael	Silos	58	57.1	186.5	Nueva	
4. Partners South American	San Lorenzo	Coop. Agríc-Ganadera y Forest.	33	100.0	315.0	Nueva	
5. Comp-ejo Maderera Yacyretá	Pacú Cúa	Madera	37	45.0	83.0	Nueva	
6. Unión Indust. Frigid. del Interior SA (UNIFRISA) (**)	Encarnación	Fab. de hielo	9	13.2	32.8	Nueva	
7. Estanislac H. Udagawa	Encarnación	Baldosería	8	4.1	7.0	Nueva	
8. Jacobín Sitten	Cap. Meza	Expl. Agrícola y Silos	37	72.4	373.6	Nueva	
9. Empresa de Transporte La Estrella SRL.	Encarnación	Transporte de carga	7	9.7	12.0	Ampliación	
10. Oscar Arrúa Torreani	Encarnación	Confeciones	20	1.3	3.6	Ampliación	
11. Francisco Benítez Britto	Encarnación	Taller p/maq. agrícola	3	2.8	3.3	Ampliación	
12. Refrescos del Paraná S.A.	Encarnación	Prod. bebidas gaseosas	2	2.1	2.4	Ampliación	
13. José Luis Weissler	Encarnación	Prod. cerámica	6	0.3	2.5	Ampliación	
<b>Sub-Total Itapúa</b>				<b>329</b>	<b>519.9</b>	<b>1.526.7</b>	
<b>B) MISIONES</b>							
1. Víctor A. López	S. Juan Bautista	Construcción	5	3.0	3.5	Ampliación	
2. Estancia Limá	Ita Yurú	agrícola-ganadera	2	2.4	3.8	Ampliación	
<b>Sub-Total Misiones</b>				<b>7</b>	<b>5.4</b>	<b>7.3</b>	
<b>C) Total Región, Año 1979 (A+B)</b>				<b>336</b>	<b>525.3</b>	<b>1.534.0</b>	

(\*) Comprende el período Enero/Agosto de 1979.

(\*\*) Esta empresa tiene inversiones localizadas en Asunción, Benjamín Aceval, Ita y Encarnación por valor total de \$1.150.1 millones.

6.3

ANEXO AL CAP. VI

RESUMEN DE NUEVOS PROGRAMAS Y PROYECTOS  
DEL PLAN REGIONAL DE ITAPUA Y MISIONES

SECTORES, PROGRAMAS y PROYECTOS	PAGINA Nº	COSTO APROX. MILLONES	ESTADO ACTUAL	OBJETIVOS
------------------------------------	--------------	-----------------------------	------------------	-----------

VII/VIII SECTOR PU-  
BLICO (\*)

VII

1. Mejoramiento de los sistemas administrativos de percepción y control de tributos fiscales.	170/71	s/d	idea	Incremento de recaudaciones fiscales y generación de excedentes para aumentar financ. interno de proyectos públicos.
2. Formulación de planes operativos a nivel regional.	171	s/d	idea	Apoyo al sistema de planificación regional.
3. Sistema de presupuesto por programas a nivel regional (agencias del sector público nacional y municipios)	171	s/d	idea	Apoyo a Plan Anual Operativo, referi fundamentalmente en una 1a. etapa a la categoría económica de "Gastos de Inversión". Coordinación interinstitucional a nivel regional. Racionalización en asignación de recursos, etc.

(\*) Incluye sólo ideas de proyectos de servicios generales. Los proyectos de sectores específicos tales como Transporte, Energía, etc. se describen separadamente.

SECTORES, PROGRAMAS y PROYECTOS	PAGINA Nº	COSTO APROX. MILLONES	ESTADO ACTUAL	OBJETIVOS
4. Mejoramiento de la gestión financiera de los municipios.	171	s/d	idea	Aumento de recaudaciones municipales; mejor aplicación de recursos a través de presupuestos por programas. Complementación de acciones con el resto del sector público, etc.
VIII				
1. Organización del sistema institucional para la administración de la política de desarrollo regional.	171	s/d	idea	Implementación de la ejecución de planes y programas de desarrollo regional.
IX. SECTOR AGROPECUARIO Y FORESTAL(*)				
1. Programas de asistencia integral a la producción agropecuaria en la zona 5 (qs. de 1979)	261/70	651	idea	Fortalecer instituciones financieras de apoyo a productores agropecuarios de bajos ingresos. Asistencia integral al pequeño productor de la zona 5.
2. Programa de almacenamiento de granos en la zona 1 (U\$S de 1976)	270/73	1.9	idea	Mejorar condiciones de comercialización de productores agrícolas en la zona 1.

(\*) El documento "Diagnóstico Regional de Itapúa y Misiones", Tomo II. "El Proyecto Yacyretá y su Impacto en la Región", incorpora el siguiente proyecto: "Desarrollo Agropecuario con Riego en el Area de Yacyretá", ver op. cit., pág. 116/125.

SECTORES, PROGRAMAS Y PROYECTOS	PAGINA Nº	COSTO APROX. MILLONES	ESTADO ACTUAL	OBJETIVOS
3. Programa de producción y comercialización de huevos, carne de aves y cerdos, para consumo regional.	273/75	s/d	idea	Aumento de producción para abastecimiento regional.
4. Programa de producción y comercialización de leche y derivados.	275/76	s/d	idea	Aumento de producción para abastecimiento regional.
5. Manejo forestal y conservación del equilibrio hídrico en las áreas de influencia de Yacyretá y Corpus.	279/80	s/d	idea	Conservación de equilibrio hídrico.
6. Creación de un Centro Regional de Semillas Forestales. (U33. de 1979)	280/82	0.25	idea	Conservación y aumento de riqueza forestal.
7. Asistencia técnica a las industrias madereras de Itapúa y Misiones. (As. de 1979)	284/85	34	idea	Apoyo a la industria forestal para abastecimiento regional y forestal.
X. SECTOR INDUSTRIAL				
1. Industria derivada de la leche	332	s/d	idea	Agroindustria de apoyo al sub-sector pecuario, para abastecimiento regional, principalmente expansión y diversificación productiva; aumento de empleo, etc.

SECTORES, PROGRAMAS Y PROYECTOS	PAGINA NR.	COSTO AFRCX. MILLONES	ESTADO ACTUAL	OBJETIVOS
2. Dulces, confitu- ras y cítricos	332	s/d	idea	Expansión y diver- sificación produc- tivo; cobertura de demanda regional y externa, aumento de empleo, etc.
3. Alimentos balan- ceados.	332	s/d	idea	Apoyo a la expan- sión productiva del sub-sector pe- cuario.
4. Secadero de made- ra, casás y es- tructura de made- ra pre-fabricadas.	332	s/d	idea	Diversificación productiva, aumen- to de empleo, apo- yo a los programas de colonización, desarrollo urbano, etc.
5. Muebles para ex- portación.	332	s/d	idea	Abastecimiento mer- cado nacional y exterior.
6. Cajones de made- ra para envases.	332	s/d	idea	Apoyo al sistema de comercialización de productos regio- nales; aprovecha- miento integral de la madera, aumento del empleo, etc.
7. Curtiembre e in- dustria del cue- ro.	332	s/d	idea	Diversificación y ampliación de la producción regio- nal; aprovechamien- to del potencial de recursos y mate- ria prima, etc.

SECTORES, PROGRAMAS y PROYECTOS	PAGINA Nº	COSTO APROX. MILLONES	ESTADO ACTUAL	OBJETIVOS
8. Conservas de frutas y legumbres.	332	s/d	idea	Agroindustria para abastecimiento mercado regional y nacional.
9. Industria del calzado y prendas de vestir	332	s/d	idea	Ampliación y expansión de la producción para cobertura demanda ampliada en la región.
10. Industria de embutidos.	332	s/d	idea	Agroindustria; ampliación y diversificación productiva, con destino al mercado interno, utilización más racional de insumos locales; aprovechamiento de excedente de mano de obra estacional, etc.
11. Producción de material cerámico.	332	s/d	idea	Racionalización y ampliación de oferta interna para mercado regional.
XI. SECTOR TRANSPORTE, ALMACENAJE Y COMUNICACIONES.				
1. Caminos vecinales en Itapúa (qs. de 1972)	343/45	1.219	idea	Ampliación infraestructura vial, a cargo del MOPC.
2. Pavimentación Ruta Artigas-Cnel. Bogado (qs. de 1972)	343/45	142	idea	Mejoramiento infraestructura existente, a cargo del MOPC.

SECTORES, PROGRAMAS Y PROYECTOS	PAGINA Nº	COSTO APROX. MILLONES	ESTADO ACTUAL	OBJETIVOS
3. Pavimentación Ruta San Ignacio- Pilar por Itapi- rú (Gs. de 1972)	343/46	447	idea	Mejoramiento infra- estructura existen- te, a cargo del MOPC.
4. Pavimentación ra- mal a Carlos A. López (Gs. de 1972)	343	135	idea	Mejoramiento infra- estructura vial, a cargo del MOPC.
5. Conservación ma- quinaria y equi- po de visibilidad. (Gs. de 1972)	343	90	idea	Apoyo al sistema de mantenimiento de rutas de la re- gión, a cargo del MOPC.
6. Conservación de rutas (Gs. de 1972)	346	100	idea	Mejoramiento de con- diciones de comuni- caciones y transpor- te a cargo del MOPC.
7. Construcción y conservación de oficinas posta- les (Gs. de 1972).	343/52	18	idea	Mejoramiento del sistema de teleco- municaciones, a cargo del MOPC.
8. Construcción y ampliación del puerto de Encar- nación. (Gs. de 1972)	343	1.241	idea	Complementación de obras del Ente Bi- nacional Yacyretá, a cargo de la ANNP (Administra- ción Nacional de Navegación y Puer- tos).
9. Construcción ae- ropuerto de En- carnación. (Gs. de 1972)	343/50	144	idea	Mejoramiento de ser- vicio de aeronave- gación, a cargo del MDN. (Ministerio de Defensa Nacional).



SECTORES, PROGRAMAS Y PROYECTOS	PAGINA Nº	COSTO AFROX. MILLONES	ESTADO ACTUAL	OBJETIVOS
10. Proyectos de almacenaje, galpones, silos, etc. (Gs. de 1972)	343/50	322	idea	Apoyo al sistema de comercialización de productos agrícolas (MAG).
11. Ampliación y conservación servicios de telecomunicaciones. (Gs. de 1972)	343/51	245	idea	Ampliación y mejoramiento de los servicios de telecomunicaciones.
XII.SECTOR ELECTRICIDAD, AGUA Y SERVICIOS SANITARIOS				
1. Red de distribución de energía eléctrica. (Gs. de 1972)*	353/55	1.643	A ejecutar	Expansión de los servicios de electrificación del país.
2. Distribución eléctrica en comunidades rurales.	355	s/d	idea	Provisión de servicios al área rural.
3. Servicio de agua potable en localidades del interior.	357	s/d	idea	Mejorar las condiciones de abastecimiento de agua potable en la región (áreas urbanas y rurales a cargo de SENASA y CORPOSANA)
4. Otros servicios de saneamiento ambiental (alcantarillado y otros). (Gs. de 1979)	357/61	209	idea	Mejorar las condiciones de saneamiento ambiental en localidades menores, a cargo de SENASA.

\* Incluye obras en ejecución del sistema "Norte-Sur".

SECTORES, PROGRAMAS y PROYECTOS	PAGINA Nº	COSTO APROX. MILLONES	ESTADO ACTUAL	OBJETIVOS
------------------------------------	--------------	-----------------------------	------------------	-----------

5. Recolección y disposición final de basuras, aguas residuales, etc.	361/63	s/d	idea	idem, idem.
---	--------	-----	------	-------------

XIII. SECTOR EDUCACION

1. Programa construcción y conservación de Escuelas Primarias. (Gs. de 1972)	368/72	556	idea	Expansión y mejoramiento de los servicios educativos de la región (incluye componente a cargo del sector privado).
2. Construcción y conservación de locales de Enseñanza Media, Técnica y Superior. (Gs. de 1972)	373/74 y 378	80	idea	idem, idem.
3. Formación de Recursos Humanos (Gs. de 1972)	373/74	556	A ejecutar	Expansión de la oferta regional de recursos humanos a cargo del Ministerio de Justicia y Trabajo (SNPP-Servicio Nacional de Promoción Profesional) y Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

SECTORES, PROGRAMAS Y PROYECTOS	PAGINA Nº	COSTO APROX. MILLONES	ESTADO ACTUAL	OBJETIVOS
XIV. SECTOR SALUD				
1. Construcción y equipamiento de establecimientos de salud. (Gs. de 1972)	387/91	303	idea	Expansión de servicios a cargo del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y del Instituto de Previsión Social, exclusivamente.
XV. SECTOR VIVIENDA				
1. Construcción de viviendas urbanas y rurales. (Gs. de 1972)	403/412	2.355	idea	Aumento de oferta, en función de la probable expansión poblacional (no incluye inversiones programadas a cargo de la Entidad Binacional Yecyretá)

SECTORES, PROGRAMAS y PROYECTOS	PAGINA Nº	COSTO APROX. MILLONES	ESTADO ACTUAL	OBJETIVOS
5. Recolección y disposición fi- nal de basuras, aguas residuales, etc.	361/63	s/d	idea	idem, idem.
XIII. SECTOR EDUCACION				
1. Programa construc- ción y conserva- ción de Escuelas Primarias. (Gs. de 1972)	368/72	556	idea	Expansión y mejora- miento de los ser- vicios educativos de la región (in- cluye componente a cargo del sector privado).
2. Construcción y conservación de locales de En- señanza Media, Técnica y Supe- rior. (Gs. de 1972)	373/74 y 378	80	idea	idem, idem.
3. Formación de Re- cursos Humanos (Gs. de 1972)	373/74	556	A eje- cutar	Expansión de la oferta regional de recursos humanos a cargo del Ministe- rio de Justicia y Trabajo (SNPP-Ser- vicio Nacional de Promoción profesio- nal) y Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

## VII El Sector Público en la Región

### 7.1 Participación del Sector Público en la economía.

Sin considerar el componente de Gasto Público a cargo de la Entidad Binacional Yacuyretá, Inversiones fijas, del orden de \$ 16.006 millones a precios de 1972 para el quinquenio 1980/84 solamente en obras de apoyo y relocalización, la participación del Sector Público Nacional y local en la economía regional (PBI), deberá elevarse del 8.8% calculado para 1976 a un máximo del 13.7% en 1984, acercándose al coeficiente de participación nacional que para ese año se estima habrá de llegar al 15% del PBI (Cuadro VII-1).

La elevación del coeficiente de participación del Sector Público en la Región es el reflejo del rápido crecimiento que habrá de asumir el Gasto Público, 19.7% a.a. en el período 1979/84, frente a 7.5% a.a. establecido como meta para el PIB regional.

El componente dinámico del Gasto programado será la Inversión Real, la que deberá asumir un ritmo de crecimiento del 23.3% a.a. en el período de referencia, en circunstancias en que los Gastos de Consumo del Gobierno General en la Región, lo hacen a un ritmo de 9.3% a.a. (\*).

Dado que la población de la Región crecerá en los próximos años a un ritmo medio del 3.5% a.a., las metas propuestas,

---

(\*) En valores constantes de 1972, el Gasto Público pasará de \$ 947 millones realizado en 1976 a \$ 1.367 en 1979 y a \$ 2.694 millones en 1984. Los Gastos Consumo del Gobierno, se elevarán de \$ 286 millones en 1976 a \$ 423 en 1979, proyectándose una meta de \$ 660 millones en 1984. Las Inversiones Públicas, por su parte, que en 1976 ascendían a \$ 661 millones, alcanzarán a \$ 944 millones en 1979 y \$ 2.694 millones en 1984.

que traducen los objetivos de la política gubernamental, reflejan el crecimiento significativo de la asignación de Gasto Público por habitante, el cual de ₡ 2.960 estimado para 1976, a precios constantes de 1972, habrá de elevarse a ₡ 3.54 en 1979 y a ₡ 7.330 en 1984, lo que supone una tasa real de crecimiento acumulativo de 15.6%, en el lapso 1979/84.

El Cuadro Nº VII-1, citado precedentemente, ofrece además una relación de las asignaciones de Gastos de Consumo y de Inversión global y per cápita para los próximos años, en relación con los registros de 1976. De ese modo los Gastos de Consumo per cápita que para el año de diagnóstico citado, se calcularon en ₡ 894 y para 1979 en ₡ 1.098, a precios de 1972, se elevarán a ₡ 1.442 en 1984, lo que supone un crecimiento anual acumulativo del 5.6%, al mismo tiempo los Gastos de Inversión, pasarían de ₡ 2.066 per cápita en 1976 a ₡ 2.446 en 1979, alcanzando, en 1984, su máximo nivel de ₡ 5.888 (de 1972), hecho éste que refleja un ritmo acumulativo anual del 19.2% durante el quinquenio.

Las metas de mayor participación del Gasto Público (GP) en la economía regional significan un crecimiento sostenido de la relación del Gasto Público per cápita (GPh.) de la Región con el GPh. del total del país (Cuadro Nº VII-1 y VII-2). En efecto, dicha relación, que para 1976 era del 42%, pasará a representar el 46% en 1979, elevándose al máximo del 83.3% en 1982, de donde se irá reduciendo gradualmente para situarse en 67.6% en 1984. La trayectoria de estos coeficientes es el reflejo del comportamiento programado, tanto a nivel regional como nacional, de sus componentes: Consumo Gubernamental per cápita (Cgh.) e Inversión Pública per cápita (Igh.).

ITAPUA Y MISIONES

Cuadro No VII-1

Metas de Participación del Sector Público en la Economía Regional

y Nacional (\*), (% sobre valores constantes de 1972)

Años	Población Regional (Miles hts.)	Gasto Público, Mill. G., 72			Gasto Público per cápita G.72		
		CG	IG	GP	CG(h)	IG(h)	GR(h)
1976	320.0	286.1	661.1	947.2	894	2.066	2.960
1979	395.7	423.4	943.6	1.367.0	1.098	2.446	3.544
1980	404.0	482.2	1.820.3	2.302.5	1.194	4.506	5.700
1981	417.2	528.8	2.428.4	2.957.2	1.267	5.821	7.088
1982	435.8	578.9	2.209.2	2.788.1	1.320	5.069	6.397
1983	451.2	622.6	1.993.9	2.616.5	1.380	4.419	5.799
1984	457.6	659.6	2.694.2	3.354.0	1.442	5.888	7.330

Datos comparativos con variables del país

Años	Pobla. Reg. Poblac. Nac.	PIB Reg. PIB Nac.	GPh regional		GP nacional		IG (nac.)		IG (reg)	
			GPh nacional	PIB nacional	GP regional	PIB regional	IG (nac.)	GP (nac.)	IG (reg)	GP (reg)
1976	11,8%	8,5%	42,0%	15,1%	8,8%	46,4%	69,8%	69,8%	69,8%	
1979	13,0%	9,9%	46,0%	13,5%	8,0%	50,1%	69,0%	69,0%	69,0%	
1980	13,2%	10,7%	68,9%	13,6%	11,5%	49,2%	79,1%	79,1%	79,1%	
1981	13,2%	11,2%	83,3%	13,4%	13,2%	50,5%	82,1%	82,1%	82,1%	
1982	13,4%	11,5%	70,0%	13,9%	11,5%	51,2%	79,2%	79,2%	79,2%	
1983	13,5%	10,8%	57,8%	14,5%	10,5%	51,8%	76,2%	76,2%	76,2%	
1984	13,5%	10,0%	67,6%	15,0%	13,7%	52,7%	80,3%	80,3%	80,3%	

(\*) No incluye inversiones públicas de la Entidad Binacional Yaciretá a nivel regional, Tamboco a nivel nacional se incluyen inversiones en obras de apyrc de Yaciretá e Itaipú.

FUENTE: División de Planificación Regional - S.S.P.-

Paralelamente se advierte que el Cgh. de la Región, que en 1976 representaba el 24% del calculado para el nivel nacional, pasará a representar del orden del 29% en los años del Plan (\*), lo que refleja la política del Plan de mejorar en forma gradual y sostenida el nivel per cápita de los servicios gubernamentales. En lo que dice relación a la Igh. de la Región con respecto al nivel nacional, conviene advertir que el mismo pasará de 55% calculado para 1976 a 63.3% en 1979. Para 1981, dicho coeficiente se elevará a 36%, reduciéndose al año siguiente al 108%, de acuerdo con las metas de inversiones del Sector Público Nacional previstas para la región y para el total del país. En general, para los años del Plan (1980/84), el promedio de participación de la Igh. regional en la Igh. del país será del 107.2%.

Los índices señalados precedentemente reflejan también las metas de mayor participación del Sector Público en la economía regional, según lo analizado anteriormente, en relación al coeficiente GP/PIB (\*\*), lo que expresa el papel más rele-

- 
- (\*) La relación es todavía baja, pero se explica porque tanto en los años de diagnóstico como en los de proyección, a nivel regional sólo se computan los gastos directos presupuestados, o realizados, los que consisten básicamente en apropiaciones presupuestarias para el rubro de Servicios Personales.
- (\*\*) Relación Gasto Público/Producto Interno Bruto, que a nivel regional pasará de 8.8% en 1976 a 13.7% en 1984 mientras que dicha relación, a nivel nacional, se mantendría por el orden de 15% según cálculos de 1976 y metas a 1984. Estos coeficientes han sido calculados en base a series de valores constantes de 1972. Es de advertir al mismo tiempo que en los años intermedios, tanto a nivel regional como nacional, los coeficientes son menores que los indicados, lo que refleja la compatibilización de las metas de Inversiones del Sector Público Nacional con las de las Obras de Apoyo de Yacayretá (e Itaipú).



SECTOR PÚBLICO REGIONAL Y NACIONAL  
Prognosis para el quinquenio 1980/1984

Cuadro No VII-2  
1a. Parte

Años	Variables Regionales							
	Población Regional		Gasto Público, Millones de \$.		Gasto Público per-capita \$.		PIB <sup>r</sup> Mill. \$.	
	Cg	Ig	GP	CG (h)	IG (h)	GP (h)		
1976 a/ 1977	320.041	56.2	947.2	894	2.066	2.960	10.797.0	
1978								
1979	365.700	981.6	1.405.9	1.100	2.545	3.645	17.137.0	
1980	404.000	1.090.8	1.553.8	1.146	2.700	3.846	19.946.1	
1981	417.200	1.168.1	1.664.6	1.190	2.800	3.990	22.399.7	
1982	435.800	1.274.7	1.816.4	1.243	2.925	4.163	24.227.6	
1983	451.200	1.400.8	1.961.1	1.360	3.400	4.760	25.001.6	
1984	457.600	1.807.5	2.493.9	1.500	3.950	5.450	24.557.4	

- 187 -

Años	Variables Nacionales							
	Población del país		Gasto Público, Millones de \$.		Gasto Público Per-capita \$.		PIB <sup>n</sup> Mill. \$.	
	Cg	Ig	GP	CG (h)	IG (h)	GP (h)		
1975 a/ 1976 a/ 1977 a/	2.646.877	6.241.2	16.317.1	3.807	2.359	6.165	118.840	
1978	2.724.391	8.969.5	19.325.1	3.776	3.271	7.047	127.772	
1979	2.804.703	9.525.5	19.590.0	3.588	3.396	6.984	142.858	
1980	2.887.760	10.683.4	21.172.7	3.700	3.632	7.332	156.858	
1981	2.973.493	11.435.2	22.920.0	3.846	3.862	7.708	172.554	
1982	3.061.824	12.865.7	25.336.0	4.202	4.073	8.275	185.657	
1983	3.152.671	13.278.0	26.819.0	4.212	4.295	8.507	199.767	
1984	3.247.251	14.530.0	29.880.0	4.490	4.712	9.202	214.950	
	3.344.670	16.173.5	33.536.5	4.836	5.191	10.027	231.286	
	3.445.009	17.669.3	37.329.6	5.129	5.707	10.836	248.664	

a/ Cifras realizadas, los demás años son estimaciones preliminares.

SECTOR PÚBLICO REGIONAL Y NACIONAL

Cuadro Nº VIII-2

Prognosis para el quinquenio 1980/84

2a. Parte

Años	Detos Comparativos						
	CG/PIB	IS/PIB	GP/PIB	PIB/PIB <sup>n</sup>	Pub. <sup>r</sup> /Pop. <sup>n</sup>	GP Regional vs. Nacional	
					CE <sup>r</sup> /CG <sup>n</sup>	IG <sup>r</sup> /IS <sup>n</sup>	
1976 a/	2.7%	6.1%	8.8%	0.45%	11.75%	23.7%	63.2%
1977							42.0%
1978							
1979	2.5%	5.7%	8.2%	9.93%	12.97%	28.6%	65.6%
1980	2.3%	5.5%	7.8%	10.74%	13.19%	27.3%	66.5%
1981	2.2%	5.2%	7.4%	11.21%	13.23%	28.3%	65.2%
1982	2.2%	5.3%	7.5%	11.27%	13.42%	27.7%	62.1%
1983	2.2%	5.6%	7.8%	10.81%	13.49%	28.1%	65.5%
1984	2.8%	7.4%	10.2%	9.87%	13.28%	29.2%	69.2%

Años	Pcblación						Gasto Público						GP (h) PIB					
	CG/PIB	IG/PIB	GP/PIB	Región Δ = %	País Δ = %	Región Δ = %	País Δ = %	Región Δ = %	País Δ = %	Región Δ = %	País Δ = %	Región Δ = %	País Δ = %	Región Δ = %	País Δ = %			
1975a/	8.5%	5.2%	13.7%															
1976a/	8.1%	7.0%	15.1%															
1977a/	7.0%	6.7%	13.7%															
1978	6.8%	6.7%	13.5%															
1979	6.6%	6.7%	13.3%	6.4	3.0	14.1	5.9	7.2	3.0	16.6	10.5							
1980	6.9%	6.7%	13.6%	6.0	3.0	13.2	7.0	6.8	4.1	16.6	9.9							
1981	6.6%	6.8%	13.4%	5.4	3.0	11.9	6.8	6.2	3.8	15.7	9.3							
1982	6.8%	7.1%	13.9%	5.3	3.0	11.5	7.5	5.9	4.5	14.4	9.1							
1983	7.0%	7.5%	14.5%	5.0	3.0	11.0	8.2	7.0	5.2	12.7	8.8							
1984	7.1%	7.9%	15.0%	4.6	3.0	12.9	8.6	7.9	5.5	10.8	8.7							

a/ Cifras realizadas, los demás años, son estimaciones preliminares.

FUENTE: División de Planificación Regional - S.I.P.-

vante, que habrá de asumir el Sector Público en el proceso de desarrollo regional.(\*).

La mayor participación del Sector Público en la economía regional, medida a través de las relaciones indicadas precedentemente, también se manifiesta a través de los coeficientes de GP/DG (Gasto Público v.g. Demanda Global) y Presión Tributaria (PT).

En efecto, la relación GP/DG de la Región que en 1976 era del 6.7%, se reducirá al 5.6% en 1979, como consecuencia del aumento de la Demanda Global por el efecto Yacretá, elevándose gradualmente en los años siguientes hasta situarse en 9.3% en 1984.

Por su parte, la PT habrá de elevarse a casi el doble, en los años del Plan, la que de 2% respecto al PIB regional, pasaría al 3.2% en 1984.

La brecha expresada en términos de diferencia entre el coeficiente de GP/PIB de la Región y la PT, que para el año 1984 se estima en 10.5 (\*\*), ofrece una idea aproximada de la

---

(\*) En el período 1976/79, el Empleo del Sector Público en la región asumió un ritmo de 7.2% acumulativo, pasando de un total de 4.408, registrado en el año base, a 5.434 en el de comparación. Cabe observar que en los años de referencia, la importancia relativa de la ocupación del Sector Público respecto a la PEA ocupada total, fue del orden de 1.4%. Sin embargo, la PEA ocupada en el Sector Público Regional respecto a la PEA ocupada en los Sectores de Servicios es muy significativa y, representó el 27.5% en 1976 reduciéndose ligeramente al 27.1% en 1979 (Ver Cuadro VII-17 y Cuadro Nº V-5). También el Sector Público regional es importante en la generación de VAB, pues, en términos de Salarios pagados a funcionarios del Sector Fiscal (Cuadro VII-18), el mismo representa del orden de 7% del VAB del Sector Servicios en tanto que si se agregan otras partidas como remuneraciones de las Municipalidades y Ahorro Público, el coeficiente de referencia se eleva al 10.3% (s/cálculos s/valores constantes de 1972).

(\*\*) Relación GP/PIB de 1984 menos PT de ese año, o sea 13.7% menos 3.2%.

magnitud de "financiamiento externo", apropiaciones presupues-  
tarias o transferencias de capital, que deberá tener el Gasto  
Público regional en el año de referencia, para el cumplimien-  
to de las metas propuestas.

Dicha brecha, que se analizará con más detalles en sec-  
ciones siguientes, se ensancha en los años 1981 y 1984 con  
respecto a los demás años del Plan y del Diagnóstico y se ex-  
plica por:

- a) El grueso de las recaudaciones fiscales atribuibles a la  
Región, se realiza fuera de la misma, v.g. impuestos y aran-  
celes sobre importaciones y exportaciones, de productos  
originados o con destino a la Región, etc., y sólo una par-  
te, la referida a las fuentes internas, principalmente, se  
percibe dentro de ella. Esta última será función del com-  
portamiento de las fuentes imponibles y de la mejora de  
los mecanismos de percepción y control de tributos..
- b) El Sector Público Nacional habrá de elevar sustancialmente  
el nivel de Gasto Público en los próximos años, de acuerdo  
con las pautas trazadas para ordenar y acompañar el proce-  
so de desarrollo regional y complementar sus acciones con  
las que deberá efectuar el Ente Binacional Yacyretá.

El mecanismo que permitirá elevar ostensiblemente el  
nivel del GP en la región, tanto global como per cápita, será  
el de las Inversiones. En efecto, el importante aumento de  
la participación del Sector Público en la economía regional,  
es consecuencia del aumento sustancial de las Inversiones Rea-  
les, las que se explicitan en el Programa de Inversiones. Es-  
te se traducirá en cambios favorables en la estructura econó-  
mica del Gasto Público, dado que la relación Inversión Públi-  
ca/Gasto Público ( $I_g/GP$ ) de la Región, que en 1976 se cifraba

en 69.8%, habrá de elevarse a un máximo del 82.1% en 1981. Esta relación descenderá ligeramente en los años siguientes para situarse en 80.3% en 1984 (Cuadro Nº VII-1).

Estas relaciones son significativamente superiores a las realizadas y proyectadas para el nivel nacional. El coeficiente de Ig/GP del país, calculado en 46.4% para 1976, se elevará a 50.1% en 1979, estimándose que para 1984, alcanzará el máximo del 52.7%.

Es conveniente señalar nuevamente que en el análisis efectuado en esta Sección, no se incluyen los gastos de inversión de las obras de apoyo de Yacyretá. Este tema se analiza en la Sección correspondiente a las Inversiones del Sector Público Consolidado en la Región.

## 7.2 Estructura Económica e Institucional del Gasto Público<sup>(\*)</sup>.

Las metas de Gasto Público regional, sin incluir las obras de apoyo de Yacyretá, incluyen un fuerte componente de Gastos de Inversión, los cuales oscilan entre el 79% y el 82% en el quinquenio. En promedio, la relación Ig/GP, será del orden de 80%, según se infiere de los Cuadros VII-1 y VII-3.

El Sector Institucional de mayor ponderación en el Gasto Público de la Región, tanto en los años de Diagnóstico como del Plan, es el Gobierno Central, dado que los Gastos de Consumo + Inversión de sus Agencias, que en 1976 representaban el 75% del total, elevarían su participación al 76% en 1979, proyectándose un promedio del 70.4% para el quinquenio

---

(\*) Es posible que la cobertura institucional o programática no sea completa, tanto para los años de Diagnóstico como del Plan. No obstante, se considera que se han detectado las unidades ejecutoras y los programas y proyectos principales. No se incluye obras de apoyo de Yacyretá.

ITAPUA Y MISIONES

Cuadro NR VII-3

Gasto Público por Sectores Institucionales (\*)

(Millones de G. de 1972)

	Realiza- do	Pronós- tico				M E T A S				TOTAL 1980/84	
	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	Mill. G.	G.		
<b>1. GASTOS DE CONSUMO</b>	206.1	423.4	482.2	528.8	578.9	622.6	659.8	2872.3	100.0		
1.1. Agencias Gob. Central	241.4	351.7	400.8	439.0	480.5	515.6	546.3	2382.2	82.9		
1.2. Agencias Entes Descentraliz.	14.9	38.8	43.6	47.7	52.3	57.6	61.9	263.1	9.2		
1.3. Municipios	29.8	32.9	37.8	42.1	46.1	49.4	51.6	227.0	7.9		
<b>2. GASTOS DE INVERSION</b>	661.1	943.6	1820.3	2428.4	2209.2	1993.9	2694.2	11146.0	100.0		
2.1. Agencias Gob. Central	470.7	681.0	1211.7	1599.8	1360.5	1401.4	1919.8	7493.2	67.2		
2.2. Agencias Entes Descent.	2.4	13.5	24.0	30.4	8.0	4.6	103.0	170.0	1.5		
2.3. Municipios	27.2	30.2	35.9	40.5	46.8	52.8	53.0	229.0	2.1		
2.4. Empresas Públicas	160.8	218.9	548.7	757.7	793.9	535.1	618.4	3253.8	29.2		
<b>3. GASTO PUBLICO</b>	947.2	1367.0	2302.5	2957.2	2788.1	2616.5	3354.0	14018.3	100.0		
3.1. Agencias Gob. Central	712.1	1032.7	1612.5	2038.8	1841.0	1917.0	2466.1	9875.4	70.4		
3.2. Agencias Entes Descent.	17.3	52.3	67.6	78.1	60.3	62.2	164.9	433.1	3.1		
3.3. Municipios	57.0	63.1	73.7	82.6	92.9	102.2	104.6	456.0	3.3		
3.4. Empresas Públicas	160.8	218.9	548.7	757.7	793.9	535.1	618.4	3253.8	23.2		

(\*) No incluye Entidad Binacional Yacuyetá.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

1980/84. Esta reducción del coeficiente de participación del Gobierno Central se explica básicamente por la mayor tasa de participación prevista, en los años del Plan, para las Empresas Públicas y las Entidades Descentralizadas a las que se pretenden involucrar en una acción más participantes en el proceso de desarrollo regional, respecto a la experiencia del pasado reciente.

Las Municipalidades, dada la restricción relativa de sus recursos financieros, habrán de experimentar un deterioro de su contribución porcentual en los años del Plan respecto a los registros de años anteriores. En efecto, el Gasto de Inversión, exclusivamente, de las Empresas Públicas que era del orden de 17% en 1976, habrá de reducirse ligeramente al 16% en 1979, en tanto que el flujo de Inversiones previstas para el quinquenio 1980/84, representará un promedio del 23.2%, respecto al total quinquenal de Gasto Público programado.

Por su parte, de acuerdo con lo anticipado, el correspondiente Gasto Público de los Entes Descentralizados, que en 1976 se estimó en el 1.8% del total regional, habrá de elevarse al 3.8% en 1979, previéndose un promedio del 3.1% para el quinquenio 1980/84. En este período los Gastos de Consumo e Inversión de los Municipios representarían el 3.3% del total de Gasto Público del quinquenio, frente al 6% calculado para 1976 y el 4.6% para 1979.

El cuadro N° VII-3 de referencia, ofrece además una perspectiva anual y global de la estructura y evolución del Gasto Público en los sectores institucionales indicados.

En tal sentido, cabe señalar que el GP atribuido al Gobierno Central en la Región, que para el año 1979 alcanzaría

a \$ 1.033 millones, a precios constantes de 1972, se elevaría a \$ 2.466 millones en 1984, con un ritmo acumulativo anual del 19% (13.2% en el lapso 1976/79). El componente más dinámico de este Gasto será el de la Inversión Bruta, el cual se elevará de \$ 681 millones, estimados para 1979, a \$ 1.920 millones en 1984, lo que supone una tasa real de crecimiento acumulativo del 23%. Como resultado de la programación presupuestal para la Región se espera un saludable cambio en la estructura económica del Gasto de las Agencias del Gobierno Central en la Región, pues de ese modo, las Inversiones Brutas de este Sector Institucional, que en los años del histórico representaban un promedio del 66% del Gasto Público, elevarán su importancia relativa media al 76% en los años 1980/84.

El GP de los Entes Descentralizados, que para 1979 se estimó en \$ 52.3 millones, a precios de 1972, alcanzaría a \$ 164,9 millones en 1984, con un ritmo acumulativo anual del 25.8%. Como en el caso del Gobierno Central, el componente dinámico también será la Inversión Real Bruta, la que de \$ 14 millones, calculados para 1979, alcanzaría a \$ 103 millones en 1984, con un fuerte ritmo anual de crecimiento del 49%, según metas propuestas en el Programa de Inversiones. También en este caso se perfilan cambios interesantes en la estructura económica del Gasto, para la cual la relación del 14% de Ig/GP en 1976, para este sector institucional, se elevará al 26% en 1979 y al 62% en 1984. (Ver Cuadro VII-3).

En el caso de los Municipios, no obstante la reducida participación relativa que tendría en el contexto, también se programa cambios compatibles con la política global y sectorial de desarrollo. Su Gasto Público habrá de evolucionar a un ritmo de 11% a.a. en términos reales lo que implica pasar



de \$ 63 millones, constantes de 1972, en 1979 a \$ 105 millones hacia 1984, en tanto que su Inversión Real, estimada en \$ 30 millones para 1979, llegaría a 53 millones en 1984, reflejando una tasa acumulativa anual del 12.1%. La participación de la Inversión Municipal en su Gasto Público alcanzará el 50.7% en 1984, frente al 47.8% estimado para 1979 (\*).

Para las Empresas Públicas, por convención, sólo se incluye en la programación del Gasto Público lo correspondiente a Inversión Bruta Fija. Se programa que la misma pase de \$ 219 millones, calculados para 1979, a precios de 1972, a alrededor de \$ 800 millones en 1982 y \$ 618.4 millones en 1984, lo que implica un crecimiento acumulativo anual medio del 23.1% en el período quinquenal del Plan.

### 7.3 Estructura Económica, Funcional e Institucional del Gasto Público (\*\*).

El Cuadro Nº VII-4 permite evaluar la acción pública en la Región por grandes áreas de actividad gubernamental, y dentro de éstas, la composición económica de los gastos así como las Unidades ejecutoras identificadas en el contexto regional, aclaración ésta que permite concluir acerca de la posibilidad de mayor gravitación del Sector Público en la Región, si se efectuaran cómputos más afinados de realización

---

(\*) No obstante la descripción precedente, los Gastos Totales (Consolidados) y los Ingresos de los Municipios de la región son superiores y se ilustran con el Cuadro Nº VII-12 "Financiamiento de los Gastos Totales".

(\*\*) No se incluye Obras de Apoyo de Yacyretá.

ESTRUCTURA ECONÓMICA Y FUNCIONAL DEL GASTO PÚBLICO 1/  
(Millones de \$. de 1972)

Cuadro No VII

	1976 2/		1979 3/		1980 3/		1981 3/		1982 3/		1983 3/							
	Cons.	Inv.	Total	Cons.	Inv.	Total	Cons.	Inv.	Total	Cons.	Inv.	Total						
<b>I. SERV. GENERALES</b>	25.7	1.4	27.1	61.0	2.4	63.4	66.5	4.5	71.0	72.3	6.0	78.3	77.3	7.2	83.5	82.5	6.5	89.0
Min. y Org. de Serv. Generales	25.7	1.4	27.1	61.0	2.4	63.4	66.5	4.5	71.0	72.3	6.0	78.3	77.3	7.2	83.5	82.5	6.5	89.0
<b>II. SERV. SOC. Y COMU- NIDADES</b>	27.7	121.1	333.8	293.8	119.6	413.4	340.8	355.6	696.4	777.3	373.5	750.8	416.6	375.6	792.2	450.1	321.4	771.5
Min. de Educ.	135.0	1.6	136.6	170.4	10.5	180.9	188.7	91.9	281.6	204.6	95.8	300.4	218.3	105.8	324.1	232.6	108.4	341.0
Min. de Agricultura (Bso. Agro)	-	-	-	10.3	9.5	19.8	20.5	143.2	163.7	26.3	163.2	189.5	31.9	163.9	195.8	37.2	44.5	81.7
Min. de Just. y Trab. (Prom. Prof.)	-	-	-	-	5.4	5.4	3.7	13.7	17.4	7.5	3.2	10.7	14.9	-	14.9	15.0	-	15.0
Min. de Salud Pública	36.1	0.6	36.7	47.2	22.7	69.9	32.0	36.9	68.9	56.4	40.3	96.7	61.2	37.1	98.3	67.3	72.5	139.8
I.P.S.	11.8	2.4	14.2	33.0	6.1	39.1	37.1	20.0	57.1	40.4	16.4	56.6	44.2	6.0	50.2	48.6	1.6	50.2
Municipalidades	29.8	27.2	57.0	32.9	30.2	63.1	37.6	35.9	73.7	42.1	40.5	82.6	46.1	46.8	92.9	49.4	52.8	102.2
CORPOSANA	-	89.3	89.3	-	29.0	29.0	-	2.0	2.0	-	-	-	12.0	12.0	-	24.0	24.0	-
SENASA	-	-	-	-	4.6	4.6	-	10.0	10.0	-	12.1	12.1	-	2.0	2.0	-	15.6	15.6
Otras agenc. del Gob. Central	-	-	-	-	1.6	1.6	-	2.0	2.0	-	2.0	2.0	-	2.0	2.0	-	2.0	2.0
<b>III. SERV. ECONÓMICOS</b>	47.7	336.6	586.3	68.6	821.6	890.2	74.9	1460.2	1535.1	79.2	2046.9	2128.1	86.0	1126.4	1912.4	90.0	1666.0	1756.0
Min. Agríc. y Ganadería	28.5	12.3	40.8	33.0	94.0	127.0	35.0	533.5	568.5	36.1	711.6	746.0	40.0	153.9	193.9	41.0	154.0	195.0
Min. de O.P. y C.	7.6	446.0	455.6	10.8	529.7	540.5	13.2	381.0	394.2	14.0	570.7	584.7	14.5	856.9	871.4	15.0	936.8	951.8
Otras Min. y Dep.	8.5	1.0	9.5	11.8	5.2	17.0	12.7	5.0	17.7	13.6	15.0	16.6	14.7	33.7	48.4	15.8	76.7	92.5
SENASA	3.1	-	3.1	5.8	-	5.8	6.5	-	6.5	7.3	-	7.3	8.1	-	8.1	9.0	-	9.0
ANPELCO	-	54.7	54.7	-	37.2	37.2	-	38.5	38.5	-	40.0	40.0	-	41.2	41.2	-	43.0	43.0
Perr. C. A. López	-	12.8	12.8	-	4.7	4.7	-	4.0	4.0	-	3.0	3.0	-	3.0	3.0	-	5.0	5.0
ANMP	-	0.6	0.6	-	2.8	2.8	-	2.0	2.0	-	1.5	1.5	-	311.8	311.8	-	437.5	437.5
ANDE	-	3.4	3.4	-	140.6	140.6	-	492.2	492.2	-	703.1	703.1	-	412.9	421.9	-	10.0	10.0
Ot. Ag. Gob. Cent.	-	5.8	5.8	-	7.2	7.2	-	7.5	7.5	-	7.9	7.9	-	8.7	8.7	-	9.2	9.2
Otras Ag. (IBR)	-	-	-	-	7.4	7.4	-	4.0	4.0	-	14.0	14.0	-	2.0	2.0	-	3.0	3.0
<b>IV. TOTAL</b>	286.1	661.1	947.2	423.4	943.6	1367.0	482.2	1820.3	2302.5	526.8	2428.4	2957.2	578.9	2209.2	2768.1	622.6	1993.9	2616.5

1/ No Incluye Entidad Funcional Yaerretá 2/ Según Diagnóstico 3/ Metas Programadas.

FUENTE: División de Planificación Regional - S.T.P.

presupuestal en los años del diagnóstico, o se incluyera la dimensión regional en el sistema de Presupuesto por Programas (\*).

Es evidente que durante los próximos años, será notable el esfuerzo gubernamental en las áreas prioritarias de desarrollo, dado que los Gastos, de Consumo e Inversión, en Servicios Económicos y en Servicios Sociales y Comunales, habrán de representar la mayor parte del total, reduciéndose, en términos relativos, las apropiaciones presupuestarias correspondientes a Servicios Generales.

En efecto, los Gastos en Servicios Económicos prácticamente se triplicarán en el quinquenio. Para 1979, se estima éste gasto, a precios constantes de 1972, en \$ 890.2 millones. El Plan propone alcanzar un total de \$ 2.364.2 millones en 1984, lo que significa un crecimiento acumulativo medio anual del 21%. Los Servicios Sociales y Comunales, por su parte, habrán de duplicarse pues, habiéndose cuantificado en \$ 413.4 millones para 1979, se propone alcanzar la meta de \$ 890.8 millones para 1984, lo que supone un crecimiento acumulativo medio del orden del 17%. En cuanto al Gasto en Servicios Generales, que para el año base se estimó en \$ 63.4 millones, habrá de elevarse a \$ 99 millones en los años finales del Plan, asumiendo un ritmo anual de crecimiento real del 16.6% (Cuadro N° VII-4).

Estas tasas parciales de crecimiento, comparadas con las que asumirá el Gasto Público total regional en el quinquenio, del 19.7%, el mismo pasará de \$ 1.367 estimado para

---

(\*) Esta observación puede convertirse en una de las recomendaciones del Plan, lo que facilitaría enormemente la programación detallada del Gasto Público así como un adecuado seguimiento del Programa de Inversiones.

ITAPUA Y MISIONES

Cuadro No VII-5

(\*)

Estructura Económica y Funcional del Gasto Público, Año 1979

(Millones de Guaraníes Corrientes)

	ITAPUA		MISIONES		TOTAL REGIONAL	
	Con- sumo	Inver- sión	Con- sumo	Inver- sión	Con- sumo	Inver- sión
<b>A. SERVICIOS GENERALES</b>	66.3	2.6	64.9	2.0	131.1	4.6
1. Ministerios y Organismos de Serv. Grales.	66.3	2.6	64.9	2.0	131.1	4.6
<b>B. SERVICIOS SOCIALES Y COMUNALES</b>	415.7	197.3	176.2	14.6	591.9	211.9
1. Ministerio de Educación y Culto	246.2	1.9	248.1	1.6	124.2	3.5
2. Minist. Salud Pública y B. Social	71.6	47.5	119.1	-	26.5	47.5
3. Instituto de Previsión Social	30.3	7.8	38.1	3.9	21.0	11.7
4. CORPOSINA	-	63.0	63.0	-	-	63.0
5. SENASA	-	10.0	10.0	-	-	10.0
6. Municipios	61.2	35.4	10.0	9.1	19.1	64.5
7. Otras Instituciones	6.4	11.7	18.1	-	6.4	11.7
<b>C. SERVICIOS ECONOMICOS</b>	45.7	1569.5	28.6	146.6	175.2	74.3
1. Minist. Agricultura y Ganadería	28.1	171.7	12.2	11.6	23.8	183.3
2. Minist. Obras Públicas y Comunic.	7.2	1121.3	11.0	30.7	41.7	1152.0
3. Ministerio de Defensa Nacional	-	-	-	11.4	11.4	11.4
4. Otros Minist. y Dependencias	0.6	-	0.6	-	0.6	1.2
5. SENACSA	7.2	-	4.8	-	4.8	12.0
6. IER	2.6	14.1	16.7	-	2.6	14.1
7. ANPP	-	6.0	-	-	-	6.0
8. ANPELCO	-	46.1	-	24.8	-	70.9
9. FCTAL	-	10.3	-	-	-	10.3
10. ANDE	-	200.0	-	68.1	-	268.1
11. Otras Instituciones	-	-	-	-	-	-
<b>T O T A L</b>	527.7	1769.4	2,297.1	163.2	432.8	797.3
					1932.6	2,729.9

(\*) Estimaciones a partir de Gastos Propuestados.

FUENTE: División de Planificación Regional, S.T.P.

ITAPUA Y MISIONES

Estructura Económica y Funcional del Gasto Público, Año 1979 (\*)

Cuadro No VII-6

(Millones de G. de 1972)

	ITAPUA			MISIONES			TOTAL REGIONAL		
	Consumo	Inversión	TOTAL	Consumo	Inversión	TOTAL	Consumo	Inversión	TOTAL
<b>A. SERVICIOS GENERALES</b>	30.7	1.4	32.1	30.0	1.0	31.0	60.7	2.4	63.1
1. Ministerios y Organismos de Serv. Gales.	30.7	1.4	32.1	30.0	0.5	30.5	60.7	1.9	62.6
<b>B. SERVICIOS SOCIALES Y COMUNALES</b>	192.5	92.5	285.0	61.6	7.1	68.7	274.1	99.6	373.7
1. Minist. Educación y Culto	114.0	0.9	114.9	56.8	0.7	57.5	170.8	1.6	172.4
2. Minist. de Salud P. y B. Social	33.2	22.7	55.9	12.3	-	12.3	45.5	22.7	68.2
3. Instituto de Previsión Social	14.0	4.1	18.1	7.9	2.0	9.9	21.9	6.1	28.0
4. CORPOSA	-	29.0	29.0	-	-	-	-	29.0	29.0
5. SENASA	-	4.6	4.6	-	-	-	-	4.6	4.6
6. Municipios	26.3	25.8	52.1	4.6	4.4	9.0	32.9	30.2	63.1
7. Otras Instituciones	3.0	5.4	8.4	-	-	-	3.0	5.4	8.4
<b>C. SERVICIOS ECONOMICOS</b>	21.1	749.8	770.9	13.2	75.5	88.7	34.3	825.3	859.6
1. Minist. Agricultura y Ganadería	13.0	90.0	103.0	5.6	6.1	11.7	18.6	96.1	114.7
2. Minist. Obras Públicas y Comunicaciones	3.3	515.8	519.1	5.1	15.5	20.6	8.4	531.3	539.7
3. Ministerio de Defensa Nacional	-	-	-	-	5.2	5.2	-	5.2	5.2
4. Otros Minist. y Dependencias	0.3	-	0.3	0.3	-	0.3	0.6	-	0.6
5. SENACSA	3.3	-	3.3	2.2	-	2.2	5.5	-	5.5
6. I.B.R.	1.2	7.4	8.6	-	-	-	1.2	7.4	8.6
7. A.N.H.P.	-	2.8	2.8	-	-	-	-	2.8	2.8
8. ANTELCO	-	24.2	24.2	-	13.0	13.0	-	37.2	37.2
9. F.C.C.A.L.	-	4.7	4.7	-	-	-	-	4.7	4.7
10. ANDE	-	104.9	104.9	-	35.7	35.7	-	140.6	140.6
11. Otras Instituciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>T O T A L</b>	244.3	843.7	1,088.0	124.8	83.6	208.4	369.1	927.3	1,296.4

(\*) Estimaciones, a partir de Gastos Presupuestados.

FUENTE: División de Planificación Regional, S.T.P.

ITAPUA Y MISIONES

Cuadro No VII-7

Estructura Programática de las Inversiones Públicas, Año 1979

(Gastos Presupuestados)

Grupos Funcionales, Proyectos, Obras y Adquisiciones	Unidades Ejecutoras	Mill. \$ Corrientes	
		Itapúa	Misiones Total
<b>A. SERVICIOS GENERALES</b>			
1. Edificaciones y Obras	Varías	2.6	4.6
2. Adquisición equipos	Varías	2.6	1.0
	Varías		1.0
<b>B. SERVICIOS SOCIALES Y COMUNALES</b>			
1. Edificaciones y Obras	MBC	1.9	1.6
2. Construcción Puestos de Salud	MSP y BS	34.2	34.2
3. Adquisición de Equipos Puestos de Salud	MSP y BS	13.3	13.3
4. Conservación de Bienes de Capital	IPS	3.1	4.7
5. Adquisición y Conservación de equipos	IPS	4.7	7.0
6. Construcción Servicio Agua Potable Encantación	CORPOSANA	63.0	63.0
7. Adquisición Bienes de Capital	Municipios	6.2	9.0
8. Edificaciones de Obras	Municipios	49.2	55.5
9. Agua Potable en Localidades menores de 4000 h.	SENASA	10.0	10.0
10. Construcción Local S.N.P.P.	MJT	11.7	11.7
		1569.5	1716.1
<b>C. SERVICIOS ECONOMICOS</b>			
1. Construcción y Conservación de Silos	MAG	142.1	142.1
2. Obras en escuelas Agropecuarias	MAG	-	4.0
3. Obras en Planta Procesadora de Semillas	MAG	-	7.6
4. Proyecto Integrado de Itapúa (Servicio y Asistencia Técnica)	MAG	40.3	18.3
5. Otras Inversiones Fijas a c/del MAG	MAG	11.3	11.3
6. Inversiones en Asist. Técnica y Servicios de Comercialización	IBR	14.1	14.1
7. Conservación Iglesias y Obras Sanitarias	MOPC	4.5	1.5
8. Empelme Ruta IV - San Juan Bautista - Estero Cambá	MOPC	-	10.0
9. Mejoramiento Ruta Yabebry - Santiago - Pilar	MDN	-	8.3
10. Mejoramiento Ruta Yabebry - Santa Rita - San Ignacio	MDN	-	3.1
11. Ruta VI, Tramo Encarnación - Pirapó	MOPC	355.8	355.8
12. Caminos de Itapúa, 100 Km. Transitables todo tiempo y 238 Km. de tierra	MOPC	759.2	759.2

(Continúa)

ITAPUA Y MISIONES

Estructura Programática de las Inversiones Públicas, Año 1979

Cuadro No VII-8

(Gastos Presupuestados)

Grupos, Funcionales, Proyectos, Obras y Adquisiciones	Unidades Ejecutoras	Mill. G. de 1972	
		Itapúa	Misiones
<b>A. SERVICIOS GENERALES</b>			
1. Edificaciones y Obras	Varías	-	0.5
2. Adquisición equipos	Varías	1.4	0.5
<b>B. SERVICIOS SOCIALES Y COMUNALES</b>			
1. Edificaciones y Obras	MBC	0.9	0.7
2. Construcción Puestos de Salud	MSP y BS	15.7	-
3. Adquisición de Equipos Puestos de Salud	MSP y BS	7.0	-
4. Conservación de Bienes de Capital	IPS	1.6	0.8
5. Adquisición y Conservación de equipos	IPS	2.5	1.2
6. Construcción Servicio Agua Potable Encarnación	CORPOSANA	29.0	-
7. Adquisición Bienes de Capital	Municipios	3.2	1.5
8. Edificaciones y Obras	Municipios	22.6	2.9
9. Agua Potable en Localidades menores de 4000 h.	SEMASA	4.6	-
10. Construcción Local S.N.P.P.	M.J.P.	5.4	-
		<b>749.8</b>	<b>75.5</b>
<b>C. SERVICIOS ECONOMICOS</b>			
1. Construcción y Conservación de Silos	MAG	74.5	-
2. Obras con escuelas Agropecuarias	MAG	-	2.1
3. Obras en Planta Procesadora de Semillas	MAG	-	4.0
4. Proyecto Integrado de Itapúa (Servicio y Asistencia Técnica)	MAG	9.6	-
5. Otras Inversiones Fijas a c/del MAG	MAG	5.9	-
6. Otras Inversiones en Asistencia Técnica y Servicios de Comercialización	IBR	7.4	-
7. Conservación Iglesias y Obras Jesuíticas	MOPC	0.8	0.8
8. Espalme Ruta IV - San Juan Bautista - Estero Cambá	MOPC	-	4.6
9. Mejoramiento Ruta Yabebyry - Santiago - Pilar	MDN	-	3.8
10. Mejoramiento Ruta Yabebyry - Santa Rita - San Ignacio	MDN	-	1.4
11. Ruta VI tramo Encarnación - Pirepé	MOPC	163.5	-
12. Caminos de Itapúa, 100 Km. Transitables todo tiempo y 238 Km de tierra	MOPC	349.0	-
		<b>825.3</b>	

(continua)

ITAPUA Y MISIONES

Estructura Programática de las Inversiones Públicas Año 1979 (\*) Cuadro Nº VII-8  
(Continuación)

(Gastos Presupuestados)

Grupos Funcionales, Proyectos, Obras y Adquisiciones	Unidades Ejecutoras	Mill. \$ de 1.972	
		Itapúa	Misiones Total
13. Obras Portuarias	ANPP	2.8	2.8
14. Ampliación y Conservación, Equipos de Telecomunicaciones	ANTELCC	24.2	37.2
15. Conservación Vía y Obras	FCCAL	4.7	4.7
16. Inversión de Reposición de Equipos Camineros	MOFC	2.5	10.1
17. Programa de Electrificación Sistema Sur	ANDE	104.9	140.6
<b>T O T A L</b>		<b>143.7</b>	<b>227.3</b>

(\*) Incluye asignaciones presupuestarias calculadas por métodos indirectos.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación, con datos del Presupuesto General de la Nación

Abreviatura:

- MEC, Ministerio de Educación y Culto
- MSPBS, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
- IPS, Instituto de Previsión Social
- CORPOSANA, Corporación de Obras Sanitarias
- SENASA, Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental
- MJT, Ministerio de Justicia y Trabajo
- MAG, Ministerio de Agricultura y Ganadería
- IER, Instituto de Bienestar Rural
- MOFC, Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
- ANPP, Administración Nacional de Navegación y Puertos,
- ANTELCO, Administración Nacional de Telecomunicaciones
- FCCAL, Ferrocarril Carlos Antonio López
- ANDE, Administración Nacional de Electricidad.



1979 a \$ 3.354 millones en 1984, ponen en evidencia las metas de cambio en la estructura funcional del Gasto, durante los años del Plan. Como consecuencia los Servicios Generales, que en 1979 absorbían el 4.6% del Gasto Público Regional, irán reduciendo gradualmente su participación hasta ser del orden del 3% en 1984. Los Servicios Sociales y Comunales, con una participación del 30.2% en 1979, pasarán a contribuir con el 26.6% en 1984, en tanto que los Servicios Económicos, que en 1979 representaban el 65.1% del total del Gasto Público, elevarán su participación relativa al 70.5%.

Es de advertir nuevamente que los cambios proyectados en la estructura funcional del Gasto Público en la Región, son el reflejo del comportamiento de las Inversiones programadas para el quinquenio, de acuerdo con la política aludida en la Sección anterior, que es función de los requerimientos y de la dinámica de los distintos sectores socio-económicos.

En tal sentido cabe señalar que el componente de Inversiones de Servicios Generales, asumirá un ritmo del 10.8% en el quinquenio, frente al 9.3% de las estimaciones para Gastos de Consumo de este grupo funcional. Las Inversiones del Grupo funcional de Servicios Sociales, Comunales, experimentarán un elevado ritmo, calculado en 28.5% a.a., en circunstancias en que los gastos de Consumo asumirán la tasa del 9.9%. En cuanto a las Inversiones de Servicios Económicos, éstas experimentarán una tasa acumulativa anual del 22.5%, mientras que los Gastos correspondientes a Consumo, asumirán el ritmo del 6.5% (\*).

---

(\*) Para una mejor apreciación de la situación actual del Gasto Público en cuanto a la estructura económica, funcional espacial y por programas o proyectos principales, véanse los Cuadros VII-5 al VII-8, de este capítulo, referentes a Gastos Presupuestados para 1979, a precios corrientes y constantes (de 1972).

La composición institucional y económica de los Gastos por grupos funcionales, se resume en el Cuadro Nº VII-4 citado, en tanto que la estructura sectorial/institucional de las Inversiones para el quinquenio, se detalla en el Cuadro Nº VII-8. Por su parte, la composición de dichos gastos por Programas y Proyectos específicos, se describen y analizan en los capítulos correspondientes a los principales sectores o áreas de programación, Agropecuario, Transportes, Salud, etc.

#### 7.4 Composición de la Inversión Pública por sectores de destino<sup>(\*)</sup>

El Cuadro Nº VII-9 refleja la distribución sectorial y por Agencias ejecutoras de las Inversiones Públicas, tanto las realizadas, o por realizar, en los años de Diagnóstico como las propuestas para el período quinquenal del Plan. Estas últimas han sido objeto de compatibilización, dentro de límites aceptables, con el cronograma de Obras de Apoyo de Yacyretá, de modo que sean entre sí complementarias, no sólo en cuanto a su impacto sobre la Demanda Global de Bienes y Servicios en la Región, sino además en lo referente a la utilización de Servicios de factores, dada la gran importancia del Proyecto Yacyretá en el contexto<sup>(\*\*)</sup>.

En este sentido cabe señalar que las Inversiones del Sector Público Nacional en la Región, Agencias del Gobierno Central, Entidades Descentralizadas, Empresas Públicas y Municipios, ascenderán a \$ 11.146 millones<sup>(\*\*\*)</sup>, a precios de

- 
- (\*) No se incluye en esta sección la distribución sectorial de las Inversiones en Obras de Apoyo de Yacyretá, lo que será objeto de análisis separado.
- (\*\*) Aún considerando, como en el caso que se analiza en este Plan, sólo las obras de apoyo.
- (\*\*\*) \$ 21.287 millones; \$ 30.571 millones y \$ 51.858 millones respectivamente, a precios de 1979 (En U\$S de 1979, el total representa del orden de 412 millones).

ITAPUA Y MISIONES

Inversión Pública Regional por Sectores de Destino a/  
(Millones de G. de 1972)

Cuadro N° VIII-9

SECTORES - INSTITUCION	Realiza-	Prónsti-	M E T A S				Total	
	do	o b/	1979	1981	1982	1983		1984
<b>SECTORES - INSTITUCION</b>	1976	1979	1981	1982	1983	1984	1979/84	
<b>1. AGROPECUARIO Y FORESTAL</b>	12.3	110.9	680.7	888.8	319.8	201.5	151.4	2.353.1
1.1. Min. Agricultura y Ganadería	12.3	15.5	16.3	17.0	18.0	20.0	20.0	106.8
1.2. Min. Agricultura y Ganadería (SENSE)	-	4.0	7.0	4.7	-	-	-	15.7
1.3. Min. Agric. y Ganadería (sinos)	-	74.5	39.3	39.3	4.0	68.0	97.0	322.1
1.4. Min. Agric. y Ganad. (Esc. Agric.)	-	9.5	143.2	163.2	163.9	44.5	31.4	555.7
1.5. Min. Agric. y Ganad. (Proyecto JICA) c/	-	-	470.9	650.6	131.9	66.0	-	1.319.4
1.6. I.B.R.	-	7.4	4.0	2.0	3.0	3.0	3.0	33.4
<b>2. TRANSPORTES Y COMUNIC.</b>	522.1	579.6	430.5	620.2	1.248.6	1.499.0	2.143.8	6.512.7
2.1. Min. Obras Públicas	448.0	529.7	361.0	570.7	656.9	936.8	1.535.3	4.810.4
2.2. Min. Defensa Nacional	-	5.2	5.0	33.7	76.7	48.0	48.0	173.6
2.3. ANTELCO	54.7	37.2	38.5	40.0	41.2	43.0	45.0	244.9
2.4. ANNP	0.6	2.8	2.0	1.5	311.8	437.5	500.5	1.256.1
2.5. Ferrocarril C.A. López	12.9	4.7	4.0	3.0	5.0	5.0	6.0	27.7
2.6. Otras	5.9	-	-	-	-	-	-	-
<b>3. AGUA Y SERVICIOS SANITARIOS</b>	89.3	33.6	12.0	12.1	14.0	39.6	51.3	162.6
3.1. CORFOGANA	89.3	29.0	2.0	-	12.0	24.0	24.0	91.0
3.2. SENASA	-	4.6	10.0	12.1	2.0	15.6	27.3	71.6
<b>4. ENERGIA</b>	3.4	140.6	492.2	703.1	421.9	10.0	15.6	1.783.4
4.1. ANDE	3.4	140.6	492.2	703.1	421.9	10.0	15.6	1.783.4
<b>5. GOBIERNO GENERAL</b>	29.5	38.0	54.1	49.7	54.0	59.3	57.0	312.1
5.1. Minist. y Orga. S. Generales	1.4	2.4	3.0	4.0	4.2	3.0	1.0	17.6
5.2. SNPP	-	5.4	13.7	3.2	-	-	-	32.3
5.3. Municipios	27.1	30.2	35.9	40.5	46.8	52.8	53.0	259.2
5.4. Otros	1.0	-	1.5	2.0	3.0	3.5	3.0	13.0
<b>6. OBRAS SERVICIOS</b>	4.6	40.9	150.8	154.5	150.9	184.5	284.1	965.7
6.1. Min. Educación y Culto	1.6	10.5	91.9	95.8	105.6	108.4	109.5	521.9
6.2. Min. Salud Pública	0.6	22.7	36.9	40.3	37.1	72.5	72.6	282.1
6.3. Min. Obres. Públicas	-	1.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	11.6
6.4. I.P.S.	2.4	6.1	20.0	16.4	6.0	1.6	-	50.1
I.P.S. (Otras Inversiones)	-	-	-	-	-	-	100.0	100.0
<b>TOTAL</b>	661.2	943.6	1.820.3	2.425.4	2.209.2	1.993.9	2.694.2	12.069.6

a/ No incluye inversiones de la Entidad Binacional Yaciretá

b/ Incluye gastos presupestados y estimaciones de realización de inversiones en algunos sectores y unidades ejecutoras.

c/ Proyecto de Desarrollo Agropecuario y Forestal con el apoyo de la Agencia Internacional de Cooperación Japonesa.

F. ENZ: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

1972; las de la Entidad Binacional Yacyretá \$ 16.006 millones (\*), en concepto de obras de apoyo, exclusivamente, lo que arroja un total de \$ 27.152 millones (\*) para el quinquenio 1980/84.

De acuerdo con lo descripto precedentemente, las Inversiones del Sector Público Nacional en la Región, habrán de representar del orden del 41% de las Inversiones del Sector Público Consolidado, incluyendo Yacyretá, en tanto que las correspondientes a las obras complementarias de Yacyretá el 59%. Dada la significativa importancia de ambos sectores institucionales, el análisis se efectúa separadamente, abordándose en esta sección lo correspondiente al Sector Público Nacional.

En consecuencia y de acuerdo con las cifras contenidas en los Cuadros VII-9 y VII-10, el Sector Público Nacional habrá de canalizar a la Región, en los próximos 5 años, un promedio anual de \$ 2.229 millones, cifra ésta muy superior a la pronosticada para 1979, \$ 944 millones, o a la realizada en 1976 que fue estimada en \$ 661 millones. Estos valores se expresan a precios constantes de 1972.

Alcanzar la meta prevista de \$ 2.694 millones de inversión en 1984, exigirá un esfuerzo sostenido de capitalización cuyo crecimiento será del orden del 23.3%, en los años del Plan, lo que prácticamente duplica el ritmo experimentado en el pasado reciente (1976/79), 12.6% a.a.

---

(\*) \$ 21.287 millones; \$ 30.571 millones y \$ 51.858 millones respectivamente, a precios de 1979 (En US\$ de 1979, el total representa del orden de 412 millones.

Los sectores de mayor relevancia, por el volumen de las Inversiones previstas para el periodo 1980/84, son:

- a) Transportes y Comunicaciones, con Q 5.933 millones, a precios constantes de 1972, que representa el 53.2% del total de Inversiones del Sector Público Nacional; Las metas anuales en este sector reflejan un ritmo acumulativo anual del 29.8%, acelerándose en los últimos años del Plan.
  
- b) Agropecuario y Forestal al que se destinará Q 2.242 millones, equivalentes al 20.1% del total; el ritmo anual de capitalización será muy fuerte en los primeros años del Plan (1979/81) previéndose una tasa del 18% anual, que luego decrecerá en los años siguientes (1982/84) de acuerdo con los ritmos de expansión previstos para el sector.
  
- c) Electricidad, participará con el 14.7%; se le asignó un total de Q 1.643 millones en el quinquenio y su comportamiento, tendencia programada, será similar al del sector precedente, previéndose un ritmo de crecimiento del 123.4% en el lapso 1979/81; para 1982, las Inversiones previstas se reducirían en 40% respecto al año precedente, estimándose en adelante cifras mínimas de inversiones consistentes básicamente en reposición, parcial, de bienes de capital, sin incluir las inversiones en distribución eléctrica urbana del EBY en áreas de relocalización de poblaciones de Encarnación y otras zonas.

Los tres sectores antes mencionados, sectores económicos, cubren el 88% de las apropiaciones presupuestarias de Inversión Pública previstas para el quinquenio. El 12% restante consistirá en inversiones fijas a ser efectuadas en los sectores de Agua y Servicios Sanitarios (1.2%), Gobierno General (2.5%) y otros (8.3%). La reducida participación de

de éstos últimos Sectores se explica, en parte, por la racionalización del proceso de inversiones del Sector Público con la inclusión de las Obras de Apoyo de Yacyretá, complementación de acciones, en el panorama de Inversión del Sector Consolidado, según se analizará luego.

Las metas de crecimiento previstas en los sectores productivos y los déficits observados en los años de Diagnóstico, a más del crecimiento importante que habrán de experimentar la demanda y la oferta regionales, justifican de por sí una acción pública más participantes y eficiente en el proceso de desarrollo regional. El Plan se propone lograrlo a través de la acción coordinada de las distintas unidades ejecutoras y agencias de diferentes niveles de gobierno, que tendrán a su cargo la ejecución de programas, proyectos y obras de los distintos sectores. Las principales de dichas agencias se hallan identificadas en el referido cuadro VII-9, en tanto que los proyectos y obras programadas, o propuestas, para su ejecución en el transcurso del quinquenio se analizan en los capítulos sectoriales específicos de este Plan.

No obstante ciertas limitaciones de información, se ha logrado la identificación de los principales proyectos en ejecución y propuestas para la Región definiendo sus montos globales, estructura de financiamiento, etc; En el Capítulo VI. Se analizan estos aspectos con más detalle.

#### 7.5 Financiamiento del Gasto Público

De los \$ 14.018 millones de Gasto del Sector Público Nacional en la Región para el periodo del Plan, el financiamiento interno regional será del orden del 30%, lo que representa, en términos de valores constantes de 1972, \$ 4.261

millones, según se ilustra en el Cuadro VII-10. El 70% restante consistirá en financiación externa, principalmente en forma de asignaciones presupuestarias de Agencias del Gobierno Central, Entidades Descentralizadas y Empresas Públicas, para fines de Inversión. Obviamente, como la mayor parte de los proyectos regionales en ejecución, o a realizar, considerados en el Plan, son parte de Proyectos de envergadura nacional, la estructura interna de financiamiento de los mismos es o será, la establecida a nivel central, Ministerios y otros Organismos de Gobierno, responsables de la ejecución de Programas y Proyectos.

Durante los años del Plan, el financiamiento interno del Gasto Público se reducirá notablemente en relación con lo verificado en los años del Diagnóstico, lo que se explica por la evolución acelerada que experimentará el Gasto Público, particularmente a través del componente de Inversiones, según lo analizado antes.

En efecto, en 1976 el coeficiente de financiación interna del Gasto Público era del 44.7%, estimándose que para 1979, dicha relación se situaría en torno al 51%, en tanto que para los años 1980/84, las metas indican un promedio del 42.9%. (Cuadro VII-10). Cabe observar que las relaciones señaladas incluyen realizaciones y estimaciones de corrientes brutas de Ingresos Corrientes de Agencias del Gobierno Central, Entidades Descentralizadas y Municipalidades, más los Ingresos de Capital no provenientes del crédito público de este último sector institucional.

En el caso particular de las Agencias ejecutoras del Gobierno Central en la Región, el financiamiento interno a la Región de su Gasto Público de \$ 9.875.4 millones para el quinquenio 1980/84, será del orden del 31%; el 69% restante deberá

ETAPUA Y MISIONES

Financiamiento del Gasto Público g/

Cuadro No VII-10

(Millones de \$, 72)

Conceptos	Años	Realize-	Proces-	M E T A S					TOTAL	1980/84	%
		do b/ 1976	tico 1979	1980	1981	1982	1983	1984	Mill. \$		
<b>1. GASTO PUBLICO</b>											
1.1. Gastos de Consumo											
1.2. Inversión Pública		661.1	943.6	1.820.3	2.428.4	2.209.2	1.993.9	2.694.2	11,146.0	79.5	
<b>2. FINANCIAMIENTO</b>											
2.1. Gobierno Central											
Ingresos Corrientes											
Transferencias		520.1	689.7	1,172.5	1,498.8	1,211.0	1,217.0	1,736.1	6,835.4	48.7	
2.2. Entes Descentralizados											
Ingresos Corrientes											
Transferencias		74.4	115.6	126.0	142.6	152.3	152.0	136.2	709.1	5.1	
2.3. Municipalidades											
Ingresos Corrientes c/											
Ingresos de Capital d/		40.9	61.6	73.7	89.7	101.6	107.6	114.0	486.6	3.5	
Préstamos y Créditos e/		10.7	5.5	-3.9	-2.7	-1.9	-1.6	8.5	-1.6	-	
Variación Rvas y Otros		5.7	-	15.0	10.0	5.0	10.0	-15.0	25.0	0.2	
2.4. Empresas Públicas											
Asignaciones Presup.											
		-0.3	-4.0	-11.1	-14.4	-11.8	-13.8	-	2.9	-54.0	-0.4
A/ No incluye Inversiones de la EBY											
B/ Estimado Según Diagnóstico											
C/ Natos de transferencias (Interes Deuda Pública d/ Natos de Inversión Financiera.-											
E/ Natos de amortización											
		160.8	218.9	548.7	757.7	793.9	535.1	618.4	3,253.8	23.2	
		160.8	218.9	548.7	757.7	793.9	535.1	618.4	3,253.8	23.2	



consistir en Transferencias netas, o apropiaciones presupuestarias a ser efectuadas desde el nivel central, que deberían ser canalizadas a la Región para facilitar el cumplimiento de las metas propuestas. Cabe destacar que, en el caso del Gobierno Central, la generación interna de Ingresos Corrientes, \$ 3.040 millones en el lapso 1980/84, a precios de 1972, será más que suficiente para la cobertura de los Gastos de Consumo, \$ 2.382,2 millones, según se indican en los Cuadros VII-3 y VII-10, lo que significa que las transferencias a que se alude en el referido cuadro de Financiamiento de Gasto Público, asumirán la naturaleza de "transferencias de capital", hecho este que se corrobora en el análisis de Financiamiento de la Inversión Bruta del Sector Público en la sección siguiente.

Por su parte las Agencias de las Entidades Descentralizadas, generarán excedentes financieros, \$ 276 millones, que serían transferidos fuera de la Región, dado que la captación bruta de Ingresos Corrientes alcanzaría un total de \$ 709.1 millones en el quinquenio, en circunstancias en que sus Gastos Totales, Consumo + Inversión, se calcularon en \$ 433.1 millones (Cuadro VII-10). Las previsiones, en cuanto a metas de Ingresos y Gastos de este sector institucional, son indicativas de que la Región podría internalizar dichos excedentes, si en el transcurso de ejecución del Plan se detectan nuevas oportunidades o necesidades de inversión o de gastos corrientes.

En lo referente a las metas de Gastos de las Empresas Públicas, cabe señalar que el Plan explicita en los cuadros citados anteriormente y en otros dentro de este capítulo, el flujo anual de inversiones y sus requerimientos financieros. A estos últimos, que en definitiva consistirán en financiación externa respecto a la Región, se les da el tratamiento de transferencias de capital. Como se adelantara en páginas anteriores,

se asume el supuesto de que en esta etapa del desarrollo regional, los ingresos de explotación que tuvieran las Empresas Públicas estarían cancelando los gastos de explotación. Los excedentes que pudieran generarse, reales o imputados, v.g. Ahorro Neto, Depreciaciones, etc., formarán parte de las remuneraciones a "Servicios de factores a no residentes", los que nuevamente serían reinyectados a la Región a través de otros componentes, v.g. préstamos, créditos de proveedores, etc., a nivel de Proyectos específicos, como flujo anual de transferencias o apropiaciones presupuestarias, según se indica en el Cuadro VII-10.

Las metas del Gasto Público y la correspondiente estructura de financiamiento de las Municipalidades, también se incluyen en el Cuadro VII-10 citado. Las cifras son indicativas de la potencialidad financiera de los Municipios para hacer frente a las necesidades de expansión de Gastos de Consumo e Inversión de las respectivas localidades en que operan. No obstante, las previsiones en cuanto a Gastos pueden resultar conservadoras, frente a la probable dinámica y a los volúmenes anuales de Ingresos Corrientes estimados en función del crecimiento de las fuentes imponibles. Como consecuencia, el Cuadro de financiamiento del Gasto Público de los Municipios, en la Región, refleja excedentes en términos de variación neta de reservas y valores mínimos de utilización neta de crédito público.

El Cuadro VII-12 permite una apreciación global de los flujos totales de Ingresos y Gastos de los Municipios de la Región. Ilustra igualmente acerca del destino final de los flujos corrientes y de capital de los gastos de este sector institucional. El cuadro muestra también la importancia decisiva

del Municipio de Encarnación en el contexto del Departamento de Itapúa, así como la de los de San Juan Bautista y San Ignacio en el Departamento de Misiones (Ver Diagnóstico). Todos estos y otros elementos han sido ponderados razonablemente para la programación de los Gastos Municipales Consolidados de la Región en los años del Plan. Como se señalan en otros capítulos de este Plan, la sub-regionalización que el Plan propone de acuerdo con las actividades económicas preponderantes, movimientos migratorios, crecimiento demográfico, etc, implicarán nuevos esquemas de distribución espacial de Gastos e ingresos municipales. Estos se han tomado también en consideración para efectuar las proyecciones presupuestarias que reconocen cambios en cuanto a la importancia relativa, desde el punto de vista financiero de los Municipios en los próximos años, a fin de contribuir, con mayor eficacia, a las nuevas necesidades comunales.

#### 7.6 Financiamiento de la Inversión Pública (\*)

El cuadro VII-11 resume las metas de Inversión Pública por sectores institucionales y la estructura de financiamiento para los años del Plan, ilustrando acerca del comportamiento previsto en comparación con la experiencia del pasado reciente.

En lo referente a Inversiones, destacan su importancia las de las Agencias del Gobierno Central y de las Empresas Públicas, que cubrirán respectivamente el 67.2% y el 29.2% del total para el período 1980/84. Las Entidades Descentralizadas y las Municipalidades tendrán a su cargo el remanente 3.6%.

---

(\*) No incluye obras complementarias y de apoyo de la ERY.

ITAPUA - MISIONES

Financiamiento de la Inversión Pública a/

(Millones de G., 1972)

Cuadro No VII-11

	Realiza- do b/	Promóv- ticio	M E T A S					Total 1980/84	
			1979	1980	1981	1982	1983	1984	Mill. G.
<b>1. INVERSIÓN REAL BRUTA:</b>	661.1	943.6	1.820.3	2.428.4	2.209.2	1.993.9	2.694.2	11.146.0	100.2
1.1. Agencias del Gob. Central	470.7	681.0	1.211.7	1.599.8	1.360.5	1.401.4	1.919.8	7.493.2	67.2
1.2. Agencias de Entes Descent.	2.4	13.5	24.0	30.4	8.0	4.6	103.0	170.0	1.5
1.3. Municipalidades	27.2	30.2	35.9	40.5	46.8	52.8	53.0	229.0	2.1
1.4. Empresas Públicas	160.8	218.9	548.7	757.7	793.9	535.1	618.4	3.253.8	29.2
<b>2. FINANCIAMIENTO</b>	661.1	943.6	1.820.3	2.428.4	2.209.2	1.993.9	2.694.2	11.146.0	-
2.1. Ahorro Gobierno Central c/	-49.4	-8.7	39.2	101.0	149.5	184.4	183.7	657.8	5.9
2.2. Ahorro Entes Descentralizados d/	59.5	76.8	82.4	94.9	100.0	94.4	74.3	446.0	4.0
2.3. Ahorro Municipalidades e/	11.1	28.7	35.9	47.6	55.5	58.2	62.4	259.6	2.3
2.4. Ingresos de Capital Municip. f/	16.4	1.5	-15.0	-17.1	+13.7	-15.4	5.6	-55.6	-0.5
2.5. Préstamos Netos Municipalid. g/	5.7	-	15.0	10.0	5.0	10.0	-15.0	25.0	0.2
2.6. Asignaciones Presup. de Emp. Pública	160.8	218.9	548.7	757.7	793.9	535.1	618.4	3.253.8	29.2
2.7. Transf. Gobierno Central	520.1	689.7	1.172.5	1.498.8	1.211.0	1.217.0	1.736.1	6.835.4	61.3
2.8. Transf. Entes Descentraliza.	-57.1	-63.3	-58.4	-64.5	-92.0	-89.8	28.7	-276.0	-2.4

a/ No incluye Entidad Binacional Yaciretá

b/ Estimado s/ Diagnóstico

c/ Excedente en Cuenta Corriente (Ingresos Corrientes captados en la región menos gastos de consumo).

d/ Excedente en Cuenta Corriente (Ingresos Corrientes captados en la región menos gastos de consumo).

e/ Excedente en Cuenta Corriente (Ingresos Corrientes menos Gastos Corrientes).

f/ Netos de Inversiones Financieras y Formación neta de Reservas.

g/ Netos de Amortizaciones.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Las Inversiones previstas alcanzarán montos muy superiores a los verificados en los años de Diagnóstico, a 11.146 millones para el quinquenio. En términos de promedios anuales serán del orden de los 2.229 millones, a precios de 1972<sup>(\*)</sup>, frente a \$ 944 millones proyectados para 1979 y 661 millones realizadas, estimativamente, en 1976. Como consecuencia, la estructura de financiamiento planteada habrá de modificarse significativamente, a fin de viabilizar las metas del Programa de Inversiones.

En los años del Plan adquirirán, por su volumen global y anual, especial importancia las "Transferencias Netas de Capital" del Sector Público Nacional a la Región, las cuales deberán cubrir el 88% de los requerimientos. El 12% restante consistirá básicamente en Ahorro en Cuenta Corriente de las Agencias del Sector gubernamental en la Región, Gobierno Central, Entidades Descentralizadas y Municipios, lo cual se considera asequible si se intensifican y mejoran los mecanismos de recolección de tributos y se cumplen las metas previstas de gastos corrientes de las Agencias citadas.

La Administración Central, las Entidades Descentralizadas y las Empresas Públicas habrán de inyectar a la Región, en términos netos, un total de \$ 9.813.2 millones, a precios de 1972, lo que da un promedio anual, para el período 1980/84, de \$ 1.963 millones.

Las metas de financiamiento por Sectores institucionales en los años del Plan son las señaladas en el cuadro VII-11. De allí se destacan los siguientes aspectos relevantes:

---

(\*) \$ 4.257 millones anuales, a precios de 1979, lo que en US\$ corrientes representa del orden de 34.0 millones.

ITAPUA Y MISIONES

Municipalidades

Financiamiento de los Egresos Totales

(Millones de G. de 1972)

Cuadro N° VII-12

	Realiza- do		Proyec- ta- do		M E T A S			
	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	
<b>I. INGRESOS:</b>	63.5	99.9	116.9	142.0	156.2	175.3	159.5	
1. Corrientes	41.8	66.4	77.3	95.7	108.8	117.2	120.0	
Tributarios	21.4	34.0	39.6	49.0	55.7	60.0	61.4	
No tributarios	20.4	32.4	37.7	46.7	53.1	57.2	58.6	
2. De Capital	21.7	33.5	39.6	46.3	47.4	58.1	38.5	
Ingresos no prov. del crédito	10.7	13.5	14.6	16.3	17.4	18.1	18.5	
Créditos y préstamos	7.1	20.0	25.0	30.0	30.0	40.0	20.0	
Utilización de Reservas	3.9	-	-	-	-	-	-	
<b>II. GASTOS:</b>	63.5	99.9	116.9	142.0	156.2	175.3	158.5	
1. Gasto Público	57.0	63.1	73.7	82.6	92.9	102.2	104.6	
Consumo	29.6	32.9	37.0	42.1	46.1	49.4	51.6	
Inversión	27.2	30.2	35.9	40.5	46.8	52.8	53.0	
2. Inversiones Financieras	-	8.0	16.5	19.0	19.3	19.7	10.0	
3. Amortizac. Deuda Pública	2.3	24.8	13.6	26.0	32.2	39.6	41.0	
3.1. Intereses	0.9	4.8	3.6	6.0	7.2	9.6	6.0	
3.2. Amortizaciones	1.4	20.0	10.0	20.0	25.0	30.0	35.0	
4. Formación de Reservas	4.2	4.0	11.1	14.4	11.8	13.8	2.9	

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

- i) Gobierno Central: El hecho que sus Inversiones programadas alcanzarán un monto de ₡ 7.493 millones en el quinquenio, y la generación interna de ahorro en Cuenta Corriente sería del orden de ₡ 658 millones, 9% de los requerimientos financieros respecto al volumen de inversión prevista, significa que este Sector institucional deberá canalizar a la Región el equivalente de ₡ 6.835 millones, ₡ de 1972, o sea un promedio anual de ₡ 1.367 millones, los que en poder adquisitivo de 1979 representarían ₡ 2.600 millones anuales.
  
- ii) Entidades Descentralizadas: Según estimaciones, este sector institucional generaría excedentes financieros que se sitúan en torno de los 276 millones, de 1972, que serían transferidos fuera de la Región, a menos que, en el transcurso de la ejecución del Plan, se programen nuevas inversiones o se intensifiquen los gastos corrientes. Las Inversiones programadas se elevan a ₡ 170 millones, a precios de 1972, en circunstancias en que su Ahorro en Cuenta Corriente, Ingresos Corrientes - Gastos Corrientes por realizar en la región, se estimó del orden de los 446 millones.
  
- iii) Municipalidades: En el caso de este sector institucional, también se verificará la generación de excedentes financieros, dado que las Inversiones estimadas para el quinquenio montan a ₡ 229 millones, precios de 1972, en tanto que la formación de Ahorro Corriente ascendería a ₡ 260 millones. Sin embargo, como algunos Municipios, considerados individualmente, registrarían déficit o superavit en Cuenta de Capital, será preciso que obtengan préstamos, o créditos, netos del orden de los 25 millones de ₡, lo que a nivel consolidado reflejará un superavit global del orden de los

56 millones. Estas cifras son indicativas de la potencialidad financiera de las Municipalidades y de las posibilidades de expansión de sus programas, principalmente de capital, para dotar a las comunidades de nuevos y mejores servicios (Cuadro VII-11).

Para tener una idea aproximada del flujo bruto de Préstamos requeridos por las Municipalidades de la Región, en función de las metas del Plan, se estructuró el cuadro VII-12. El total de Préstamos o créditos brutos necesarios para el quinquenio, ascenderá a ₡ 145 millones, a precios de 1972, vale decir del orden de los 280 millones de ₡ a precios de 1979, lo que da un promedio anual de 55 millones.

- iv) Empresas Públicas: Sus inversiones en la Región, de acuerdo con lo anotado en páginas anteriores, alcanzarán un total de ₡ 3.254 millones, lo que en poder adquisitivo de 1979, se eleva a ₡ 6.215 millones, reflejando esta cifra un promedio anual de ₡ 1.243 millones.

Dada la hipótesis de financiación de proyectos a cargo de este sector institucional, según lo explicado antes, la cobertura será totalmente de origen externo a la Región<sup>(\*)</sup>. Se reconoce no obstante, que tanto para este sector institucional como para los demás, los proyectos de categoría nacional que se localicen, en parte o totalmente, en la Región, tienen su propia estructura de financiamiento interno,

---

(\*) Según lo analizado antes, los gastos de explotación de las Empresas en la región, se cancelarían con los ingresos de operación. Vale decir no generaría Ahorro Público (real o imputado) y lo que hubiere, se considera a nivel macro-económico como transferencia por remuneración a factores externos, dada la "extra-regionalidad" de las Agencias principales, v.g. ANDE, ANNP, ANTELCO, Ferrocarril C. A. López, etc.



nacional, y externo, internacional. Similar observación cabe para el caso de las Obras de Apoyo de la Entidad Binacional Yacyretá que será considerado separadamente, según lo anunciado antes.

### 7.7 El Sistema Tributario Fiscal en la Región

Los Ingresos Tributarios de las Agencias receptoras del Gobierno Central en la Región, experimentarán un importante crecimiento en los próximos años, al tiempo que se verificarán cambios de cierta importancia en su estructura económica.

En efecto, para los ingresos de las Sucursales y Agencias de las Direcciones de Impuestos Internos, Impuesto a la Renta, Impuesto Inmobiliario y Aduanas, se proyecta un crecimiento del 16.3% anual durante el quinquenio. Esta tasa es superior a la que reflejará el PIB, cuyo crecimiento real será del orden del 7.5% (Cuadro VII-13).

El análisis precedente pone de relieve el significativo aumento proyectado para la Presión Tributaria<sup>(\*)</sup>, la que del 2.2% estimado para 1979, habrá de elevarse al 3.2% hacia los años finales del Plan, como consecuencia del aumento gradual de las fuentes impositivas, incluyendo nuevas actividades económicas gravables en la región v.g. Construcciones, expansión del Servicio de Transportes, Industrias y Comercio Diversos, etc. y la adecuación de los servicios de Administración y Control de Tributos.

Comparativamente con la PT nacional, la proyectada para la Región es todavía baja, del orden de 30%, no obstante

---

(\*) No incluye cargas del Servicio de Seguridad Social.

los importantes incrementos que tendrán sus componentes principales: Impuestos Directos, 17% a.a acumulativo anual en el período 1980/84 e Impuestos Indirectos, 16% a.a.

Esto se explica porque la mayor parte de los Impuestos captados en la región (el 75%) consisten en tributos aplicados sobre fuentes internas, tales como Impuesto a la Renta, a las Ventas y al Capital, Impuestos sobre Inmuebles, Impuestos en papel sellado y estampillas, Impuestos al Ganado y al Cuerdo, Impuestos Internos al Consumo, etc., a cargo de las Direcciones de Impuestos a la Renta, Inmobiliario e Impuestos Internos respectivamente. El 25% restante consistirá en impuestos al Comercio Exterior, Importaciones y Exportaciones, a cargo de la Administración de Aduana<sup>(\*)</sup>, dependiente de la Dirección General con sede en Asunción.

Dada la "centralización" del sistema de recaudación de esta categoría de tributos en Asunción, en función del principal flujo de operaciones con el exterior, se concentra allí la mayor parte de la gestión perceptora de estos tributos. Sin embargo hacia fines de la década del 80, si el Puerto de Encarnación, como se proyecta, polarizaría un volumen importante de operaciones de y hacia el resto del mundo, el monto de percepciones de Impuestos al Comercio Exterior será de especial relevancia<sup>(\*\*)</sup>, y el nivel de la Presión Tributaria,

---

(\*) Lo referente a Derechos, Adicionales y Complementarios de Aduana. Púes el componente de Arancel consular se percibe a través de la Sucursal (o Agencias) de Impuestos Internos.

(\*\*) Además habrá de incluirse en el panorama de Ingresos Tributarios sobre el Comercio Exterior, los rubros de Recargos y Gravámenes Cambiarios, cuyo sistema de percepción se halla básicamente centralizado.

ITAPUA Y MISIONES

Cuadro Nº VII-13

Metas de percepción de Ingresos Corrientes Fiscales y Municipales  
(Millones de G. de 1972)

	Realiz. Prefcst.		M e t a s					I s. a. a. = %	
	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1976/79	1979/84
<b>1. INGRESOS FISCALES</b>	<b>191.8</b>	<b>343.0</b>	<b>440.0</b>	<b>540.0</b>	<b>630.0</b>	<b>700.0</b>	<b>730.0</b>	<b>21.4</b>	<b>16.3</b>
1.1. Impuestos Directos	58.1	100.7	130.0	160.0	190.0	210.0	221.0	20.1	17.0
1.2. Impuestos Indirectos	133.7	242.3	310.0	380.0	440.0	490.0	509.0	22.0	16.0
<b>2. INGRESOS MUNICIPALES</b>	<b>41.8</b>	<b>66.4</b>	<b>77.3</b>	<b>95.7</b>	<b>108.8</b>	<b>117.2</b>	<b>120.0</b>	<b>16.7</b>	<b>12.6</b>
2.1. Impuestos Directos	8.2	13.6	15.7	18.0	20.8	24.0	27.6	18.3	15.2
2.2. Impuestos Indirectos	13.2	20.4	23.9	31.0	34.9	36.0	33.8	15.6	10.6
2.3. Ingresos no tribut.	20.4	32.4	37.7	46.7	53.1	57.2	58.6	16.7	12.6
<b>3. INGRESOS CORRIENTES</b>	<b>233.6</b>	<b>409.4</b>	<b>517.3</b>	<b>635.7</b>	<b>738.8</b>	<b>817.2</b>	<b>850.0</b>	<b>20.6</b>	<b>15.7</b>
3.1. Tributarios	213.2	377.0	479.6	539.0	685.7	760.0	791.4	21.0	16.0
• Impuestos Directos	(66.3)	(114.3)	(145.7)	(178.0)	(210.8)	(234.0)	(248.6)	(20.0)	(16.8)
• Impuestos Indirectos	(146.9)	(262.7)	(333.9)	(411.0)	(474.9)	(526.0)	(542.8)	(21.4)	(15.6)
3.2. No Tributarios	20.4	32.4	37.7	46.7	53.1	57.2	58.6	16.7	12.6
4. PIB pm	10.797.0	17.137.0	19.946.0	22.400.0	24.228.0	25.002.0	24.557.0	16.6	7.5
5. Presión Tributaria (*)	2.0%	2.2%	2.4%	2.6%	2.8%	3.0%	3.2%	-	-
6. Presión Fiscal (**)	2.2%	2.4%	2.6%	2.8%	3.0%	3.3%	3.5%	-	-
(*) Ingresos Tributarios Totales respecto al PIB regional									
(**) Ingresos Corrientes Totales respecto al PIB regional									

FUENTE: División de Planificación Regional - S.F.P.

referida al PIB regional, se irá acercando al promedio nacional. Así acontece actualmente en la región de Alto Paraná, a través de la gestión aduanera en Ciudad Presidente Stroessner.

Como consecuencia, es lógico anticipar que, en principio para 1988, el Gasto Público, del Gobierno Central por ejemplo, en la Región estará auto-financiado, y según sean las prioridades de asignación de recursos, cabría la posibilidad de que la Región se convierta para fines de la década en proveedora de excedentes de recursos financieros para apoyar programas de desarrollo en otras áreas del país, revertiéndose la situación actual y prevista para los próximos años. Así se espera, como consecuencia de la expansión de las fuentes que proveen impuestos al comercio exterior y como resultado del proceso de consolidación de la economía regional, que no requeriría tanto como ahora, mantener un proceso acelerado de formación de capital básico para apoyar el proceso de crecimiento en marcha.

Con más recaudaciones tributarias y con un sistema de planificación presupuestaria a nivel regional, que se recomienda en este Plan, mejorarán sustancialmente los sistemas de asignación de recursos y de control y evaluación de resultados. Ambos procesos, mejoramientos de la estructura tributaria y de los mecanismos de administración, junto con la política de racionalización del Gasto Público a nivel nacional y regional, condicionarán la generación de excedentes a ser aplicados al desarrollo conforme a prioridades.

Como marco de referencia, y orientación para canalizar estos recursos, estarán los Planes Nacionales de Desarrollo, los Planes Regionales y los Planes Operativos Anuales, en los

que asumirá un papel de especial importancia los Presupuestos por Programas y Actividades, formulados y ejecutados con el apoyo de los organismos regionales de Desarrollo.

Finalmente, conviene hacer referencia en esta sección a los Ingresos Tributarios Municipales, los cuales hacen de principal componente del financiamiento corriente de los Gastos de esta categoría institucional. Los mismos integran los flujos anuales de Ingresos Tributarios de la Región para el cálculo de la Presión Tributaria a la que se ha hecho referencia<sup>(\*)</sup>.

Con los antecedentes disponibles y el movimiento previsto de las fuentes impositivas del sector Municipal, se estimó que el volumen de Ingresos Tributarios, Directos e Indirectos, de \$ 34 millones, a precios de 1972, estimados para 1979; se elevará a \$ 61.4 millones en 1984<sup>(\*\*)</sup>, previéndose en consecuencia un ritmo acumulativo anual de 12.5%. Esta tasa corresponde a las metas de crecimiento de la PT Municipal que, de 0.2% respecto al PIB regional en 1979 se elevará a 0.3 en 1984. El Plan propone también cambios de cierta magnitud en la estructura económica de los Ingresos Tributarios, Municipales. Los Impuestos Directos, cuya participación sería de 40% en 1979, llegarían a 45% en 1984. (Cuadro VII-13).

#### 7.8 Inversiones del Sector Público Consolidado en la Región

Con el agregado de las Inversiones del Ente Binacional

---

(\*) La PT del Sector fiscal solamente, es de 2% en 1979 y 3% en 1984, frente a 2.2 y 3.2% estimado como carga tributaria global en los años indicados (Ver Cuadro VII-13).

(\*\*) A precios de 1979, los Ingresos Tributarios Municipales alcanzarían a \$ 73.4 y 132.6 millones respectivamente.

ITAPUA Y MISIONES

Cuadro N° VII-14

Composición Sectorial de las Inversiones del Ente Binacional

Yacretá en Obras Complementarias y de apoyo (\*)

	Pronóstico de	M E T A S				TOTAL (1979/84)	
		1979	1980	1982	1983		
1. <u>Servicios Básicos</u>	530.9	953.7	1.264.1	747.0	1.119.2	832.1	5.447.0
1.1. Agua y Servicios Sanitarios	-	39.3	52.1	139.1	149.8	125.8	506.1
1.2. Transportes (**)	530.9	914.4	1.212.0	607.9	969.4	706.3	4.940.9
2. <u>Servicios Generales</u>	473.5	593.8	1.059.6	352.4	319.4	198.2	2.996.9
2.1. Servicios sociales y comun.	473.5	593.8	1.059.6	352.4	319.4	198.2	2.996.9
3. <u>Vivienda</u>	1.226.0	1.657.0	3.524.0	1.654.0	1.402.0	329.0	9.792.0
3.1. Dpto. de Misiones	1.057.0	1.360.0	2.612.0	417.0	208.0	-	5.654.0
3.2. Dpto. de Itapúa	169.0	297.0	912.0	1.237.0	1.194.0	329.0	4.138.0
4. <u>T O T A L</u>	<u>2.230.4</u>	<u>3.204.5</u>	<u>5.847.7</u>	<u>2.753.4</u>	<u>2.840.6</u>	<u>1,359.3</u>	<u>18.235.9</u>

(\*) Margen derecha exclusivamente (cifras estimadas por la S.T.P. con datos proporcionados por el EBY.

(\*\*) Ver Cuadro Inversión Pública en el Sector Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones, en el sector correspondiente.

FUENTE: División de Planificación Regional con datos y estimaciones del EBY.

Yacyretá, a las Inversiones del Sector Público Nacional, se tiene una nueva dimensión de la acción pública regional, de acuerdo con lo que se adelantara en capítulos anteriores.

En tal sentido cabe señalar que la Inversión Pública Regional consolidada se estima en \$ 27.151 millones, a precios de 1972, para el quinquenio (\*), representando el 55.6% de la Inversión Bruta global de la Región.

De aquel total programado para el período 1980/84, \$ 16.006 millones corresponden a la Entidad Binacional, lo que significa que su aporte en los años del Plan, será el 59% de la Inversión Pública Consolidada.

El Cuadro VII-14 ilustra en forma resumida las previsiones de Inversión de la EBY para los años 1979/84. Permite apreciar que el 88% de las Inversiones previstas, \$ 16.006 millones, 88% del total, tendrán su impacto en los años del Plan, y se orientarán básicamente hacia los siguientes sectores: 31% a Servicios Básicos; 28% para Transporte y Comunicaciones + 3% para Agua y Servicios Sanitarios; 16% a Servicios Generales, v.g. Salud, Educación, Servicios Comunales, etc.; y 53% a Vivienda; 28% en Misiones y 25% en el Departamento de Itapúa.

La distribución intrasectorial y espacial de las referidas inversiones, a nivel de proyectos, obras, etc, se describen y analizan en los capítulos específicos, tales como los indicados precedentemente.

---

(\*) Ver Cuadro Nº V-9, Financiamiento de la Inversión Bruta y Cuadro Nº V-11, Balance de Bienes y Servicios.

No obstante, conviene señalar que, con el gregado de las Inversiones de Yacyretá en el panorama de Inversiones Públicas de la Región, la estructura sectorial, o funcional, de las Inversiones del Sector Público, ofrece una nueva fisonomía, respecto a la analizada en el numeral 7.4 de este capítulo. Al mismo tiempo se eleva sustancialmente el coeficiente de participación del Sector Público regional en el PIB y la Demanda Global de la Región.

El cuadro siguiente ofrece una versión simplificada de los Cuadros VII-9 y VII-14, y tiende a ilustrar acerca de las metas sectoriales de la Inversión Pública, institucional y con solidada, además de ofrecer una orientación global acerca del grado de complementariedad y énfasis funcional relativo, de cada uno de los sectores institucionales involucrados.

Cuadro VII-15  
Itapúa y Misiones  
Resumen de las Inversiones del Sector  
Público Consolidado - Año 1980/84  
(Millones de \$ 72 y %)

Sectores	SPN <sup>(*)</sup>		EBY <sup>(**)</sup>		TOTAL	
	Mill. \$	%	Mill. \$	%	Mill. \$	%
1. Agrop. y Forestal	2.242	20	-	-	2.242	8
2. Transp. y Comunic.	5.933	53	4.410	28	10.343	38
3. Agua y Serv. Sanitarios	129	1	506	3	635	3
4. Energía	1.643	15	-	-	1.643	6
5. Gobierno General	274	3	2.524	16	2.798	10
6. Otros Servicios	925	8	8.566	53	9.491	35
<u>Total</u>	<u>11.146</u>	<u>100</u>	<u>16.006</u>	<u>100</u>	<u>27.152</u>	<u>100</u>

(\*) Sector Público Nacional

(\*\*) Entidad Binacional Yacyretá

Fuente: División de Planificación Regional - S.T.P.



En lo referente al grado de participación del Sector Público Consolidado en el PIB y la Demanda Global (DG) de la Región, cabe señalar que con el agregado de las Inversiones de Yacyretá en el Gasto Público Regional, los coeficientes de participación serán estimativamente los siguientes:

Cuadro VII-16  
Participación del Sector Público Consolidado  
en la Economía Regional  
(En millones de \$ de 1972 y %).

Años	SPN	EBY	Total	PIB	DG	GP/PIB	GP/DG
	Gasto Público (*)	Gasto Público (**)	Gasto Público Consolidado				
1976	947	-	947	10.797	14.176	8.8%	6.7%
1979	1.367	2.230	3.597	17.137	24.555	21.0%	14.6%
1980	2.303	3.205	5.508	19.946	30.253	27.6%	18.2%
1981	2.957	5.848	8.805	22.400	35.722	39.3%	24.6%
1982	2.788	2.753	5.541	24.228	35.028	22.9%	15.8%
1983	2.617	2.841	5.458	25.002	35.598	21.8%	15.3%
1984	3.354	1.359	4.713	24.557	36.151	19.2%	13.0%

(\*) Consumo + Inversión del Sector Público Nacional.

(\*\*) Inversión Pública en Obras de Apoyo de la Entidad Binacional Yacyretá.

Fuente: División de Planificación Regional - S.T.P.

**Sector Público Regional**

**Nivel y Evolución del Empleo en las Agencias Indicadas**

Cuadro Nº VII-17

	Itapúa		Misiones		Región		Itapúa		Misiones		Región	
	1976	1979	1976	1979	1976	1979	Δ 76/79 = %	76/79 = %	1976	1979	Δ 76/79 = %	76/79 = %
<b>1. SERVICIOS GENERALES</b>	876	915	306	326	1,162	1,241	1,5	2,1	1,6			
Ministerios y Organismos de Servicios Grales.	876	915	306	326	1,162	1,241	1,5	2,1	1,6			
<b>2. SERVICIOS SOCIALES Y COMUNALES</b>	2,225	2,934	850	1,033	3,083	3,967	9,7	6,4	8,8			
Minist. Educac. y Cultc	1,894	2,459	754	841	2,648	3,300	9,1	3,7	7,6			
Minist. de Salud Pública y B. Social	231	345	96	132	327	477	14,3	11,2	13,4			
Instituto de Previsión Social	100	114	8	50	103	164	4,5	84,2	14,9			
Municipalidades (*):	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
CORPOSAMA	-	16	-	10	-	26	-	-	-			
<b>3. SERVICIOS ECONÓMICOS</b>	199	175	24	51	143	226	12,4	28,6	15,4			
Minist. Agricultura y Ganadería	32	66	9	30	41	96	27,3	49,4	38,8			
Minist. Obras Públicas y Comunicaciones	-	12	-	10	-	16	-	3,2	-			
SEMAQSA	8	11	10	11	38	22	11,2	-	6,9			
ANRP	6	7	-	-	6	7	5,3	-	5,3			
FOCAL	49	49	-	-	49	49	-	-	-			
ANDE	24	30	5	-	29	30	7,7	-	1,3			
ANTELCO	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
<b>T O T A L</b>	3,220	4,024	1,158	1,410	4,408	5,434	7,7	5,9	7,2			

(\*) Computado separadamente.

FUENTE: División de Planificación Regional con datos del Presupuesto General de la Nación.

**SECTOR PUBLICO REGIONAL**

**Gastos en Servicios Personales presupuestados**

(En mill. de ¢ corrientes)

Cuadro Nº VII-18

	1 9 7 9		Itapúa		Itapúa		Misiones		Itapúa		Misiones	
	Itapúa	Misiones	Región	Región	Región	Región	Región	Región	Región	Región	Región	Región
1. <u>Servicios Generales</u>	39.0	12.2	51.2	76.2	23.8							
Ministerios y Organismos de Servicios Generales	39.0	12.2	51.2	76.2	23.8							
2. <u>Servicios Sociales y Comunes</u>	266.6	128.4	395.0	67.5	32.5							
Minist. Educación y Culto	169.8	83.9	253.7	66.9	33.1							
Minist. de Salud Públ. y B.S.	64.6	26.5	91.1	70.9	29.1							
Instituto de Previsión Social	27.3	15.5	42.8	63.8	36.2							
Municipalidades (*)	-	-	-	-	-							
CORPOSANA	4.9	2.5	7.4	66.2	33.8							
3. <u>Servicios Económicos</u>	53.1	16.8	69.9	76.0	24.0							
Minist. Agric. y Ganadería	25.5	11.0	36.5	69.9	30.1							
Minist. Obras Públ. y Comun.	2.8	2.1	4.9	57.1	42.9							
SENACSA	3.8	3.7	7.5	50.7	49.3							
ANRP	2.3	-	2.3	-	-							
FCCAL	9.3	-	9.3	-	-							
ANDE	9.4	-	9.4	-	-							
<b>TOTAL</b>	<b>358.7</b>	<b>157.4</b>	<b>516.1</b>	<b>69.5</b>	<b>30.5</b>							

(\*) Computado separadamente

Fuente: División de Planificación Regional c/datos del Presupuesto Gral. de la Nación.

Indice de Precios Implícitos de Variables del

Cuadro Nº VII-19

Gasto Público Nacional %/

Conceptos	Año	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
IPI <sub>IBF</sub>		0,9308	0,9411	1,0000	1,1124	1,5146	1,6255	1,5363	1,5463	1,7920	1,9067
IPI <sub>EC</sub>		0,9600	0,9800	1,0000	1,1606	1,5856	1,7551	1,8689	1,6647	2,0301	2,1756
IPI <sub>CE</sub>		0,8730	0,9160	1,0000	1,1280	1,2798	1,3570	1,4930	1,7561	1,95	2,16

(\*) A partir de datos de las Cuentas Nacionales - Banco Central del Paraguay. Estos índices fueron utilizados para la conversión de series de Gasto Público a precios corrientes, para el Plan Regional Itapúa - Misiones.

1/ Calculado por regresión:  $IPI_{IBF}(70/77) = 27,5 + 11,4643 T$   
 $R = 0,9137$

2/ Calculado por regresión:  $IPI_{EC}(70/77) = 36,6542 + 14,5449 T$   
 $R = 0,9147$

3/ Calculado en base al crecimiento acumulativo anual del período 1970/77 sobre valores ajustados de años extremos (tasa de 10,9%). Ecuación de Regresión:

$IPI_{CG}(70/77) = 79,6633 + 12,2494 T$   
 $R = 0,9147$

Simbología:

IPI<sub>IBF</sub> : Índice de precios implícitos de la Inversión Bruta Fija (Años 70/77) s/Ctas. Nacionales

IPI<sub>EC</sub> : Índice de precios implícitos de Edificios y Construcciones (Años 70/77) s/Ctas. Nacionales

IPI<sub>CE</sub> : Índice de precios implícitos de Consumo Gobierno (Años 70/77) s/Ctas. Nacionales

FUENTE: División de Planificación Regional - S.T.P.

VIII. Administración de la Política Regional  
Propuestas de Ajustes Institucionales.

8.1 Los problemas institucionales del desarrollo regional

Los objetivos de la política regional, derivados del Plan Nacional de Desarrollo y de otros documentos que conforman la planificación nacional, requieren definir y aplicar una política regional en forma perentoria, si se consideran las transformaciones socio-económicas en curso en distintas zonas del país y las limitaciones del sector público para actuar eficientemente al nivel local y regional.

Del análisis de los mecanismos administrativos e institucionales vigentes, a nivel regional y nacional, se deduce la conveniencia de ajustarlos y capacitarlos para cumplir mejor con su función de facilitar y promover el desarrollo.

Las modificaciones institucionales que se recomiendan, responden, entre otras, a la falta de instituciones y mecanismos nacionales permanentes, capaces de definir con precisión y de aplicar políticas regionales, así como de administrar eficazmente importantes proyectos de desarrollo.

A nivel regional, se trata de establecer mecanismos efectivos de coordinación de la acción pública, mejor equipados y capaces de recibir cierto grado de delegación de funciones y de participar en los procesos de decisión y ejecución.

8.2 Objetivos y Lineamientos Generales de los Ajustes Institucionales y Administrativos propuestos.

i) Ampliar las bases jurídico-administrativas para la adminis-

tracción de las políticas de desarrollo regional y para la elaboración, aplicación, control y evaluación de los planes y proyectos de desarrollo regional.

- ii) Crear nuevos instrumentos institucionales y administrativos y adaptar los ya existentes, tanto a nivel nacional como regional, para la acción planificada, coordinada y controlada del sector Público en las distintas regiones, desconcentrando en lo posible la administración pública nacional.

Para ello se propone:

- iii) Constituir un Organismo Nacional de Alto Nivel político para la definición de políticas y la dirección del proceso de desconcentración y descentralización administrativa a nivel regional, con funciones de coordinación interregional y de enlace intersectorial.
- iv) Crear mecanismos de administración y de coordinación intrasectorial e intersectorial de los organismos públicos que operan a nivel departamental y regional.
- v) Encarar una selectiva y gradual delegación de funciones y poderes de decisión de la Administración Nacional a la Administración Regional en los procesos de dirección, coordinación y control.

### 8.3 Organización Institucional Propuesta.

A nivel nacional se propone la creación del "Consejo Nacional de Desarrollo Regional" (C.N.D.R.) y del "Fondo Nacional para el Desarrollo Regional" como su mecanismo financiero de apoyo.

8.1.1 El Consejo Nacional de Desarrollo Regional (CNDR)

Este Consejo deberá ser el órgano de Gobierno para la política de desarrollo regional del país y funcionará a nivel del Equipo Económico Nacional. El C.N.D.R. estará integrado por:

- Ministro de Hacienda
- Ministro de Interior
- Ministro de Agricultura y Ganadería
- Ministro de Industria y Comercio
- Ministro de Salud Pública y Bienestar Social
- Ministro de Justicia y Trabajo
- Ministro de Educación y Culto
- Presidente del Banco Central
- Presidente del Banco Nacional de Fomento
- Secretario Ejecutivo de la S.T.P.

El ministro de Hacienda actuará como Presidente del CNDR y la Secretaría Técnica de Planificación conformará la Unidad Técnica de Apoyo.

Las funciones básicas del CNDR serán establecidas por Ley y serían las siguientes:

- Establecer y dirigir la aplicación de las políticas de desarrollo económico, social y administrativo, de carácter regional, en el marco de los planes nacionales de desarrollo.
- Establecer las bases para coordinar la acción del Sector Público en las regiones a través de los planes regionales, proyectos especiales y de la regionalización del presupuesto nacional.

- Administrar, el "Fondo Nacional de Desarrollo Regional".
- Disponer los estudios, la preparación y la ejecución de planes de desarrollo en las distintas regiones del país. Los mismos se llevarán a cabo por la S.T.P. con la participación de los "Comités de Coordinación Regional", de los "Consejos Regional de Desarrollo" y de otras instituciones oficiales cuyo concurso se solicite.

### 8.3.2 Fondo Nacional de Desarrollo Regional

Los proyectos o programas de interés nacional o interregional, tienen sus mecanismos propios de financiamiento, vía ahorro público nacional y fuentes externas, que son administradas por distintas instituciones financieras oficiales.

La promoción del desarrollo regional requiere, sin embargo, contar con mecanismos de financiamiento complementarios de apoyo, para proyectos y programas de especial interés, en las regiones prioritarias. Como la puesta en marcha de recomendaciones importantes del presente Plan de Desarrollo requerirá este apoyo adicional, se propone establecer rubros especiales del Presupuesto Nacional con este objeto.

Como solución permanente, orientada a promover las distintas regiones del país, se propone la creación del "Fondo Nacional de Desarrollo Regional", cuyos recursos sería administrados por el Consejo Nacional de Desarrollo Regional a través del Banco Nacional de Fomento o del Banco Central.

Los fines básicos del Fondo serían contribuir a financiar, implementar o promover:



- i) La rentabilización de estudios de preinversión y la preparación de proyectos específicos de desarrollo económico y social, públicos y privados.
- ii) Programas y proyectos de importancia regional incluidos en los respectivos planes de Desarrollo, de acuerdo con las prioridades establecidas.
- iii) Proyectos de carácter local, seleccionados de acuerdo con criterios oportunamente establecidos en los Planes.
- iv) Promover, en cooperación con las instituciones específicas que correspondan, actividades destinadas a la capacitación y adiestramiento de personal.
- v) Promover la formación de cooperativas y, en general, de asociaciones de interés para el desarrollo regional.

### 8.3.3 Nivel Regional

No se han realizado todavía los estudios necesarios para establecer una división funcional del país en áreas o regiones que faciliten la aplicación de una política de desarrollo equilibrado. No obstante, los trabajos parciales realizados y en curso, señalan la posibilidad de establecer regiones que comprendan varios departamentos, funcionalmente relacionados entre sí, como unidades más aptas para administrar el proceso. Para estos casos, será necesario que los mecanismos de coordinación y complementación abarquen dichos departamentos y tengan la suficiente autoridad y participación para poder efectivamente aplicar políticas regionales, Comité de Coordinación Regional.

### 8.3.3.1 Consejo de Desarrollo Regional

A nivel de Región, funcionará un Consejo de Desarrollo Regional. Sus funciones serán de carácter deliberante y consultivo, y sus decisiones tendrán el carácter de recomendaciones.

Este Consejo estará integrado por el Delegado de Gobierno del o los departamentos que conforman una Región, los representantes de los Ministerios, Entes Descentralizados y otros organismos públicos y de las Municipalidades, de las organizaciones empresariales, profesionales, comerciales, culturales y políticas de la Región.

El Consejo se reunirá por lo menos dos veces al año; su presidente será elegido de entre sus miembros, y sus principales atribuciones serán las siguientes:

- Informarse de la situación económica y social de la Región y evaluar los resultados de la aplicación de los Planes de Desarrollo y de la acción del Sector Público en la Región.
- Solicitar a los organismos competentes el estudio de problemas de relevancia regional.
- Proponer medidas de política y tomar iniciativas referentes a programas y proyectos específicos para el desarrollo regional.

### 8.3.3.2 Comité de Coordinación Regional

Será el órgano de concertación y coordinación a nivel de Región y estará presidido por el Delegado de Gobierno del Dpto, e integrado por los representantes regionales de los Ministerios y Entidades Nacionales Oficiales. En caso de que la Región abarque más de un Dpto., la Presidencia del Comité de Coordina-

ción Regional será ejercida por los Delegados de Gobierno de cada Departamento, en forma rotativa.

Las funciones principales de este Comité serán las siguientes:

- i) Actuar como representante y organismo ejecutivo del Consejo Nacional de Desarrollo Regional en la Región.
- ii) Coordinar los programas anuales de actividad de las entidades del Sector Público en la Región.
- iii) Realizar por intermedio de la Unidad Técnica de Apoyo los estudios necesarios de la situación socio-económica regional, como así mismo de los problemas específicos y proyectos relevantes.
- iv) Evaluar periódicamente el cumplimiento de los programas y la ejecución de los presupuestos, realizar los ajustes que correspondan e informar de los mismos al Consejo Nacional de Desarrollo Regional.

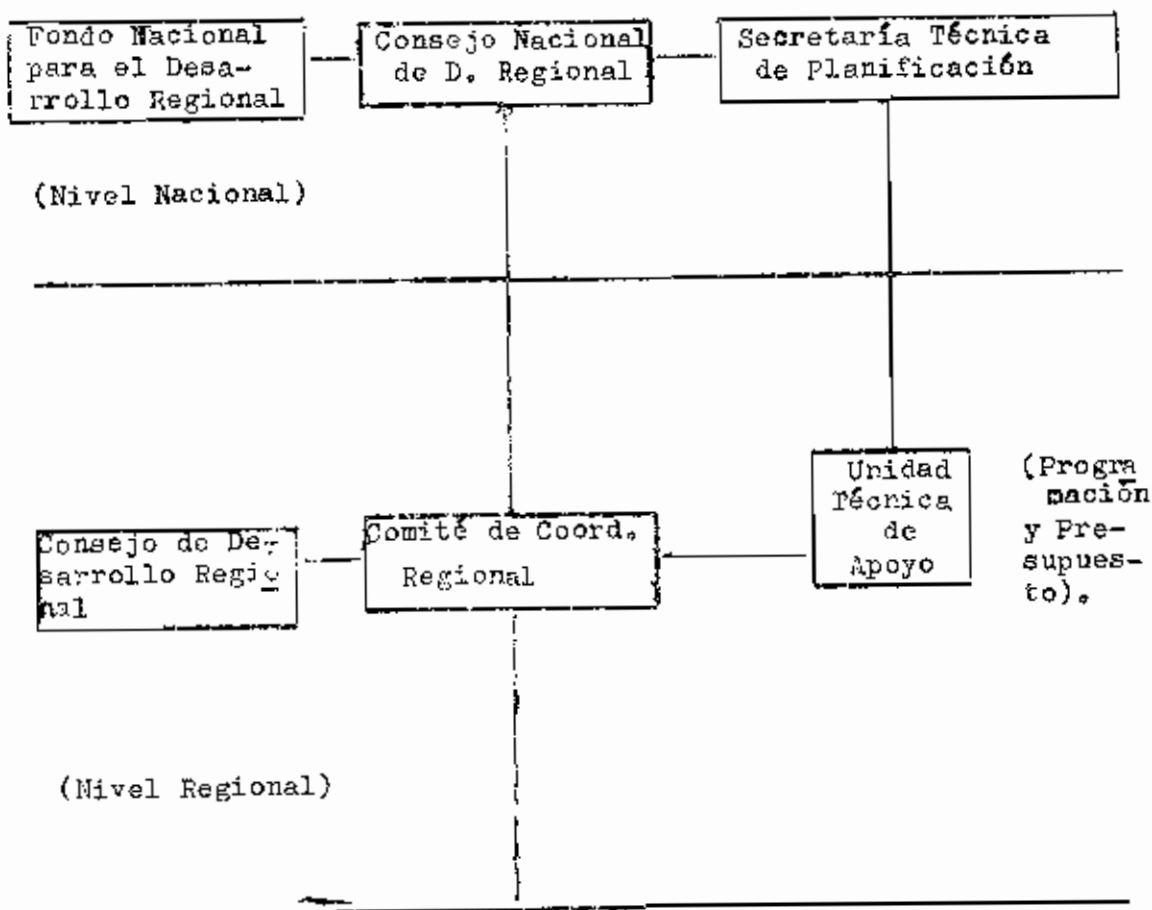
#### 8.3.3.3 Unidad Regional de Planificación y Presupuesto (URPP).

La Unidad Regional de Planificación y Presupuesto es la unidad técnica de apoyo del Comité de Coordinación Regional, y dependerá técnicamente de la Secretaría Técnica de Planificación de la Presidencia de la República. Sus principales atribuciones serán:

- Realizar investigaciones y estudios socio-económicos regionales.

- Preparar propuestas de Planes Regionales de Desarrollo y participar en el proceso de Planificación Nacional.
- Ayudar a promover y coordinar las acciones e iniciativas de desarrollo de la Región.
- Preparar anualmente propuestas de presupuestos regionales del Sector Público, con la participación de los representantes de las diversas agencias e instituciones.

Esquema Institucional para la Administración de  
la Política Regional.-



B. Programas Sectoriales

	<u>Pag. N<sup>o</sup></u>
IX. Sector Agropecuario y Forestal	240
X. Sector Industria	384
XI. Sector Transporte, Almacenaje y <u>Comunica</u> ciones.	419
XII. Electricidad, Agua y Servicio Sanitario	448
XIII. Sector Educación	465
XIV. Sector Salud	485
XV. Sector Vivienda y Servicios Municipales	502

## IX. Sector Agropecuario y Forestal

### 9.1 Objetivos del Plan

En años recientes, el crecimiento de la producción y del producto han alcanzado una notable aceleración en la Región. Como se expuso en el diagnóstico, este crecimiento se apoya en la expansión de cultivos comerciales, en especial de aquellos orientados a la exportación (soja y algodón). Este proceso de crecimiento se basó principalmente en la expansión del área cultivada, ya que los aumentos en la productividad de la tierra fueron, salvo a nivel del cultivo del algodón, de menor importancia relativa. La máxima intensidad de incorporación de áreas al cultivo, se alcanzó en la zona oriental de la Región, donde en el correr del decenio se habilitaron más de 200.000 hás. de tierras vírgenes cubiertas de bosque, a la colonización y asentamiento de campesinos. A su vez, el proceso se vio acompañado de otros cambios de cierta relevancia; entre ellos podría mencionarse el aumento del empleo agrícola con aumentos en la productividad del trabajo; el proceso de concentración de la tierra, del excedente económico y del capital en la zona sojera del centro del departamento de Itapúa; el rezago relativo de la zona algodonera; el mantenimiento de problemas de pobreza y marginalidad que afectan a una importante proporción de la población rural, en especial en la zona algodonera de Misiones y Oeste de Itapúa; el lento crecimiento de la producción ganadera, etc.

Teniendo en cuenta estos antecedentes, que se analizan con mayor detalle en el diagnóstico, se puede concluir que el estancamiento productivo, no es un problema significativo de la Región, salvo en el caso de algunas actividades de escasa importancia relativa. Por consiguiente, si bien se considera relevan

te, como objetivo sectorial, el mantenimiento de ritmos dinámicos de crecimiento de la producción y del producto, el Plan propone que los esfuerzos institucionales tengan también como objetivo prioritario el mejoramiento del nivel de vida de los sectores campesinos de menores ingresos.

Las condiciones estructurales de la Región y algunos efectos derivados de la propia expansión productiva en el período reciente, originan ciertos desequilibrios de carácter socio-económico, cuyo tratamiento se considera debe constituir un objeto relevante del plan regional de desarrollo. Por otra parte, las tendencias espontáneas, que han condicionado el proceso económico reciente, continuarán actuando en el futuro próximo en la misma dirección, pudiendo a una acentuación de estos desequilibrios. Ello justifica el énfasis que el Plan propone dar a la distribución de ingresos, la creación de empleos y la conservación de los recursos naturales.

#### 9.1.1 Distribución de Ingresos

El proceso de desarrollo reciente, no ha beneficiado en la misma proporción a toda la población rural de la Región. Estos disparidades pueden acentuarse en la medida en que se agoten las posibilidades de expansión de la frontera agrícola.

El problema afecta básicamente a los habitantes de las áreas de minifundio, sin oportunidades de acceso a una extensión de tierra que les permita un ingreso razonable, y con limitaciones de acceso a fuentes públicas de financiamiento. En contrapartida, se observa cierta tendencia a la concentración de la tierra, de los recursos financieros y del capital en las empresas rurales de tamaño medio.



En consecuencia, se plantea como objetivo, la creación de condiciones que vayan permitiendo al pequeño agricultor el acceso a la tierra, a fuentes financieras de bajo costo así como a sistemas de comercialización más eficientes.

#### 9.1.2 Empleo Rural

Hasta el presente, el crecimiento del producto se vió acompañado de un aumento del empleo que tendía a absorber, en forma creciente, la oferta creciente, la oferta regional de empleo rural.

No obstante, el paulatino agotamiento de la frontera agrícola y la expansión del área cultivada en las restantes zonas, hasta niveles próximos al potencial cultivable, pueden llevar a que disminuya o se estanque la demanda de empleo al final del quinquenio. A este hecho debe sumarse los efectos del desarrollo de la mecanización, especialmente en la zona central de Itapúa, que en años recientes han determinado una reducción de la ocupación, aún en términos absolutos. La mecanización extiende su avance a las áreas de colonización reciente. Por esta razón se prevé aumentos en la demanda de empleo, por debajo del crecimiento vegetativo de la población activa rural.

Por tanto, el Plan Regional plantea, como objetivo destacado, la creación de nuevos puestos tanto a nivel urbano como rural.

#### 9.1.3 Conservación de los Recursos Naturales

La intensificación en el uso del suelo ha determinado que se identifiquen, con frecuencia creciente, problemas de erosión y de agotamiento en las condiciones productivas del suelo, debido a prácticas inconvenientes de cultivo, y otros factores de manejo.

La conservación de los Recursos Naturales, preservando sus condiciones y restituyendo su fertilidad, aparece como un objetivo relevante en el momento actual, tendiente a mantener o mejorar las posibilidades de producción en el mediano y largo plazo.

#### 9.1.4 Diversificación de la Producción

La especialización creciente que se ha venido verificando en las distintas zonas de la Región, si bien es explicable, presenta inconvenientes tales como el aumento de los riesgos implícitos a la actividad productiva, cierta disminución de la oferta de bienes para el consumo regional y la creciente estacionalidad en el uso de los recursos, lo cual acarrea una reductividad parcial de ciertos factores productivos.

En tal sentido, se recomienda la introducción de nuevos rubros y una razonable diversificación en la composición de las explotaciones que permitan una utilización más racional de los recursos.

#### 9.1.5 Fortalecimiento Institucional

La responsabilidad de asumir los cometidos anteriormente señalados, competiría, principalmente, al Sector Público. Ello requerirá el fortalecimiento de sus instituciones así como la coordinación y planificación de la acción de las distintas agencias, con la finalidad de desarrollar una labor eficaz y consistente.

El fortalecimiento institucional podría considerarse tanto un instrumento, como un objetivo, dentro del contexto del Plan. Es un instrumento de base para orientar y coordinar la acción pública. La planificación del sector fija las responsabilidades de las Agencias ejecutoras, a los efectos de ordenar

- i) Conformar un marco de políticas que permita fortalecer la economía de los pequeños predios, solucionando problemas de titulación, concentración parcelaria, crédito, asistencia técnica, precios y comercialización.
- ii) Aunque el desarrollo regional continuará apoyándose en algunos rubros exportables, deberá promoverse la diversificación de la producción.
- iii) Elevar la productividad de la tierra al mediano y largo plazo.
- iv) Mejorar la infraestructura social en aspectos tales como educación y capacitación técnica, salud, recreación, vivienda, saneamiento ambiental, etc.
- v) Promover la creación al mediano plazo de empleos urbanos para la población rural (desplazada del campo o por las oportunidades de empleo derivadas de la construcción de Yacyretá). El aumento en el grado de procesamiento local de la producción agropecuaria regional, parecería ser una de las posibles alternativas.
- vi) Desarrollar mecanismos para una mejor distribución del ingreso y de los factores productivos como tierra y financiamiento; mejorar el sistema regional de comercialización de productos agropecuarios.

#### 9.2.2 Proyecto de Desarrollo Rural en la zona algodонера.

La zona algodонера localizada sobre los suelos arenosos de Misiones y oeste de Itapúa, constituye el área donde los problemas de orden socio-económico alcanzarán su máxima intensidad. También aquí, los desequilibrios derivados de la construcción de la represa de Yacyretá y su reflejo en la demanda de mano de

obra, podrían acarrear consecuencias más desfavorables. La estrategia propuesta para enfrentar este problema, consiste en implementar un proyecto del tipo Desarrollo Rural Integrado que contemple el conjunto de los problemas específicos de la zona.

No obstante, no se considera factible implantar de inmediato de este tipo en gran escala en la Región, simultáneamente con otros en curso. Se entiende que, además de ciertas limitaciones financieras, será necesario eliminar las restricciones de orden institucional para la ejecución de varios emprendimientos de este tipo. En la actualidad, está operando un PDRI en la Región <sup>1/</sup> y han comenzado los desembolsos de un proyecto semejante en la zona limítrofe de los departamentos de Caaguazú y Alto Paraná. A esto habría que sumar la próxima operación de proyectos de este tipo en otros departamentos. En estas condiciones parece difícil implementar un PDRI en Misiones y la zona oeste de Itapúa, por lo menos hasta una fecha cercana al fin del período del Plan (1984).

No obstante, se recomienda otorgarle a esta zona una mayor prioridad a nivel nacional, a fin de contribuir a solucionar sus problemas actuales que pueden agravarse en el futuro.

Con este objeto, se ha diseñado un programa de proyecto-piloto a ser ejecutado, concentrando recursos derivados del presupuesto nacional y mejorando la forma de abordar los problemas.

### 9.3 Políticas

#### 9.3.1 Los alcances de la acción pública

1/ Proyecto de Desarrollo Rural de Itapúa que con financiamiento del BIRF opera en la zona noreste del Departamento.

Se han identificado en el diagnóstico insuficiencias en la formulación concreta de políticas y en el equipamiento básico de los Servicios, que se constituyen en factores limitantes para la eficiencia en el uso de los recursos productivos, así como para la conservación y manejo de los recursos naturales.

Se considera que, en términos generales, la eficiencia de la acción pública se apoya en los siguientes puntos:

#### 9.3.1.1 La definición de Políticas

Debe existir una adecuación entre los objetivos y metas propuestas y las políticas establecidas para alcanzarlos. En este sentido, existe un marco estratégico adecuado, representado por el Plan Nacional de Desarrollo, que implica una voluntad política de dar solución a la mayor parte de los problemas señalados.

Existen también una serie de leyes y disposiciones que se inscriben en dicha tendencia, aunque a menudo las limitaciones de ejecución o de recursos disponibles, interfieren con su correcto implantación.

#### 9.3.1.2 Recursos Financieros

En segundo lugar, debe mencionarse la disponibilidad de recursos financieros suficientes para poder llevar a cabo las acciones requeridas.

En cuanto al financiamiento interno, el país cuenta con una excelente situación fiscal, la posición de pagos y la actual liquidez internacional aseguran una fluida disponibilidad de fondos por parte de los organismos financieros. No obstante, deberá efectuarse una planificación presupuestaria más ajustada a la realidad regional, de acuerdo con prioridades claramente es

tablecidas, condicionadas a un razonable esquema de coordinación interinstitucional y programática. También en este contexto deberán operar los mecanismos financieros oficiales. En cuanto a los organismos internacionales de crédito, cabe destacar que concentran su asistencia a programas y proyectos agropecuarios, en el entendido, de que éstos beneficiarían más al sector de la población de menores recursos. Sin embargo, cabe también la gravedad de redefinir conceptos a fin de abaratar los créditos para grupos y áreas específicas de menores ingresos.

A fin de conformar el marco bajo el cual tendrá lugar la evolución del Sector en la Región, se han considerado los principales proyectos que cuentan con asistencia financiera y técnica externa.

Como Proyectos de alcance estrictamente Regional, se incluyen:

- i) Proyecto de Desarrollo Rural de Itapúa, financiado por el Banco Mundial. Sus aspectos salientes fueron analizados en el Diagnóstico.
- ii) Construcción de la Ruta VI con financiamiento del BIRF, que permitirá una sensible reducción de los costos de transporte para una amplia zona de la Región.
- iii) Proyectos de Asistencia Técnica y Financiera del Gobierno de Japón, para el financiamiento de insumos tecnológicos, investigación forestal, central de maquinaria agrícola y refuerzo de las actividades de investigación agronómica en la Región.

#### 9.3.1.3 Recursos Humanos

Una de las limitaciones que se ha detectado en la Región, es la insuficiencia de los Recursos Humanos para desarrollar eficientemente los objetivos institucionales del Sector Público.

En este sentido se han previsto una expansión moderada del número de funcionarios técnicos y una mejora en su calificación profesional, buscando mayor eficiencia en su acción, apoyada también por un perfeccionamiento de la estructura institucional.

#### 9.3.1.4 Coordinación Institucional

Finalmente, deben mencionarse las deficiencias observadas en la coordinación de acciones de las instituciones públicas, y en la falta de planificación de actividades conjuntas entre organismos que abordan un mismo problema desde diversos ángulos.

Para el período del Plan, se proponen pautas para el mejoramiento institucional a través de un organismo regional que coordine los esfuerzos de los distintos organismos públicos de la Región.<sup>1/</sup>

#### 9.3.1.5 Conclusiones

En síntesis, se considera que una acción pública más participante y dinámica en la Región, dentro de sus cometidos específicos, constituirá un factor eficaz para lograr una racionalización del proceso de desarrollo y alcanzar las metas explícitadas en el Plan.

En gran medida, el mejoramiento de la acción del Estado, se hará posible a través de los proyectos que cuentan con finan-

-----  
<sup>1/</sup> Ver Capítulo VIII en este documento.

ciamiento externo. Existe, sin embargo, el riesgo de que algunos Servicios o algunas zonas que no participan de dichos proyectos, queden rezagados imponiéndose limitaciones al proceso.

Bajo las condiciones señaladas, los esfuerzos en adiestramiento del personal técnico, coordinación inter-institucional y planificación de actividades, serán requisitos relevantes para obtener mejores resultados con los recursos disponibles.

### 9.3.2 Recomendaciones de Políticas

Conviene analizarlos en dos niveles:

#### 9.3.2.1. Recomendaciones de aplicación al corto plazo

Teniendo en cuenta las dificultades que se presentan para implantar ciertos cambios de política y otras acciones específicas, se han seleccionado aquellas que se consideran aplicables al corto plazo.

Esta viabilidad se deduce de las siguientes consideraciones:

- a) Se ha realizado una encuesta a nivel de las principales instituciones vinculadas al desarrollo agropecuario, relevando sus planes de acción, sus enfoques sobre la temática y los recursos que se prevén disponibles. A su vez se han efectuado consultas acerca de la viabilidad de introducción de ciertos cambios o reducciones en otras actividades a desarrollar.
- b) Las acciones que se propone pueden ser abordadas bajo la actual estructura institucional y con restricciones actuales de recursos.



c) Se ha tenido en cuenta que las recomendaciones se inscriban dentro de los programas nacionales, y que no entran en contradicción con otras definiciones prioritarias.

Sobre esta base se elaboraron propuestas que se definen como metas para el Sector Público. Una cuantificación detallada a este respecto se incluye en el numeral 9.5.3.

#### 9.3.2.2 Recomendaciones que involucran cambios de más alcance

Como se ha observado, las principales limitaciones encontradas en el proceso regional, se vinculan con la necesidad de ordenamiento del desarrollo agropecuario, la mejor integración socio-económica de ciertos sectores de la población rural y su mayor participación en los beneficios del crecimiento económico. A su vez, esta participación daría un denominador común, que sería mejorar la distribución del ingreso y de los factores productivos básicos, tierra, financiamiento, y del sistema de comercialización. De esta forma se atemperarían las diferencias en la productividad del trabajo, se mejoraría la capacidad del sistema para generar empleos, y se reducirían las diferencias en el acceso a servicios públicos y sociales básicos, Educación, Salud, Recreación, etc.

Conviene acotar que algunos de estos problemas afectan al conjunto del Sector Agropecuario del país. Por lo tanto, un tratamiento en profundidad del tema, debería ser abordado desde la órbita de los planes nacionales.

Para el quinquenio se proponen algunas medidas para mejorar la situación.

i) Impuestos

Se propone ajustar la legislación impositiva y fiscal orientandola a la redistribución de ingresos en el área rural.

ii) Tamaño y tenencia de las unidades productivas.

En este contexto, se propondrían políticas tendientes a: acelerar la titulación y ordenamiento de la propiedad; mejorar los modos de concentración parcelaria; expropiación y colonización de tierras cultivables no explotadas o muy sub-utilizadas en la zona algodonera y en la zona de colonización recientes; leyes de arrendamiento que den cierta estabilidad al arrendatario o aparcerero, líneas de crédito adecuadas para la adquisición de tierras en ciertas condiciones, etc.

Las mayores dificultades para implementar políticas de esta naturaleza se encontraría, por un lado, en la complejidad de su implementación y por el otro, en que en algunos casos se debería recurrir a cambios importantes en la legislación actual.

iii) Crédito

El pequeño productor no se beneficia actualmente en forma significativa bajo la actual estructura de crédito de los organismos financieros del sector público, sea por la falta de títulos de propiedad, por la pesada tramitación, o porque no existen líneas crediticia adecuadas a sus necesidades, especialmente créditos para consumo, o para financiamiento de mano de obra del propio agricultor, etc.

Como política se propondría, una mayor integración de las actividades del CAH y BNF, estimulando la expansión de la asistencia crediticia tipo CAH, implementando líneas de crédito ten-

dientes a financiar el consumo del pequeño agricultor, financiar la titulación de sus parcelas y eventualmente financiar la compra de tierras.

El logro de este objetivo implicaría, también, el manejo de tasas de interés diferenciales, en favor de los pequeños productores, pues los mayores costos financieros a productores medianos y grandes podrían diluirse a través de la obtención de economía de escala y mayor productividad.

#### iv) Comercialización

Las actuales acciones del Estado en este sentido, están en principio bien orientadas, aunque son débiles y de alcance limitado.

Se considera que el Gobierno debe mantener y ampliar su política de construcción de depósitos y silos, extendiendo su acción a la construcción de facilidades para almacenar algodón. Debería dar preferencia, en su utilización, a los comités de campesinos y a las cooperativas y estimular el sistema de crédito Warrant. Dicho instrumento debería extenderse a todos los rubros de producción y beneficiar especialmente a los productores débiles.

Por otra parte, el establecimiento de normas más específicas de comercialización y el control de su cumplimiento, constituirá una adecuada garantía para el agricultor.

#### v) Conclusiones

En síntesis, se considera que el comportamiento del Sector Público en los próximos años, será muy importante para ordenar el

proceso de crecimiento de la Región.

#### 9.4 Otros factores condicionantes del Desarrollo Agropecuario

La definición de metas para el desarrollo agropecuario en la Región, requiere un análisis de las perspectivas de evolución de aquellos factores que ejercen mayor gravitación en el proceso de desarrollo.

Las variables o factores analizados son: 1) Los Recursos Humanos y la Población Rural 2) los Recursos Naturales, su uso y manejo 3) El desarrollo tecnológico 4) la Estructura agraria y, 5) el sistema de precios y la comercialización.

##### 9.4.1 Recursos humanos y la población rural

Las condiciones bajo las que se viene desarrollando el proceso productivo, hacen prever para los próximos años, cambios de cierta magnitud en el carácter estratégico de la mano de obra como factor principal del Desarrollo agrícola. Algunos factores contribuyen a sustentar esta hipótesis:

- i) El área cultivada, que en el período 1972/77 se expandió al 11% a.a., probablemente lo hará durante el período 1979/84 no superior a una tasa del 5.5 a.a. El área algodonera occidental y la zona central de Itapúa están prácticamente agotando las posibilidades de expansión de sus fronteras agrícolas. Solamente la nueva zona de colonización mantendrá un ritmo elevado, aunque inferior al registrado en el primer quinquenio del decenio actual, ya que se ubicaría en torno al 13% a.a.
- ii) En años recientes, se ha tendido a intensificar el proceso de mecanización de las operaciones agrícolas, hecho que ha veni-

do reduciendo aceleradamente el empleo rural por unidad de área cultivada.

Otro aspecto a tener en cuenta, es la fuerte estacionalidad que caracteriza el empleo en el sector. En efecto, dada la actual composición de los rubros agrícolas, el 50% de la demanda de Mano de Obra se concentra en el período enero-abril.

Cuadro IX-1  
Distribución estacional de la demanda de mano de obra en predios de menos de 100 hás. de la zona Occidental.

Meses	Enero Febre- ro.	Marzo Abril	Marzo Junio	Julio Agosto	Setiembre Octubre	Nov. Diciem- bre.	Total
Total de jornadas (Mill.)	1.64	2.08	0.73	0.71	1.00	1.37	7.53
Porcentaje del total.	22.0	28.0	10.0	9.0	13.0	18.0	100.0
Trabajadores plenamente ocupados (Miles)	32.8	41.6	14.6	14.2	20.0	27.4	25.1

FUENTE: Secretaría Técnica de Planificación. División de Planificación Regional.

Esta situación podría ser amortiguada por la construcción de Yacyretá y obras auxiliares que habrá de implicar una demanda local de fuerza de trabajo, tendiendo por un lado a atraer la mano de obra en períodos estacionales o coyunturales de expansión en el área cultivada a través de la mecanización; al mismo tiempo, reduciría las oportunidades de migración al Alto Paraná

cuando comience a declinar el ritmo de nuevas oportunidades de ocupación.

En el contexto regional, podría concluirse que la fuerza de trabajo perdería su papel estratégico como factor de producción futura de mano de obra y habrá de crecer a tasas sensiblemente inferiores a las de la población.

Cuadro IX-2  
Oferta de mano de obra Agropecuaria y población residente en predios agropecuarios  
(en miles).

Zonas <sup>1/</sup>	1979		1984		Tasa de crecim. a.a 1979/84.-	
	Trabajadores.-	Población.	Trabajadores	Población	Trabajadores.	Población
Zona 1	22.3	52.2	29.8	70.2	6.0	6.1
Zona 2	10.9	24.1	10.0	20.6	-1.8	-3.1
Zona 3	14.1	34.2	12.4	28.9	-2.5	-3.3
Zona 4	4.0	6.4	4.3	6.7	1.0	1.0
Zona 5	<u>40.3</u>	<u>96.6</u>	<u>42.6</u>	<u>102.3</u>	<u>1.1</u>	<u>1.1</u>
TOTAL	91.6	213.5	99.1	228.7	1.6	1.4

FUENTE: División de Planificación Regional. Secretaría Técnica de Planificación.

<sup>1/</sup> Las zonas 1, 2 y 3 corresponden a las subregiones A, B y C de Itapúa. Las zonas 4 y 5 están incluidas en las subregiones D y E (Itapúa) y F, G y H (Misiones).

#### 9.4.2 Recursos Naturales

Al analizar las perspectivas del desarrollo regional, es necesario analizar el potencial que ofrece la Región para continuar el crecimiento a través de la incorporación de nuevas áreas al cultivo. A este respecto, es conveniente considerar los 3 tipos básicos de suelos que predominan en la región de acuerdo con su origen (Ver Cap. II Síntesis y Actualización del Diagnóstico).

##### 9.4.2.1 Suelos Basálticos

La superficie ocupada por suelos de este origen se puede dividir en 2 zonas:

- a) Zona de colonización antigua: que comprende Distritos tales como: Bella Vista, Hohenau, Obligado, Fram, Encarnación, Cambyretá, Cap. Miranda, Cap. Matiaudá y Jesús. En esta zona durante 1979 se cultivó el 55% del área total. Se estima que el área máxima cultivable se ubicaría entre el 70 y 75%.
- b) Zonas de colonización más reciente: comprende el antiguo Distrito de Cap. Meza, que luego se ha dividido en 5 Distritos, Cap. Meza, Domingo Robledo, Carlos A. López, San Rafael y Mayor Otaño. En 1979 se cultivaron en el área 95.900 hás, o sea alrededor del 30% del área ocupada. Para 1984, se prevé la ocupación de 406.000 hás. y una superficie cultivada de 174.000 hás. Esta zona constituirá la principal área de expansión de la superficie cultivada, tanto en el período 1979/84 como en los años siguientes, cuando los cultivos podrán incrementarse en unas 160.000 hás.

Cuadro IX-3

Evolución prevista en el uso de suelos  
basálticos

	Año 1979			Año 1984		
	Zona de Coloni- zación recien- te.	Zona de Coloni- zación anti- gua.	Total	Zona de coloni- zación recien- te.	Zona de Coloni- zación anti- gua.	Total
Sup. Total (Mi- les hás.)	480.0	316.1	796.1	480.0	316.1	796.1
Sup. Ocup. (Mi- les hás) <sup>1/</sup>	319.0	316.1	635.1	406.0	316.1	722.1
Sup. Cultiv. (Mi- les hás.)	95.9	175.6	271.5	174.0	197.7	371.7
% Cultiv. <sup>2/</sup>	30.1	55.6	42.7	42.9	62.5	51.5

<sup>1/</sup> Ocupada por establecimientos que realizan explotación agropecuaria

<sup>2/</sup> Porcentaje en relación a la superficie ocupada.

FUENTE: División de Planificación Regional. - Secretaría Técnica de Planificación.

9.4.2.2 Suelos desarrollados sobre Areniscas

Ocupan una superficie de aproximadamente unas 280.000 hás. cultivables en un 60%.

El 67% de estos suelos está ocupado por colonias y predios agrícolas, mientras que el resto corresponde a los establecimientos ganaderos. Durante el período del plan, se estima que conti-



nuará creciendo el área algodonera en los predios rurales hasta ubicarse cerca del tope de las posibilidades de cultivo.

Cuadro IX-4  
Evolución prevista en el uso de suelos  
arenosos

	1979			1984		
	Estan- cias.	Unidades Campes.	Total	Estan- cias.	Unidades Campes.	Total
Superficie Total (Mi- les hás.).	92.0	188.0	280.0	92.0	188.0	280.0
Superf. Cultivada (mi- les hás.)	34.2	89.5	123.7	35.0	109.0	144.0
% Cultivado	37.2	47.6	44.2	38.0	58.0	51.4

FUENTE: División de Planificación Regional. - Secretaría Técnica de Planificación.

#### 9.4.2.3 Suelos de Origen Aluvial

Estos suelos tienen una aptitud agrícola pobre, como resultado de problemas de drenaje. No obstante existen importantes áreas aptas para el desarrollo del cultivo del arroz bajo riego. La construcción de la Represa de Yacyretá permitiría la instalación de un proyecto de riego por gravedad de hasta 50,000 hás. de tierras aptas para el cultivo del arroz, transformando la economía de la zona. Dado que este emprendimiento no entraría a funcionar en el período del Plan, el desarrollo de la superficie cultivada se estima que evolucionará de 14,300 hás. cultivadas en 1979 a unas 16,000 en 1984.

Cuadro IX-5  
Evolución prevista de la superficie  
cultivada

	1979	1984	Potencial
<u>Superficie ocupada (Mi- les Hás.)</u>	<u>1.985</u>	<u>2.072</u>	<u>2.146</u>
Basalto	635	722	796
Arenisca	280	280	280
Aluvial	1.070	1.070	1.070
<u>Superficie cultivada (Mi- les Hás.)</u>	<u>410</u>	<u>532</u>	<u>815</u>
Basalto	272	372	557
Arenisca	124	144	168
Aluvial	14	16	90
<u>% cultivado s/sup. ocupada</u>	<u>20.6</u>	<u>25.7</u>	<u>38.0</u>
Basalto	42.8	51.5	70.0
Arenisca	44.2	51.4	60.0
Aluvial	1.3	1.5	8.0

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

### 9.4.3 La Técnica

#### 9.4.3.1 Cambios en la técnica de cultivo

Parecería que las principales variables que orientan los cambios técnicos son: la tecnología disponible, los sistemas de difusión y el tipo de predio, comprendiendo la dotación de recursos naturales.

Para analizar las perspectivas del cambio técnico y algunos de los principales efectos derivados, se consideraron las principales zonas agropecuarias antes definidas, que a su vez coinciden con una especialización por rubros y con recursos naturales relativamente homogéneos.

#### 9.4.3.2 Zona 5

En esta zona, donde el cultivo del algodón representa el rubro agrícola básico, la aptitud de los suelos, la estructura agrícola, tamaño y tenencia, y la presencia de Programas oficiales que incluyen asistencia técnica y crediticia, parecen indicar que el cambio técnico tiende a fortalecer mejores prácticas culturales, uso de defensivos, y en menor grado, el empleo de fertilizantes.

En base a éstas tendencias, se prevé para esta zona un mayor empleo de insumos de alta productividad marginal, que conjuntamente con mejores variedades y prácticas culturales, daría un crecimiento en los rendimientos del algodón del 3% a.a. En el estrato de predios de 20 a 100 há., se prevé un incremento neto de las inversiones en maquinaria del orden del 2% a.a.

#### 9.4.3.3 Zonas 1, 2 y 3

En estas zonas, se prevén condiciones favorables para una modernización de la agricultura en dos sentidos, orientada tanto a la elevación de la productividad de la mano de obra como de la

tierra. Estas circunstancias facilitan la acumulación de capital y por lo tanto la adecuación del tamaño de la empresa, por lo cual la evolución tiende a conformar un tipo de empresa de media na a grande, aunque manteniendo básicamente el carácter familiar.

Al mismo tiempo, se crearían condiciones para el futuro establecimiento de grandes unidades empresariales del tipo planta ción.

En síntesis, se prevé para esta zona un crecimiento neto de las inversiones en maquinarias y equipos del 14.5% a.a. y del gasto anual en fertilizantes y productos fitosanitarios del 21% a.a., aunque teniendo presente que en este último aspecto se par te de niveles muy bajos.

#### 9.4.3.4 Zona 4

En esta área se ha previsto un incremento en las existencia ganaderas del orden del 2.5% a.a., que se hace compatible con un incremento de la faena del 3.8% a.a y se explicaría por el mejoramiento de las condiciones de alimentación, manejo y sanidad.

Las inversiones en praderas cultivadas, determinarían un crecimiento neto del ;área bajo praderas del orden del 6% a.a. El mejoramiento de las prácticas de sanidad y suplementación re- presentaría un incremento en el gasto del orden 5.1% a.a.

Cuadro IX-6

Ganadería. Proyección de las inversiones  
en stock, praderas y gastos en sani-  
dad y suplementación-

	<u>1979</u>	<u>1984</u>	<u>Tasa a.a.</u>
Stock ganadero (Mill. de ¢ de 1972) 1/	4.129.0	4.672.0	2.5%
Praderas artificiales (Mill. de ¢ de 1972)	34.9	46.7	6.0%
Gastos en Sanidad (Mill. de ¢ de 1972).	102.0	130.6	5.1%

1/ Ganado mayor exclusivamente, valorado a precios de productor.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

A nivel del cultivo del arroz; se prevé una expansión en la adopción de mejores prácticas culturales y manejo de aguas, lo cual podría dar como resultado un aumento en los rendimientos del orden del 3.6% a.a.

9.4.3.5 Cambios en la composición de la Producción.

Las proyecciones realizadas, apoyadas en la información disponible, implican la tendencia a una mayor especialización en el sentido de las ventajas comparativas que presentan las distintas actividades en función de la dotación de recursos en cada zona y del tamaño de los predios.

El algodón en la zona 5, la soja en las zonas 1, 2 y 3 la ganadería vacuna en la zona 4, continuarán siendo las actividades de mayores ventajas comparativas a nivel sub-regional y sobre las cuales se concentrará la expansión productiva.

Cuadro IX-7  
Proyección de la participación de los cultivos  
de mayores ventajas comparativas en las dis-  
tintas zonas agropecuarias.

	Area cul- tivada (Mi- les de hás.)	Partici- pación (%)	Area culti- vada (Miles de hás.)	Partici- pación (%)
<u>Zonas 1, 2 y 3</u>				
<u>Area Cultivada</u>	<u>272.8</u>	<u>100.0</u>	<u>370.7</u>	<u>100.0</u>
Soja	145.6	53.3	197.9	53.4
Girasol	16.6	6.1	38.6	10.4
Trigo	18.3	6.7	34.6	9.3
<u>Zona 4. Area</u>				
<u>Cultivada</u>	<u>39.5</u>	<u>100.0</u>	<u>41.4</u>	<u>100.0</u>
Arroz	5.2	13.2	6.1	14.8
Cultivos Forraj.	7.0	17.7	9.3	22.6
<u>Zona 5. Area Cul-</u>				
<u>tivada.-</u>	<u>98.6</u>	<u>100.0</u>	<u>118.9</u>	<u>100.0</u>
Algodón	45.0	45.6	57.5	48.4

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica  
de Planificación.

El cambio principal con respecto a la situación actual, se manifiesta en el desarrollo que se proyecta para los cultivos de girasol y trigo en la zona de suelos basálticos.

#### 9.4.3.6 Conclusiones

El proceso regional de cambio tecnológico y los cambios en la estructura productiva, asumirán un ritmo relativamente fuerte en los próximos años, determinando cambios de cierta magnitud en el uso de los recursos productivos y en su combinación, e influyendo sobre la productividad. Estas transformaciones se resumen en los cuadros adjuntos, en los que expresan la incidencia de los cambios técnicos sobre las distintas zonas y los distintos tipos de predios.

#### 9.4.3.7 El financiamiento del cambio técnico

El proceso de cambio técnico supone un crecimiento tanto de las inversiones en activos fijos como de los gastos operativos. El nivel de gastos anuales pasaría de un 20.4% del valor bruto de la producción en 1979 al 23.3% en 1984.

Se estimó que se podría financiar adecuadamente las inversiones proyectadas, manteniendo, en términos relativos, el ahorro de los productores, incrementando la disponibilidad de fondos del BNF y del Fondo Ganadero, a un ritmo de un 3% a.a. y contando con que el Proyecto de Desarrollo Rural de Itapúa asigne los fondos previstos en las zonas 1 y 3.

#### 9.4.4 La estructura agraria

##### 9.4.4.1 Las perspectivas de cambio en las zonas 1, 2 y 3.

En el área de suelos de origen basáltico, donde el desarrollo se ha apoyado en el cultivo de la soja, se ha generado

## Principales Indicadores de los Cambios Técnicos

Proyecciones en la Región, Según zonas agroecológicas.-

	Inversión en maquinarias y equipos (Mill. Q. 72)		Gasto en Insumos tecnológicos (Mill. Q. 72)		Relación insumo/producción (Porcentajes)		Inversión 2/ por Hás. (Miles Q. 72)					
	79	84	79	84	79	84	79	84				
Zona 1	759	2.875	30.5	34.1	127.9	30.3	15.8	22.2	7.0	6.7	14.4	16.5
Zona 2	2.321	3.395	7.9	75.5	166.8	17.2	24.0	27.9	3.1	31.1	37.0	3.5
Zona 3	1.129	1.967	11.7	31.4	71.6	17.9	21.8	27.7	4.9	37.8	45.4	3.7
Zona 4	1.072	1.150	1.4	21.9	31.6	7.6	25.9	26.2	0.2	6.3	7.0	2.1
Zona 5	614	680	2.1	82.7	147.6	12.3	15.0	15.7	0.9	10.2	11.8	1.0
Región	5.895	10.067	11.3	245.6	545.5	17.3	20.4	23.3	2.7	11.6	14.7	4.9

1/ Gasto anual en fertilizantes y productos fitosanitarios.

2/ Inversión deducida de vivienda.

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.



Principales Indicadores de los Cambios Técnicos      Cuadro IX-B (Cont.)  
Proyectados en la Región, Según zonas Agroeconómicas

	Inversión 1/ per trabajador		Hás Totales per Trabajador		Hás. cultivados per 2/ Trabajador		Tamaño Medio de Predio (Hás.)					
	79	84	Tasa	79	84	Tasa	79	84				
Zona 1	96.2	195.7	13.3	14.3	13.6	-1.0	4.3	5.8	(B)	40.3	41.9	0.8
Zona 2	565.9	735.6	5.4	18.2	19.9	1.8	10.6	13.0	(B)	49.5	61.5	4.4
Zona 3	314.6	428.1	6.4	8.3	9.4	2.5	4.2	5.5	(B)	19.6	22.8	3.1
Zona 4	1.496.4	1596.0	1.2	238.7	227.2	-1.0	9.8	9.7	(Aa)	1.135.0	1.135	0.0
Zona 5	45.8	52.2	2.7	4.50	4.41	-0.4	2.4	2.8	(A)	12.1	12.0	-0.2
Región	225.5	277.4	4.2	19.4	18.9	-0.5	4.5	5.4	-	49.7	54.1	1.7

1/ Inversión deducida la vivienda

2/ Tipo de Suelo: B-Basáltico; Aa-Aluvional/Arenoso; A-Arenoso.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Principales Indicadores de los Cambios Técnicos  
Proyectados en la Región Según Estratos de Ingresos

	Maquinarias y Equipos (Mill. Q. 72)		Insumos Tecnológicos (Mill. Q. 72)		Relación Insumo/Produc. (Porcentajes)		Inversión per Hás. (Miles de Q. 72)				
	79	84	79	84	79	84	79	84			
Estrato A	237.5	289.2	2.4	2.4	5.5	14.8	15.2	0.5	11.1	13.0	3.2
Estrato B	550.2	1,279.7	18.4	33.7	25.9	14.4	18.5	5.1	8.4	14.7	11.8
Estrato C	1,019.2	1,289.9	4.8	34.1	7.8	18.9	25.1	5.8	41.9	53.4	5.0
Estrato D	369.6	404.6	1.8	22.0	25.6	16.6	16.6	0.7	10.1	11.3	2.3
Estrato E	2,416.9	4,061.0	10.9	72.4	21.0	26.5	29.2	2.0	28.5	35.6	4.6
Estrato F	208.3	1,595.0	50.2	0.4	121.4	70.3	34.3	(17.9)	2.7	13.9	38.8
Estrato G	1,072.0	1,150.2	1.4	21.9	7.6	25.9	26.2	0.2	6.3	7.0	2.1
Región	5,893	10,067	11.3	245.6	17.3	20.4	23.3	2.7	11.6	14.7	4.9

Nota: Los números entre parentesis ( . ), son negativos.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

(Continúa)

Principales Indicadores de Los Cambios Técnicos  
Proyecciones en la Región Según Estratos de Ingresos  
 Cuadro N° IX-9  
 (Continuación)

	Inversión por Trabajo- (Miles \$, '72)		Hés. Totales por Traba- jador		Hés. Cultivadas por Trabajador		Rendimiento de Predio (Hés.)				
	79	84	79	84	79	84	79	84			
Estrato A	49.9	57.9	3.0	4.4	(0.31)	2.7	2.8	0.6	7.3	7.4	0.2
Estrato B	86.4	123.4	7.4	8.4	(4.24)	4.3	4.9	2.5	22.7	25.6	2.5
Estrato C	351.3	467.7	5.9	6.8	0.89	4.9	5.7	3.0	18.5	18.2	(0.3)
Estrato D	84.4	73.1	(2.8)	6.5	(4.8)	4.0	4.2	0.8	44.9	44.9	-
Estrato E	601.7	731.4	4.0	20.5	(0.6)	11.4	12.7	2.2	99.5	99.1	(0.1)
Estrato F	633.5	893.5	7.1	64.3	(29.4)	2.5	15.4	43.9	848	237	(29.0)
Estrato G	1,496.4	1,583.3	1.1	227	(1.04)	9.8	9.7	(0.2)	1,135	1,135	-
Región	225.5	277.4	4.2	18.9	(0.5)	4.5	5.4	3.7	49.7	54.1	1.7

Nota: Los números entre parentesis ( ), son negativos.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

una importante capacidad de ahorro que, a su vez, ha promovido la mecanización agrícola con el consecuente incremento de la productividad del trabajo y acelerando las posibilidades de acumulación. La dinámica de este desarrollo de la modernización agrícola ha conducido a un sensible proceso de concentración relativa de las tierras <sup>1/</sup> y de las inversiones en la zona, desplazando a los productores más débiles quienes, a menudo, se dirigen a la ocupación de las tierras inexploradas del Alto Paraná.

Se prevé que en el próximo período este proceso habrá de mantenerse en las zonas 1, 2 y 3. Tomando en cuenta el ritmo de cambio previsto para los principales factores determinantes de la concentración de recursos, se ha hecho una proyección de cambio en la estructura agraria de las zonas mencionadas.

Adicionalmente, se prevé para los próximos años el desarrollo de grandes empresas de tipo plantación en la zona 1, atraídas por la rentabilidad de los cultivos, el precio de la tierra relativamente bajo y el mejoramiento previsto en la infraestructura de transporte y servicios.

Estos procesos habrán de definir en la zona, aumentos en la productividad del trabajo, la aceleración en la incorporación de tierras al cultivo y una mayor interacción con el mercado, promoviendo el desarrollo de actividades de radicación urbana. En contrapartida, habrá de reducirse el empleo rural, aún en términos absolutos para las zonas 2 y 3. Ello daría como resultado la migración de las zonas rurales. Esta evolución puede hacerse más notable hacia mediados del próximo decenio, coincidiendo con la disminución de la demanda de empleo por parte de Yacyretá. Este proceso podría crear situaciones críticas si no se prevé a

<sup>1/</sup> Se trata en todo caso de unidades de tamaño medio, entre 20 y 60 hás.-

Cuadro IX-10

Indicadores de cambio proyectados en  
la estructura agraria; zonas 1, 2 y 3

	Zona 1		Zona 2		Zona 3		Suma 3 zonas	
	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984
Nº de Predios (Miles)	10.1	9.7	4.0	3.2	6.0	5.1	20.1	18.0
Sup. Promedio (Hás.).	40.3	41.9	49.5	61.5	19.6	22.8	32.6	41.0
Capital (Mill. ¢ 72).	2.514	6.399	6.758	7.933	5.056	5.940	14.328	20.272
Valor Agregado (Mill. ¢ 72).	1.855	3.245	2.067	2.374	1.239	1.308	5.161	6.927
Trabajadores (Miles).	22.3	29.8	10.9	10.0	14.1	12.4	47.3	52.2
Capital por lote (Miles ¢ 72).	249	661	1.682	2.453	845	1.158	713	1.123
Valor agregado por lote (Miles ¢ 72).	184	335	514	734	207	255	257	384
V.A. por Trabajador (Mil. ¢ 72).	83	109	189	237	88	105	109	133

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

tiempo la absorción del excedente de mano de obra rural a través de la creación de nuevas actividades, vinculadas con la Agroindustria, Servicios diversos a los sectores productivos, etc.

#### 9.4.4.2 La zona 5

Las derivaciones de la evolución de esta zona no tendrán un efecto muy significativo sobre la estructura agraria. La expansión productiva se prevé que tenga lugar sobre la base de la mayor utilización de los recursos, sin grandes cambios sobre la función de producción. La agricultura no desplazará la mano de obra y las perspectivas de rendimiento y precios del algodón no permitirán el desarrollo acelerado de un proceso de acumulación y concentración de los recursos.

El cierre de la frontera agrícola, podría revertir los flujos recientes de la migración, la cual se orientará básicamente a actividades vinculadas a Yacyretá y al desarrollo de la Industria y los Servicios. La finalización de las obras en el segundo quinquenio del próximo decenio producirá problemas coyunturales de desembolso significativos que deben preverse (Ver Capítulos III y IV).

#### 9.4.4.3 Las perspectivas de la acción pública.

No se esperan cambios capaces de alterar las actuales tendencias de transformación de la estructura agraria. Por un lado, el agotamiento de las tierras libres en la Región inhibirá las posibilidades de acciones relevantes por parte del IBR; por otro lado, medidas orientadas a la parcelación de propiedades en explotación, reparcelamientos y otras acciones adaptadas con fines de amortiguar los desequilibrios derivados de la concentración de la tierra y de los medios de producción, no parecerían justificables

para su ejecución en los próximos años, dado que se está tendiendo a modos empresariales eficientes de producción y al desarrollo de las cooperativas.

No obstante, queda expresada la preocupación de que la evolución de las tendencias espontáneas afectaría la posibilidad de alcanzar una mejor distribución del ingreso agrícola, en favor de pequeños productores individuales.

Por otra parte, el desplazamiento poblacional implica la migración hacia centros urbanos donde difícilmente se ofrecían oportunidades satisfactorias de empleo, determinando la ineficiencia en el uso de los recursos humanos y generando conocidos problemas sociales. Como este problema puede tener alcance nacional, parece más conveniente encarar a nivel de los planes nacionales.

#### 9.4.5 Precios y comercialización

Como ya fue analizado en el diagnóstico, la oferta de los distintos rubros, en especial aquellos de origen agrícola, posee una fuerte elasticidad al precio. A su vez, los precios a nivel del productor están determinados, en gran medida, por los precios del mercado internacional, tanto para los productos que se exportan como para los que sustituyen importaciones. Las excepciones estarían dadas por los rubros para los cuales el país es autosuficiente y en los que los precios externos incidirían solamente sobre pequeños volúmenes excedentes que se exportan, o sobre importaciones limitadas necesarias para satisfacer la demanda interna.

El otro aspecto relevante en la formación del precio y los ingresos del agricultor, está dado por los márgenes de comercialización, el costo de los servicios de mercadeo, las pérdidas atri-

buibles a deficiencias en el sistema de almacenaje o transporte y el costo del financiamiento.

#### 9.4.5.1 El mercado externo

En el caso de la carne vacuna, se estima que, desde 1977, la demanda se encuentra en una fase ascendente que culminará en los primeros años del decenio del 80 previéndose que, a diferencia de lo ocurrido en otros períodos, el ciclo no mostrará luego una caída abrupta, manteniéndose sus niveles al menos dentro del período proyectado.

El maíz y el trigo, que han expresado fuertes fluctuaciones en cotizaciones desde los primeros años del decenio actual, continuarán su proceso de estabilización, a consecuencia de los mayores esfuerzos de las naciones por ordenar y desarrollar su producción. No obstante, se prevén aumentos en el consumo de los países en desarrollo y dificultades para que éstos mantengan el ritmo de desarrollo reciente, por lo cual este grupo de países habrá de aumentar sus importaciones, promoviendo una elevación de los precios por encima de los relativamente bajos niveles actuales.

En referencia al arroz, los precios habrán de expresar una significativa tendencia ascendente, aunque partiendo de niveles bajos. No obstante, no se descarta el mantenimiento de las fuertes oscilaciones en los precios que han caracterizado a este rubro en el pasado.

Según lo analizado globalmente, el mercado de grasas y aceites no se presenta favorable. Cabe una excepción para el caso de la soja, por dos razones: en primer lugar, la demanda de subproductos oleaginosos de bajo contenido de aceite y alto contenido de



Cuadro IX - 11  
Proyección de los Precios Internacionales de los Princi-  
pales productos regionales afectados por el merca-  
do Externo.  
 (Dólares constantes de 1975 por toneladas métricas)

	Precios de mercado			Proyecciones				Coefi- cien- te de varia- ción <u>7</u>	Tasa a.a. 1978/ 85.
	1970	1974	1975	1976	1978	1980	1985		
Carne Vacu- na <u>1/</u>	1.256	2.051	1.513	1.226	1.612	1.954	1.998	13.2	3.0%
Trigo <u>2/</u>	119	236	181	147	217	166	171	13.2	4.3%
Arroz <u>3/</u>	273	612	363	251	280	358	358	21.7	3.6%
Maíz <u>4/</u>	111	149	120	111	106	118	118	9.8	1.6%
Soja <u>5/</u>	222	313	220	228	242	236	294	14.2	2.8%
Aceite de Soja <u>6/</u>	518	898	619	432	462	420	478	17.5	0.5%
Expeller de Soja <u>7/</u>	197	208	155	195	233	236	276	23.0	2.4%
Aceite de Girasol <u>8/</u>	627	s/d	739	572	602	509	534	s/d	-1.7%
pellet de Girasol <u>9/</u>	163	s/d	135	161	182	192	231	s/d	3.5%
Algodón	1.280	1.648	1.231	1.720	1.410	1.344	1.344	7.6	-0.7%

\*/ Estimado sobre las desviaciones anuales respecto de los promedios móvi-  
 les de 5 años para el período 1955/76.

- 1/ Carne congelada argentina F.O.B. destinada al Mercado Común Europeo.
- 2/ Trigo canadiense N° 1 almacenado en Thunder Bay
- 3/ Arroz blanco tailandés 5% quebrado F.O.B. Bangkok
- 4/ Maíz origen EE.UU. amarillo N° 2 F.O.B. Puertos del Golfo.
- 5/ Soja origen EE.UU. F.O.B.
- 6/ Aceite crudo origen EE.UU. CIF Rotterdam
- 7/ Expellers origen EE.UU. CIF Rotterdam
- 8/ Cualquiera origen ex-tank. Rotterdam
- 9/ Pellets de Girasol origen Argentina/Uruguay Cif. Rotterdam
- 10/ Algodón origen mejicano 1/16 Cif. Norte de Europa.

FUENTE: Extracto de: World Bank Report. N° 814/77; Price Prospect for Ma-  
 jor Primary Commodities. 1977 Cuadro 10 y 15 pág. 27 y 33.

expeller, soja. Este mismo hecho marcaría ciertas desventajas para el girasol, aunque en el caso del Paraguay, le permitiría satisfacer en forma creciente su consumo interno de aceite en base al girasol y liberar una mayor proporción de soja hacia las exportaciones. En segundo lugar, por factores dietéticos, la demanda de aceite, en los países desarrollados, tiende a concentrarse en aceites blandos del tipo de soja, previéndose menos posibilidades para los aceites duros como el de girasol.

Sobre estas bases, se prevé precios en ascenso moderado para la semilla de soja y sus derivados y precios descendientes para el aceite de girasol, en tanto que el pellet de girasol asumirá una evolución positiva.

Haciendo un balance, se proyectan como buenas las perspectivas para la soja y derivados y algo menos satisfactorias para el girasol, aunque estabilizadas en los niveles actuales. Así surge de la ponderación entre aceite y pellets, por los niveles de precios previstos para cada uno de esos productos.

Finalmente, en referencia al algodón, se expresa que el período 1975/78, constituye una coyuntura excepcional derivada de la caída de la demanda y de los precios en el período 1973/75 que condujo a que muchas regiones productoras se dedicasen a rubros más favorables. El agotamiento subsiguiente de stocks, coincidió con la reactivación de la demanda, caracterizando una situación de escasez en las disponibilidades, con fuertes efectos sobre los precios.

La oferta no ha evolucionado a un ritmo suficiente para atender el consumo corriente y la reconstitución de stocks, por lo cual se mantienen las presiones sobre los precios. Se prevé que

hacia los primeros años del próximo decenio la situación vuelva a normalizarse promoviendo una moderada caída de los precios a un ritmo medio del 0.7% a.a. En las condiciones de la región esta tendencia sería fácilmente asimilada por los incrementos previstos en la productividad de la tierra y del trabajo.

#### 9.4.5.2 El proceso de comercialización

Los excesivos márgenes de comercialización detectados en la Región, se derivan de la multiplicación de intermediarios cuya actividad es a menudo facilitada por la carencia de servicios, cuya organización en buena medida deberá ser una responsabilidad oficial. En este sentido cabe mencionar al sistema de transporte y almacenaje, al sistema financiero y a la noramalización de los productos. Al Estado le corresponde el doble papel, de actor y de fiscalizador.

Las organizaciones de productores que aumentan la eficiencia de la comercialización han prosperado a nivel de medianos y grandes agricultores con mayor capacidad de organización y acceso a fuentes de financiamiento. En términos espaciales, se asocia a las zonas 2 y 3 donde predomina el cultivo de la soja, cuya comercialización se realiza en una proporción considerable, a través de canales cooperativas. Sin embargo, esta modalidad es prácticamente inexistente para la comercialización del algodón, donde la venta directa del productor a la desmotadora no afecta al precio.

El hecho de que el algodón se cosecha en pequeñas partidas, la ausencia de depósitos disponibles para el pequeño productor y, en especial, la inaccesibilidad a fuentes de financiamiento favorable, establecen condiciones no remunerativas para el productor.

Sin embargo, se prevé un sensible mejoramiento de esta situación para los próximos años. La paulatina toma de conciencia por parte de autoridades y técnicos, determina que buena parte de la asistencia técnica se oriente a promover las asociaciones de productores. Por otra parte, el mejoramiento de las comunicaciones y del almacenaje disponible habrá de facilitar al productor un rango mayor de opciones en el momento de la comercialización. Como pueden mantenerse condiciones desfavorables para algunos rubros en ciertas zonas, hacia esos lugares deberá orientarse preferentemente la promoción oficial. Pueden mencionarse como rubros problemáticos, el algodón, el maíz, el arroz y los productos de granja, cuya producción habrá de incrementarse en el próximo período. Interferencias a nivel de la comercialización podrían limitar las posibilidades de desarrollo de estos cultivos.

A nivel oficial se prevé un mejoramiento de la acción de instituciones financieras, de asistencia técnica y de la legislación, referente a normalización y control.

#### 9.4.5.3 Conclusiones

Las tendencias de los precios internacionales parecen favorables en términos generales. Al mismo tiempo se prevé una mayor eficiencia en el proceso interno de comercialización, que tendría por efecto asegurar al productor una proporción creciente del precio internacional. Por otra parte, las facilidades previstas permitirán una sensible reducción en la proporción de pérdidas de productos como resultado del mejoramiento del sistema de almacenaje y transporte.

No obstante, se prevé que el mejoramiento de la eficiencia del sistema de comercialización no alcance por igual a todos los productores de la Región. Los productores de granos de las zonas 1, 2 y 3 se verán privilegiados respecto de los productores de algodón de la zona 5 y en cada zona, los productores más grandes, factor que se correlaciona con su solvencia financiera, tendrán una gama mayor de alternativas para sus transacciones.

Este factor afectará negativamente la distribución del ingreso generado en la Región, aspecto que ya fue discutido.

Las proyecciones realizadas no incluyen estimaciones de la evolución de los márgenes de comercialización según productos y tipos de empresa. Ello requeriría la elaboración de modelos sumamente complejos, no justificados dentro de los alcances de este trabajo. Por este motivo el análisis se ha limitado al nivel conceptual, tratando de discernir las principales tendencias.

## 9.5 Metas de la Economía Agropecuaria en la Región

### 9.5.1 Metodología para la definición de metas

Respecto a las proyecciones de la economía regional, se tuvo en cuenta que la unidad de decisión, que es influenciada por los factores condicionantes, es la empresa rural. Como se analizó en el diagnóstico, en la Región existe un amplio espectro de tipos de empresas. Esto, de acuerdo con lo analizado anteriormente, se atribuyen básicamente a los siguientes factores: tipo de suelo, tamaño de predio e infraestructura disponible. A su vez, cada uno de dichos factores es condicionado por restricciones naturales e institucionales, lo que determina una serie de características que son las que, en última instancia, definen a la empresa agropecuaria.

Se consideró que las metas del desarrollo regional serían la resultante de la aplicación de políticas y los factores condicionantes citados, actuando sobre la unidad de explotación. La amplitud de las diferencias existentes entre las distintas unidades, determinó que para precisar la evolución regional se optase por tipificar las distintas unidades en grupos de mayor homogeneidad y analizar las perspectivas de desarrollo a nivel de cada tipo.

A su vez, se tuvo en cuenta que este desglose sistemático de las unidades productivas, permitiría la consideración de medidas de políticas, programas o proyectos adecuados para abordar problemas específicos a nivel espacial.

La primera aproximación a la tipificación se efectuó sobre una base espacial; dividiendo la Región en 5 zonas según tipo de suelos, infraestructura disponible y tamaño de predios

Características de los Tipos de  
Empresa Definidos (1979)

Cuadro No IX-12

Zonas Tipos	Z o n a 1					Z o n a 2					Z o n a 3					Z o n a 4					Total Región
	1.1	1.2	1.3	1.4	Total	2.1	2.2	2.3	Total	3.1	3.2	3.3	Total	4.1	4.2	4.3	Total				
Tipo de Suelos	Bas.	Bes.	Bes.	Bas.	Bas.	Bas.	Bas.	Bas.	Bas.	Bas.	Bas.	Bas.	Bas.	Aluv.	Aren.	Aren.	Aren.	Aren.			
Infraestructura <u>1/</u>	R	D	D	D	-	B	B	B	B	MB	MB	MB	MB	B	B	B	B	B			
Nº de predios	8480	1500	100	10	10090	393	2137	1489	4019	1208	4341	432	5981	850	5680	7500	1738	14918	35855		
Superficie Media ( hás )	20.8	33.0	133.0	8000	40.3	3.1	21.6	101.8	49.5	3.0	17.0	91.6	19.6	1135	3.0	11.5	44.9	12.2	49.7		
% Cultivado	47.7	20.0	7.3	1.2	30.1	57.9	60.0	57.9	58.4	52.5	56.9	39.0	50.7	4.1	63.7	58.5	47.9	54.4	23.9		
Total Habit. <u>2/</u> (miles)	45.5	7.7	0.7	0.3	52.2	2.0	12.5	9.6	24.1	6.0	25.4	2.8	34.2	6.4	34.1	45.0	10.4	96.6 <sup>2/</sup>	213.5 <sup>2/</sup>		
Trabajadores Dispon. <u>2/</u>	18.7	3.2	0.3	0.1	22.3	0.9	4.7	5.4	11.0	3.0	9.6	1.5	14.1	4.0	14.2	18.8	4.3	40.2 <sup>2/</sup>	91.6 <sup>2/</sup>		
Ingresos por Habitantes (US\$ 1972)	301	192	<u>3/</u>	<u>3/</u>	282	113	354	1181	681	124	287	754	288	1349	107	190	518	171	319		

M, B. = Muy Buena; B = Buena; R = Regular; D = Deficiente

En el total de la zona 5 y en el regional, se incluyen 7 mil habitantes y 3 mil trabajadores que habitan predios rurales de menos de 1 Hás.

La mayor parte de la actividad es de habitación de tierras.

(ver mapa adjunto). Posteriormente, se realizaron sub-divisiones dentro de estas divisiones zonales, considerando como variable discriminadora los niveles de ingreso. De esta forma se conformaron 14 tipos de empresas cuyas características más resaltantes se resumen en el siguiente cuadro. (Cuadro Nº IX-12).

#### 9.5.2 Las Metas del Sector Agropecuario

Tomando en cuenta los objetivos, estrategias y políticas definidos al principio, así como el conjunto de condicionantes analizados, se proponen las metas de producción consignadas resumidamente en el Cuadro Nº IX-13 y en detalle, en los Cuadros IX-12 y IX-14/17, los que se han elaborado conforme a la metodología del Anexo Estadístico y del ítem 9.5.1

Se prevé que habrá de manifestarse, en algunas zonas una fase de ritmo decreciente de la producción, como resultado de las limitaciones de la posibilidad de expansión de la frontera agrícola. En otras, sin embargo, se prevén cambios tecnológicos significativos que promoverán transformaciones en el uso de los recursos y aumentos en los rendimientos unitarios. Sobre estas bases, la región posee un potencial importante de crecimiento a largo plazo.

En el plano de distribución del ingreso y la diversificación de actividades productivas, no se prevén avances significativos, aunque sí se habrá de reducir el ritmo de concentración que ha caracterizado las tendencias regionales en los últimos años.

A continuación se explican los criterios fundamentales de la definición de las metas a nivel de producción, tecnología, productividad, inversiones y financiamiento, distribución



del ingreso y diversificación de rubros.

Mayores detalles cuantitativos de las bases de proyección de las metas según zonas o estratos de ingresos se encuentran en cuadros más analíticos que se adjuntan al final de este capítulo como anexo.

### 9.5.2.1 Producción Agropecuaria

#### i) Tendencias Globales

Se prevé para la región una evolución del volumen de producción agropecuaria del 6.0% a.a. Esta evolución global es el resultado de un crecimiento heterogéneo de las distintas actividades productivas. En el Cuadro N<sup>o</sup> se exponen las características de la evolución prevista según tipos de actividades.

Cuadro N<sup>o</sup> IX-13

Síntesis de las metas de producción agropecuaria regional

(V.B.P. - Millones de ₡ de 1972)

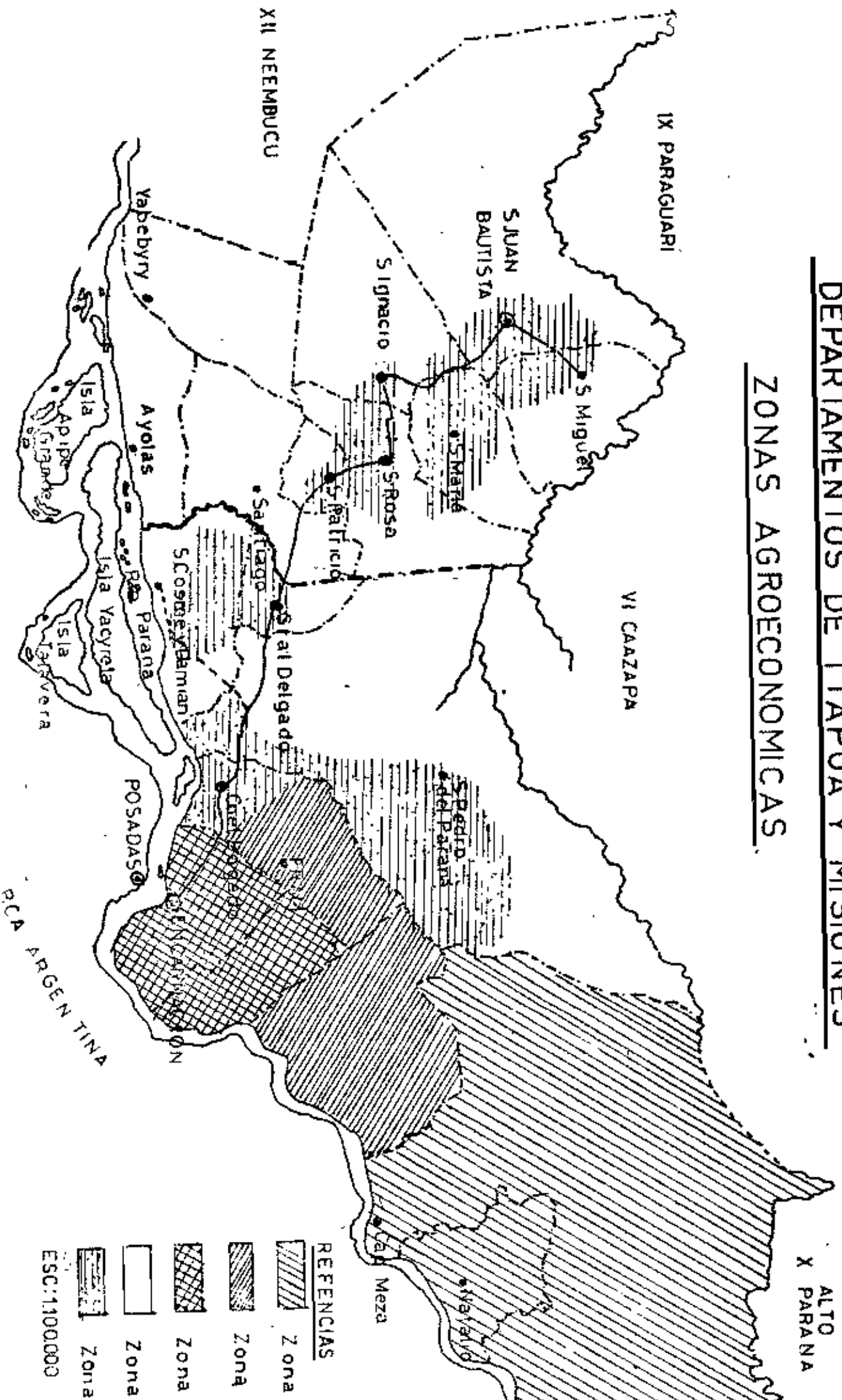
	1979		1984		Tasas de crecimiento a.a.
	Valor	%	Valor	%	
<u>Total Producción</u>	10.159.0	100.0	13.600.4	100.0	6.0
1. <u>Producción Agrícola</u>	8.478.5	83.5	11.686.1	85.9	6.6
1.1 <u>Cultivos Anuales</u>	7.598.4	74.8	10.775.9	79.2	7.2
a. De renta	6.057.1	59.6	9.041.4	66.5	8.3
b. De autoconsumo	1.541.3	15.2	1.734.4	12.7	2.4
1.2 <u>Cultivos Permaentes</u>	880.1	8.7	910.2	6.7	0.7
2. <u>Producción pecuaria</u> a/	1.680.5	16.5	1.914.3	14.1	2.6

a/ A precios de productor y no a precios de mercado como los demás ítems.






Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

# DEPARTAMENTOS DE ITAPUA Y MISIONES

## ZONAS AGROECONOMICAS



### REFERENCIAS

-  Zona
  -  Zona
  -  Zona
  -  Zona
  -  Zona
- ESC: 1:100.000

Los cultivos anuales y entre ellos los destinados al mercado externo, tendrán un ritmo de crecimiento muy elevado, tal como ha ocurrido en años recientes. Esta evolución se explicaría por las buenas condiciones que ofrece la Región para su explotación. Los cultivos de autoconsumo se adecuarían a la evolución de la población y de la demanda de granos y forrajes para la producción pecuaria. Estos elementos explicarían las bajas tasas de crecimiento proyectadas para estos rubros.

Los cultivos permanentes exigen costos de instalación muy elevados, con grandes exigencias financieras, aspecto que disminuye su rentabilidad, al menos en comparación con los cultivos anuales de renta.

Finalmente, entre los rubros pecuarios se prevé un ritmo de crecimiento moderado, basándose esta proyección en el hecho de que la mayor parte de la producción se destina al autoconsumo regional. b/

La modalidad de desarrollo expuesta, mantiene en líneas generales lo ocurrido en los últimos años, donde los cultivos comerciales de renta han venido aumentando considerablemente su participación en la producción total.

El ritmo de evolución es algo menor al registrado en el pasado, explicándose el descenso previsto, básicamente, por el paulatino agotamiento de las posibilidades de expandir el área bajo cultivo.

---

b/ No se descarta sin embargo que el ritmo de crecimiento de la producción ganadera sea superior al 4% a.a. en el período 1979/84, en función de la expansión de la demanda regional, los estímulos de precios y los esfuerzos del Sector Público, dirigidos a inducir el aumento y la diversificación productiva.

Metas de Producción de cinco Principales Cultivos  
Anuales de Renta Según Zonas Agroeconómicas

Cuadro Nº IX-14

(Mill. de \$, de 1972) 1/

	Z o n a 1		Z o n a 2		Z o n a 3		Z o n a 4		Z o n a 5		T O T A L							
	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984						
Total	1494.5	2152.7	17.0	1739.2	2225.7	5.1	739.7	956.5	6.0	638.7	647.0	0.9	1465.1	2057.7	7.0	6057.1	9041.5	8.3
Soja	1273.5	2510.3	14.5	1457.6	1010.4	4.4	602.6	747.3	4.4	415.1	303.9	1.6	158.2	179.1	2.5	3907.0	5631.0	7.6
Girasol	102.3	371.5	29.4	99.8	158.4	9.7	34.2	86.2	20.3	-	-	-	-	-	-	236.3	616.1	21.1
Trigo	4.9	139.6	95.4	181.8	257.9	7.2	42.8	76.2	12.2	44.9	47.1	1.0	-	-	-	274.4	520.8	13.7
Aroz	-	-	-	-	-	-	27.4	23.6	-	158.7	216.0	-	252.5	318.1	8.2	438.6	557.7	7.4
Algodón	113.8	132.3	-	-	-	-	32.7	23.2	-	-	-	6.4	1054.4	1560.5	4.7	1200.9	1716.0	4.9

1/ A los efectos del cálculo se emplearon los siguientes precios expresados en \$, por Kg. Soja 12.9, Girasol 9.5, Trigo 13.2, Aroz 11.9 y Algodón 21.3

2/ % de crecimiento anual acumulativo en el período 1979/84.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

ii) Cultivos anuales de renta

- a) En conjunto, la producción se prevé que evolucione a una tasa del orden del 8.3% a.a. Los distintos ruos habrá de experimentar ritmos de crecimiento diferentes, a la vez que también se prevén diferencias significativas en la evolución de la producción de las distintas zonas en que se ha sub-dividido la Región. (Cuadro IX-14).

Se prevé que las zonas sobre suelos basálticos tiendan a especializarse en los cultivos de soja, girasol y trigo. Mientras la soja ha sido el cultivo en que se ha apoyado el desarrollo reciente de estas áreas, los cultivos de trigo y girasol son relativamente nuevos. Se prevé un desarrollo considerable de la producción de soja en la zona 1, donde se concentra el avance de la frontera agrícola, una evolución más moderada en las zonas 2 y 3, en la zona 4 se considera que se habrá de reducir la producción, mientras que en la 5 un pequeño crecimiento se explicaría casi exclusivamente por el mejoramiento en los rendimientos.

Los cultivos de girasol y de trigo ofrecen condiciones muy favorables para la rotación con la soja, permitiendo un empleo no tan estacionalizado de los recursos y una diversificación de los ingresos con disminución del riesgo y mejoramiento de la posición financiera del agricultor. Como, además, el comportamiento de estos cultivos es bueno, se prevé una evolución muy favorable de su producción.

El algodón mantendrá su situación de cultivo de segundo orden en la Región, manteniendo una elevada tasa de crecimiento y concentrándose su explotación en los suelos arenosos de la zona 5 donde, bajo las condiciones asumidas y dada

Áreas cultivadas según rubros  
y zonas agroeconómicas  
(en miles de há)

Cuadro Nº IX-15

Rubros Zonas	Soja	Girasol	Trigo	Algodón	Arroz	Total
<u>Zona 1</u>						
Año 1979	61.5	7.2	0.4	5.3	-	74.4
Año 1984	103.5	23.0	10.5	5.4	-	142.4
/ 79/84, %	11.0	26.1	92.2	0.3	-	13.9
<u>Zona 2</u>						
1979	59.5	7.0	14.5	-	-	81.0
1984	66.8	10.1	18.6	-	-	95.5
/ 79/84, %	2.7	7.6	5.1	-	-	3.3
<u>Zona 3</u>						
1979	24.6	2.4	3.4	1.5	1.5	33.4
1984	27.6	5.5	5.5	1.0	1.0	40.6
/ 79/84, %	2.3	18.0	10.1	-7.8	-7.8	4.0
<u>Zona 4</u>						
1979	21.1	-	3.4	-	5.3	29.8
1984	18.6	-	3.4	-	6.1	28.1
/ 79/84, %	-2.5	-	-	-	2.9	-1.2
<u>Zona 5</u>						
1979	8.5	-	-	45.0	9.1	62.6
1984	9.3	-	-	57.5	9.9	76.7
/ 79/84, %	1.8	-	-	5.0	1.7	3.9
<u>Región</u>						
1979	175.2	16.6	21.7	51.9	15.9	281.3
1984	225.8	38.6	38.0	63.9	17.0	383.2
/ 79/84, %	5.2	18.4	11.9	4.2	1.3	6.4

Fuente: S.T.P. - D.P.R.

la constelación de recursos productivos de los predios característicos de ésta zona, constituye el rubro de mayores ventajas comparativas.

El arroz, es un cultivo de excelentes perspectivas en las zonas bajas, donde la limitación más importante para una mayor expansión, deriva de las dificultades de acceso a fuentes de agua para riego.

b) Áreas Cultivadas

Los presupuestos para establecer la potencialidad del desarrollo del área cultivada, ya fueron expuestos en el capítulo numeral 9.4. En el Cuadro Nº IX-15 se exponen las proyecciones del área cultivada según rubros y zonas agro-económicas.

c) Rendimientos

Se prevé una considerable intensificación de la actividad agrícola, apoyada en mejores prácticas sanitarias, variedades de mayor productividad y un elevado ritmo de difusión de las prácticas de fertilización. Cabría esperar que estos factores tengan un impacto importante sobre los rendimientos de la Región durante los años del Plan.

Por su parte, las características de monocultivo y el intenso ritmo de explotación a que se han sometido los suelos de la Región, en especial en las zonas 2, 3 y 5, proceso que se prevé habrá de mantenerse en el periodo del Plan, podrían enmarcar en alguna medida los efectos de los avances tecnológicos sobre los rendimientos.

Pensando en los argumentos expuestos, arriba, se conside

Metas y Proyecciones de Rendimientos para los  
Principales Cultivos de Renta según Zonas  
(En toneladas por bás.)

	Zona 1		Zona 2		Zona 3		Zona 4		Zona 5		Región							
	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984						
Soja	1.60	1.88	3.2	1.90	2.10	2.0	1.90	2.10	2.0	1.53	1.60	1.0	1.44	1.50	0.8	1.73	1.93	2.3
Girasol	1.50	1.70	2.5	1.50	1.70	2.5	1.50	1.70	2.5	-	-	-	-	-	-	1.50	1.68	2.3
Trigo	0.90	1.01	2.3	0.95	1.05	2.0	0.95	1.05	2.0	1.00	1.05	1.0	-	-	-	0.96	1.04	1.6
Arroz <sup>1/</sup>	-	-	-	-	-	-	1.50	2.00	5.9	2.54	3.00	3.4	2.33	2.70	3.0	2.32	2.77	3.6
Algodón	1.00	1.15	2.8	-	-	-	1.00	1.10	1.9	-	-	-	1.10	1.27	3.0	1.09	1.26	3.0

<sup>1/</sup> Arroz secant en la zona 3 y de riego en las zonas 4 y 5.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.



ra que en los próximos años habrá de tener lugar un proceso de crecimiento moderado en los rendimientos agrícolas que, para el conjunto de los cultivos de renta, será del orden del 2% a.a. previéndose niveles más elevados para el arroz y el algodón. De esta forma, el aumento de los rendimientos podría estar explicando algo más del 20% del aumento de la producción agrícola prevista para el próximo quinquenio.

En los Cuadros IX-16 se exponen las metas consideradas para los rendimientos agronómicos de los principales cultivos de renta de la región.

### iii) Otras Actividades Productivas

En las restantes actividades agropecuarias, se incluyen los rubros cuya producción se destina básicamente a satisfacer las necesidades de la familia del agricultor. Entre éstos se destacan, por su importancia, los cultivos de mandioca y maíz. Otros rubros de autoconsumo poseen menor importancia, aunque juegan un papel considerable en la economía regional. Entre éstos puede mencionarse las actividades pecuarias de granja, leche, huevos y carne de aves y cerdos y las actividades hortícolas y frutícolas. Este conjunto de rubros de consumo casi exclusivamente local, se prevé que mantenga una evolución moderada adecuándose a la evolución de la población.

Los cultivos comerciales perennes, principalmente yerba y tung, constituyeron en el pasado la base de la economía monetaria de vastas zonas del departamento de Itapúa. En la actualidad, su importancia relativa se ha reducido considerablemente como resultado de la expansión de los cultivos anuales comerciales. Su crecimiento se prevé que sea muy limitado, al ofrecer posibilidades menos favorables que los cultivos, tanto en la faz económica como financiera.

Metas de Producción de Cultivos Anuales de Autoconsumo,  
Cultivos Permanentes y Rubros Pecuarios según Zonas

(Millones de Gs. de 1979)

	Zona 1		Zona 2		Zona 3		Zona 4		Zona 5		Región								
	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984							
Cultivo de autoconsumo	387.6	508.1	5.6	265.9	239.5	-2.0	203.9	305.7	1.5	43.9	54.1	4.3	538.1	626.6	3.1	1519.4	1734.0	2.7	
Cultivos Permanentes	61.8	75.3	4.0	465.1	476.9	0.5	350.5	359.4	0.5	-	-	-	-	-	-	-	877.4	911.6	0.8
Rubros Pecuarios	186.8	251.8	6.2	174.4	155.6	-2.3	168.2	155.1	-1.4	792.3	936.9	3.4	358.8	415.0	3.0	1680.5	1914.4	2.6	
T O T A L	636.2	835.2	5.6	905.4	872.0	-0.7	802.2	620.2	0.4	896.5	1041.6	3.0	836.2	991.0	3.5	4077.3	4559.9	2.3	

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

La ganadería constituye el principal rubro de explotación en las llanuras aluviales de la zona occidental de Itapúa y Misiones. El auge agrícola y la coyuntura poco favorable para la ganadería que se arrastra desde 1973, han condicionado una considerable pérdida de importancia de este rubro y un estancamiento tecnológico. En el próximo quinquenio, las condiciones para la ganadería pueden mejorar sustancialmente, factor que habrá de posibilitar un comportamiento más dinámico, aunque sin alcanzar el ritmo que caracteriza la agricultura.

En los Cuadro IX-17, se describen las metas de producción consideradas para los sectores analizados arriba. Mayores detalles a nivel de cultivos y rubros pecuarios por zonas, se exponen en los cuadros anexos a este capítulo.

#### iv) Formación de Capital

Es característico de las explotaciones agropecuarias, la asignación de una proporción relativamente importante de los recursos disponibles a la formación de bienes de capital que se incorporan al activo de las unidades de producción.

En este sentido se destacan como actividades relevantes de formación de capital las siguientes:

- a) Rehabilitación de tierras para el cultivo, comprendiendo las prácticas de desmonte y destronque. Estas actividades toman una importancia considerable en las zonas 1, 2 y 3;
- b) Introducción de mejoras, formación de animales de trabajo, establecimiento de cultivos permanentes, etc; y
- c) Los aumentos de inventario de animales de producción. El

El criterio que se siguió en este sentido, se basó en el hecho de que los animales de producción constituyen tanto un bien de capital como un producto en sí mismo, a diferencia de los conceptos a) y b) en que los bienes resultantes no constituyen un producto agropecuario.

En el Cuadro IX-18 se exponen las metas referidas a formación de capital según zonas. Mayores detalles al respecto se pueden consultar en los cuadros del anexo estadístico a este capítulo.

Cuadro Nº IX-18

Metas de formación de capital según zonas

(Millones de \$ de 1972)

Zonas	Formación de Capital		
	1979	1984	$\Delta$
Zona 1	62.2	144.3	18.3
Zona 2	57.3	50.3	-2.6
Zona 3	32.1	29.2	-1.9
Zona 4	10.3	11.7	2.6
Zona 5	43.7	46.3	1.2
Región	205.6	281.7	6.5

Fuente: S.T.P. - D.P.R.

9.5.2.2 Insumos Agropecuarios

Tal como se analizó en el punto 9.4., se prevé en la Región un notable ritmo de transformaciones tecnológicas para el

Cuadro No IX-19

Tasas de crecimiento a.a. de la  
Producción según zonas

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Región
Cultivos anuales comerciales	17.0	5.1	6.0	0.9	7.0	8.3
Cultivos anuales autoconsumo	5.6	-2.1	1.5	4.3	3.1	2.7
Cultivos permanentes	4.0	0.5	0.5	-	-	0.7
Rubros pecuarios	6.2	-2.3	-1.6	3.4	3.0	2.6
Formación de capital	18.3	-2.6	-1.9	2.6	1.2	6.5
Total producción	13.5	3.1	2.8	2.4	5.5	6.1

294.1

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación - División de Planificación Regional.

Metas de Producción Según Zonas  
(Millones de G. de 1972)

	Zona 1		Zona 2		Zona 3		Zona 4		Zona 5		Re s i d u o	
	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984
Cult. anuales comerciales	1.494.5	3.153.7	1.739.2	2.226.7	739.7	956.5	618.7	647.0	1.465.1	2.057.7	6.057.1	9.041.5
Cult. anuales de consumo	387.6	508.1	265.9	239.5	283.9	305.7	43.9	54.1	538.1	626.6	1.519.4	1.734.0
Cultivos permanentes	61.8	75.3	465.1	476.9	350.5	359.4	-	-	-	-	877.4	911.6
Rub, pecuarios(*)	186.8	251.8	174.4	155.6	168.2	155.1	792.3	936.9	358.8	415.0	1.680.5	1.914.4
Formación de Capital	62.2	144.3	57.3	50.3	32.1	29.2	10.3	11.7	43.7	46.3	205.6	281.7
Total Producción	2.192.9	4.133.1	2.701.9	3.149.0	1,574.4	1,805.9	1,465.2	1,649.7	2,405.7	3,145.6	10,340.0	13,083.2

(\*) Computos efectuados a "precios de productor" y no a "precios de mercado".

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Cuadro N° IX-21

Metas en el empleo de insumos agropecuarios según Zonas  
(en millones de \$, de 1972)

	Zona 1		Zona 2		Zona 3		Zona 4		Zona 5		Región							
	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984						
		Δ		Δ		Δ		Δ		Δ		Δ						
semilla	56.5	127.0	13.8	83.4	97.1	3.1	34.0	40.1	3.4	36.6	36.5	0.0	45.0	55.4	4.2	265.0	356.1	6.0
fitosanitarios	34.1	104.2	25.0	56.9	111.9	14.5	23.7	48.1	15.2	14.7	21.2	7.6	48.0	84.8	12.1	177.4	370.3	15.9
fertilizantes	-	23.7	-	18.6	54.8	24.1	7.7	23.0	24.9	7.2	10.4	7.6	34.7	62.7	12.6	68.2	175.0	20.7
ovases	33.8	57.8	11.3	35.0	32.6	-1.4	16.6	17.0	0.5	9.4	7.1	-5.5	34.4	53.4	9.2	129.2	167.9	5.4
alimentación y Sanitación animal	95.4	125.5	5.6	60.7	51.7	-3.2	70.6	62.4	-2.4	127.4	156.0	4.4	127.0	157.8	4.4	481.1	555.4	2.9
reparaciones	75.9	287.5	30.5	232.1	339.5	7.9	112.9	196.8	11.8	80.0	85.4	1.3	42.1	46.1	1.8	543.0	955.3	12.1
combustibles y Lubrificantes	31.7	160.1	38.3	147.9	214.2	7.7	71.1	102.9	7.7	102.4	110.4	1.5	28.2	30.9	1.0	381.3	618.5	10.2
<b>total</b>	<b>337.4</b>	<b>885.8</b>	<b>21.3</b>	<b>634.6</b>	<b>901.8</b>	<b>7.3</b>	<b>336.6</b>	<b>490.7</b>	<b>7.8</b>	<b>377.7</b>	<b>429.0</b>	<b>2.6</b>	<b>359.4</b>	<b>491.3</b>	<b>6.5</b>	<b>2045.7</b>	<b>3198.5</b>	<b>9.4</b>
relación insumo/v.B.P.	15.8	22.2	24.0	29.1	21.8	27.6	26.0	26.2	15.2	15	20.1	23.5						

Crecimiento acumulativo anual durante el período 1979/84.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

próximo período. Estos consistirán principalmente en la expansión de la mecanización y en el incremento en el empleo de productos químicos, fitosanitarios y fertilizantes. Ambos factores habrán de condicionar un acentuado incremento en la participación de los insumos en la función de producción agropecuaria. La mecanización se habrá de reflejar en el mayor consumo de combustible y lubricantes y en una mayor incidencia de los gastos de reparaciones.

Este proceso de modernización agrícola, habrá de determinar un crecimiento de los insumos a un ritmo superior al de la producción bruta, aumentando su participación en el valor bruto de la producción que pasará del 20.1% en 1979 al 23.5% en 1984.

La participación de los restantes componentes de los insumos, semillas, envases y alimentación y sanidad animal, no habrán de experimentar transformaciones considerables como resultado de cambios técnicos, aunque podría mencionarse el menor empleo de envases previsto, resultado de la mecanización de las cosechas de granos y un mejoramiento moderado en las prácticas pecuarias de sanidad y alimentación.

La evolución del empleo de insumos en las distintas zonas de la Región se habrá de caracterizar por los diferentes ritmos de transformación de la tecnología en los rubros que predominan.

En los Cuadros IX-21 se exponen las metas proyectadas para los principales insumos en las distintas zonas de la Región.



### 9.5.2.3 Valor Agregado

Deduciendo de las metas de Valor Bruto de Producción, el correspondiente a los insumos estimados, se determinaron cifras representativas de las metas de Valor Agregado Agropecuario en la Región. Dichos valores reflejan las características del desarrollo en los próximos años a nivel de áreas específicas. Las diferencias de tasas de crecimiento se explican, en parte, por la reducción de la superficie cultivable, que constituyó en el pasado la base sobre la que se apoyó el desarrollo productivo.

Cuadro Nº IX-22

Evolución del Valor Agregado según  
zonas agroeconómicas (\*).

	Valor Agregado		1979/84
	1979	1984	$\Delta$ a.a. = %
Zona 1	1.855.3	3.247.3	11.8
Zona 2	2.067.4	2.247.6	1.7
Zona 3	1.238.2	1.315.2	1.2
Zona 4	1.087.6	1.220.7	2.3
Zona 5	2.046.3	2.654.2	5.3
<u>Región</u>	<u>8.318.9</u>	<u>10.686.3</u>	<u>5.1</u>

(\*) No incluye estimaciones de VAB del Sub-Sector Forestal. Los valores de los rubros pecuarios, están a precios de productor.

Fuente: Secretaría Técnica de Planificación, División de Planificación Regional.

De todas formas y teniendo en cuenta la evolución prevista de la población regional, se considera que los niveles previstos son satisfactorios.

En lo que respecta a la zona 1, donde se ubica la frontera agrícola, se prevé que el VAB crecería a una tasa del orden del 12% a.a. En las zonas más desarrolladas del centro de Itapúa, 2 y 3, donde probablemente habrá un descenso de la población rural e incrementos reducidos en el área cultivada, el Producto Agropecuario experimentaría ritmos muy reducidos.

En el Cuadro IX-22, se exponen las metas de Valor Agregado para la Región según zonas y las tasas de crecimiento a.a.

#### 9.5.2.4 Los Recursos Productivos

En el numeral 9.4., se analizó el potencial productivo de la tierra de la Región y las metas de utilización de los recursos naturales para el período del Plan. En la misma sección se evaluó el desarrollo tecnológico y la evolución prevista por los diferentes rubros de explotación; ambos aspectos se proyectaron de acuerdo con las ventajas comparativas que poseen las unidades de explotación en base a su tamaño y localización.

La definición de parámetros respecto al uso del suelo, selección y combinación de rubros y padrón tecnológico, fijan los niveles de la mano de obra e inversiones requeridos, así como las metas de la Producción y Producto que ya fueron expuestos más arriba.

Con respecto a la demanda de mano de obra, los criterios para definir las metas de empleo, fueron expuestos en el punto 9.4.1. en tanto que las metas detalladas de demanda de mano de

INVERSION AGROPECUARIA SEGUN PRINCIPALES RUBROS 1/  
(Millones de \$. de 1972)

	1 9 7 9						1 9 8 4					
	Inv. Meta		Inv. Reposición		Inv. Bruta		Inv. Neta		Inv. Reposición		Inv. Bruta	
	Monto	Compo- sición %	Monto	Compo- sición %	Monto	Compo- sición %	Monto	Compo- sición %	Monto	Compo- sición %	Monto	Compo- sición %
Habilitación de tierras	268.9	21.9	-	-	268.9	11.1	374.1	18.6	-	-	374.1	10.2
Ganado 2/	170.8	13.9	77.7	6.4	248.5	10.2	199.3	9.9	90.7	5.4	290.0	7.9
Viviendas y Mejoras	43.5	3.5	415.0	34.5	458.5	18.8	133.5	6.7	438.9	26.2	572.4	15.5
Maquinarias y Equipos	574.8	46.8	634.4	52.7	1,209.2	49.7	1,007.8	50.2	1,057.6	63.1	2,065.4	56.1
Cultivos permanentes	18.4	1.5	77.1	6.4	95.5	3.9	29.5	1.5	89.2	5.3	118.7	3.2
Total Inversión en Capital Fijo	1,078.4	87.6	1,204.2	100.0	2,280.6	93.7	1,744.2	86.9	1,676.4	100.0	3,420.6	92.9
Inversión en Capital Circulante	152.3	12.4	-	-	152.3	6.3	262.3	13.1	-	-	262.3	7.1
Total	1,228.7	100.0	1,204.2	100.0	2,432.9	100.0	2,006.5	100.0	1,676.4	100.0	3,682.9	100.0

1/ Metas provistas para el sector privado, exclusivamente.

2/ Se considera inversión de reposición sólo para los animales de trabajo.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación

obra según zonas y otras características, se insertan al final del capítulo como Anexo.

De ese modo, queda por realizar un análisis más detallado de las metas propuestas de inversiones y su financiamiento, así como de la existencia de capital según rubros principales.

i) Inversión Anual

La inversión bruta anual de la Región, alcanza en la actualidad los 2.433 millones de gs. de 1972 y se prevé que en 1984 se eleve a los 3.633 millones expresando un ritmo del 8.6% a.a.

La inversión neta crecerá a un ritmo superior al de la inversión bruta, alcanzado al 10.3% a.a., mientras que la de reposición lo hará al 6.8% a.a.

Las inversiones en capital circulante<sup>1/</sup> pasará de 152.3 millones en 1979 a 262.3 en 1984, 11.5% a.a. Con referencia a las inversiones de capital fijo, las compras de maquinarias y equipo representarán en el periodo, más del 50% de la inversión total, reflejando el acelerado ritmo de cambio técnico que se prevé. La inversión en viviendas y mejoras

---

1/ El monto de las inversiones en capital circulante incluye provisiones para compra de insumos, consumo familiar de los agricultores y remuneraciones salariales. Las estimaciones de consumo y salarios se efectuaron imputando un salario de \$ 62.100 per cápita-año.

De la suma total de insumos más salarios imputados o pagados se consideró las dos terceras partes, ya que pese a que la producción es sumamente estacionalizada, existe un cierto nivel de recuperación. En la práctica el costo financiero de las necesidades de circulante no es relevante como se deduce de las cifras mencionadas, ya que cerca del 30% de los ingresos son originados en la propia finca, a la vez que el 22% de la producción total se destina al autoconsumo.

es importante, aunque en su mayor proporción se oriente a reponer las existencias. La inversión en habilitación de tierras mantendrá un ritmo significativo en las zonas de suelos basálticos y en especial en las áreas de frontera agrícola. Las tendencias proyectadas se aprecian en el Cuadro IX-23.

El ritmo anual de inversiones previsto, supone un importante esfuerzo regional de ahorro, superior a las tasas registradas en el pasado reciente, dado que la inversión bruta que en 1979 se estima en un 29.2% del Valor Agregado, en 1984 pasará al 34.5%. Más adelante se analizan las fuentes de financiamiento de las inversiones analizadas precedentemente.

ii) Existencia de Capital

Como consecuencia del elevado ritmo de las inversiones en los próximos años, se prevé un incremento del orden del 5.2% a.a. en las existencias de capital agropecuario de la Región. Los mayores incrementos se atribuyen a la habilitación de tierras y al crecimiento del parque de maquinaria agrícola. El monto de capital circulante seguirá en orden de importancia y su crecimiento, se explicará casi exclusivamente por el aumento en el volumen y valor de los insumos.

En el Cuadro Nº IX-24 se resumen las tendencias principales de las existencias de capital agropecuario en la región. Las mismas traducen las previsiones en cuanto a cambios técnicos analizados anteriormente. En el anexo se agregan las cifras desglosadas según zonas agroeconómicas.

Cuadro Nº IX-24

Itapúa y Misiones

Capital según principales Rubros

(Millones de Gs de 1972)

	1979		1984		Tasa de crecimiento a.a. %
	Monto	%	Monto	%	
Habilitación de tierras	3.591	12.7	5.132	14.1	7.4
Ganado	6.259	22.2	7.161	19.7	2.7
Vivienda y mejoras	6.226	22.1	6.584	18.1	1.1
Maquinarias y Equipos	5.895	20.9	10.067	27.7	11.3
Cultivo permanentes	1.117	4.0	1.231	3.4	2.0
Total Capital Fijo	23.088	81.9	30.175	83.0	5.5
Capital Circulante	5.105	18.1	6.171	17.0	3.9
Total Capital	28.193	100.0	36.346	100.0	3.9

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

iii) Financiamiento de la Inversión

No se posee información completa acerca de la evolución del financiamiento en años recientes; sólo se obtuvieron datos de las instituciones oficiales de crédito y sobre planes y proyectos para el período del Plan.

El resto del financiamiento proviene del ahorro propio, del financiamiento de comerciantes proveedores o compradores

de la producción y de bancos privados. El ahorro propio es considerable, especialmente en referencia tanto a la formación de bienes de Capital Fijo, habilitación de tierras, construcción de mejoras, formación de animales de trabajo, cultivos permanentes, aumento del stock pecuario, como al financiamiento del capital circulante requerido para financiar el consumo, producción de autoconsumo, o insumos intermedios, semillas, alimentación animal, etc. La finca de carácter familiar que caracteriza la Región, posibilita el financiamiento de una proporción elevada de las necesidades con recursos propios, aliviando la presión que el crecimiento productivo acelerado hubiese ejercido sobre el sistema institucional si la estructura productiva hubiese sido otra.

Los comerciantes juegan así mismo un importante papel en el financiamiento de la actividad productiva, aunque el costo de los servicios que ofrecen suele ser muy elevado, promoviendo distorsiones en la distribución primaria del ingreso, que resulta adversa al productor agropecuario.

La banca privada, por su parte, juega un papel irrelevante en el financiamiento agropecuario.

En el Cuadro Nº IX-25 se exponen cifras que esquematizan las fuentes y usos de fondos, discriminados estimativamente según los plazos:

Cuadro Nº IX-25

Sector Agropecuario

Fuentes y Usos de Fondos

(Millones de ₡. de 1972)

	1 9 7 9		1 9 8 4	
	Corto Plazo	Medio y Largo Plazo	Corto Plazo	Medio y Largo Plazo
<u>USOS</u>				
Requerimientos p/Inversión prevista y Capital Operat.	5.105	2.281	6.171	3.421
<u>FUENTES</u>				
<u>Instituciones Públicas</u>	<u>156</u>	<u>319</u>	<u>297</u>	<u>650</u>
B.N.F	105	246	120	280
Fondo Ganadero	16	34	18	40
CAH	25	-	139	262
Proyecto Itapúa (BIRF)	10	39	20	78
<u>Otras Fuentes de Fondos</u>	<u>4.949</u>	<u>1.962</u>	<u>5.874</u>	<u>2.761</u>

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

El financiamiento público pasaría del 3.1 al 4.8% de las necesidades de Capital Operativo, en los años 1979 y 1984, respectivamente, del 14 al 19.3% de las necesidades de Capital Fijo, en los años indicados, según se infiere del Cuadro Nº

El capital de mediano plazo, de fuentes no institucionales, pasaría de ₡. 1.962 millones en 1979 a ₡ 2.761 en 1984,



es decir del 23.6% al 25.8% del Valor Agregado Regional, constituyéndose en la proporción más importante.

Este componente tiene como proporción más importante, los recursos propios del Sector.

En síntesis, no se prevén cambios sustanciales en la estructura de financiamiento del sector; no obstante, se consideran viables las metas propuestas. Se prevé un esfuerzo institucional importante a través de la acción del CAH y el Banco de Fomento, coadyuvando al esfuerzo financiero de los agricultores. La participación de los comerciantes en el financiamiento de la actividad económica podría verse reducida sólo marginalmente.

#### 9.5.2.5 Productividad de los Recursos en el Sector Agropecuario

##### i) Productividad del trabajo

Se prevé un incremento en la productividad del trabajo del orden del 3.5% a.a. pasando, en el período del Plan, de U\$S. 721 a U\$S 858, precios de 1972, por trabajador ocupado. El incremento previsto se explica por la creciente sustitución del trabajo por maquinarias y equipos agrícolas, así como el aumento en los rendimientos atribuibles a los demás cambios técnicos. (Ver párrafo 9.4.3).

Este incremento podría ser mayor aún si se redujese la sub-ocupación estacional, que caracteriza a algunas zonas de la Región o se generasen oportunidades alternativas de empleo no agropecuario, que permitan la migración de los trabajadores. Cambios significativos en este sentido no fueron considerados en estas metas.

En el Cuadro Nº IX-26 se exponen las metas de productividad del trabajo según las zonas y sus tasas de crecimiento.

ii) Productividad de la tierra

La productividad de la tierra se proyecta que crezca a razón de un 4.1% a.a. en términos globales y al 1.3% a.a., la superficie cultivada. Dicho crecimiento se explicaría por un aumento de la proporción de superficie cultivada y de los rendimientos unitarios crecientes, debidos en parte al aumento en la proporción de ciertos cultivos extensivos, soja, trigo, girasol que crecen en mayor proporción que el algodón, el arroz y la mandioca.

En los cuadros Nº IX-26 se detallan las metas de productividad de la tierra según zona.

iii) Productividad del Capital

El intenso proceso de mecanización previsto en las zonas 1, 2 y 3 reduciría en una proporción significativa la productividad del capital. Por el contrario en la zona 5, donde de la agricultura se basa en los recursos tierra y mano de obra, y se prevén aumentos considerables de los rendimientos del algodón, la productividad de capital tendería a aumentar.

Globalmente se prevé que la relación Valor Agregado/Capital pase de 0.361 a 0.355 en el período del Plan.

En los Cuadro Nº IX-26 se detallan las metas de productividad del Capital según las zonas.

9.5.2.6 Distribución de Ingreso

En años recientes, se ha verificado presumiblemente un

significativo proceso de concentración del Ingreso, que ha venido acompañando los cambios ocurridos en el proceso productivo.

Como fue analizado en el diagnóstico, el cultivo de la soja ha permitido generar excedentes como para financiar un proceso de mecanización de notable crecimiento. A su vez, la mecanización ha posibilitado el incremento de excedentes, lo que ha dado lugar a un proceso gradual de concentración de la tierra y de aumento del tamaño medio de los predios.

Por su parte, los ingresos generados por el cultivo del algodón no han dado oportunidad de obtener excedentes significativos por encima de las necesidades de consumo del agricultor, habiéndose dificultado así la posibilidad de encarar cambios tecnológicos en términos de compra de maquinaria y equipos, así como la adquisición de tierra para convertir los predios en unidades de mayor superficie.

Algo similar ocurrió en los pequeños predios, menores de 5 há., localizados en áreas de aptitud sojera.

El resultado del proceso expuesto ha significado la ampliación de la brecha existente entre los predios pequeños y los grandes de todas y cada una de las zonas. Esta brecha puede medirse, tanto en términos de recursos, capital y tierra, como en términos del ingreso generado.

Cabe acotar que si bien el rezago se ha verificado en términos relativos, se advierte que el aumento en el área cultivada y la consecuente elevación en el empleo, así como el crecimiento de los rendimientos, han posibilitado un mejoramiento en términos absolutos de los estratos más deprimidos.

Metas de Productividad de los Recursos según Zonas (Miles de \$.) (\*)

	Zona 1		Zona 2		Zona 3		Zona 4		Zona 5		Región	
	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984	1979	1984
V.A./ Trabajador	83.1	109.0	163.9	191.8	101.7	124.3	270.8	289.1	50.8	62.3	90.9	108.1
V.A./Há. Total	5.8	8.0	10.4	11.3	10.6	11.2	1.1	1.3	11.3	14.1	4.6	5.7
V.A./Há cultivada	20.3	21.6	21.2	22.6	23.2	24.0	20.4	22.1	20.8	23.9	20.6	22.0
V.A./Capital	0.736	0.507	0.306	0.283	0.245	0.221	0.176	0.177	0.806	0.893	0.361	0.355

Tasa de Crecimiento a.o. de la Productividad según Zonas

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Región
V.A./ Trabajador	5.6	3.2	4.1	1.3	4.2	3.5
V.A./Há. Total	6.6	1.7	1.2	2.3	4.6	4.1
V.A./Há cultivada	1.2	1.3	0.7	1.6	2.8	1.3
V.A./Capital	-7.2	-1.6	-2.0	0.0	2.0	-0.3

FUENTE: S.T.P. - D.P.R.

v/ No incluye Sector Forestal. El Valor Agregado del Sector Agropecuario, implícito en las estimaciones de este cuadro, incluye VAB pecuario valorado "a precios de productor". Estas observaciones justifican las discrepancias respecto a las cifras contenidas en el Cuadro V-15 (Cap. V).

Dada la base estructural de este proceso de concentración coyuntural de los recursos y del ingreso, parecería difícil y tal vez innecesario revertirlo a través de la política fiscal, sin antes efectuar una correcta evaluación para proponer medidas correctivas o encarar la ejecución de nuevos programas de colonización en nuevas áreas, donde debería fomentarse el asentamiento de familias rurales de menor ingreso y con reducidas posibilidades de progreso en la Región.

La ejecución de medidas y programas de asistencia técnica y crediticia que beneficiasen a los agricultores de las zonas deprimidas, podría no obstante facilitar un mejoramiento en estas áreas.

De acuerdo con las restricciones descritas, se formulan las metas de distribución del ingreso por estratos, según se ilustra en el Cuadro Nº

Para el período del Plan, se prevé un crecimiento medio del Valor Agregado por habitante rural del 3.8% a.a., comparable con el previsto para el conjunto de la economía (Ver capítulo V).

En el Cuadro Nº IX-27 adjunto, se exponen los niveles de Valor Agregado por habitante y la evolución prevista para cada uno de los estratos definidos al efecto.

La evolución del Ingreso, Valor Agregado per cápita, por estratos tendrá que implicar un deterioro relativo, en especial en los estratos más bajos, a menos que se produzcan movimientos migratorios hacia actividades no agropecuarias, según lo esbozado anteriormente.

Cuadro N° IX-27  
Valor Agregado por Habitante (\*)  
(U\$S. de 1972)

Estratos	Valor Agregado por habitante	% Población en el estrato	1 9 8 4		Tasa de crecimiento a.a. del V.A. por habitante.
			Valor Agregado por habitante	% Población en el Estrato	
A	126	44.1	143	43.8	2.6
B	285	24.0	323	27.7	2.5
C	309	17.7	341	10.7	2.0
D	580	4.9	840	4.6	7.7
E	1.084	5.8	1.217	7.3	2.3
F	153	0.5	771	3.0	28.2
G	1.357	3.0	1.448	2.9	1.3
Total	309	100.0	372	100.0	3.8

(\*) Las estimaciones de VAB Agropecuario percápita no son aproximados por las sigtos. razones; i) No incluye sub-sector forestal; ii) Lo correspondiente al sub-sector pecuario está valorado a predios de productor; iii) La población a que se hace referencia, es población rural dentro de los predios.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Así mismo, la distribución del capital y de la tierra habrá de experimentar cambios de pequeña magnitud en el período del Plan.

#### 9.5.2.7 Diversificación de la Producción

En años recientes, la monetización de la economía agropecuaria ha determinado un notable desarrollo de los rubros de renta que poseen mayores ventajas comparativas en cada zona. Esta evolución ha significado una fuerte concentración en la asignación de recursos tendientes al monocultivo.

Dicha tendencia implica un aumento en los riesgos, tanto como resultado de eventuales caídas en los precios como de pérdidas climáticas. A la vez, se concentra el empleo de los recursos productivos, limitándose la productividad de éstos y finalmente se generan dificultades en el plano agronómico que se asocian al deterioro del suelo.

En contrapartida, en las distintas zonas existen rubros que ofrecen notables ventajas respecto a otras que compiten por los recursos, aspecto que ha condicionado las decisiones de los productores en el sentido de la especialización.

En la definición de las metas del Plan, se encontraron dificultades para establecer sistemas de producción que puedan mantener la rentabilidad diversificando los rubros. En las zonas basálticas, se considera que la expansión de los cultivos del trigo y del girasol pueden complementar adecuadamente a la soja, mientras que para la zona aldonera no surgen alternativas seguras capaces de competir con el algodón.

En síntesis, aunque en términos absolutos, se prevé un intenso desarrollo de nuevos rubros, las ventajas comparativas

de la Región continuarán condicionando una fuerte especialización a nivel de las distintas zonas.

### 9.5.3 Las Metas del Sector Público

#### 9.5.3.1 Política de tierras

Del diagnóstico se desprende que el Instituto de Bienestar Rural (IBR) ha participado activamente en el proceso de colonización de la Región, en especial en el Dpto. de Itapúa. La actividad del Instituto se ha centrado en gran medida en la legislación en materia de afectación de tierras al proceso de colonización. De este modo ha ejercido una acción importante de regulación de la tenencia y distribución de tierras.

En el período del Plan continuará incrementándose la presión, sobre la tierra, teniendo en cuenta que las 200 mil hectáreas afectadas a la colonización, dentro del marco del 2º proyecto de Desarrollo Rural, se encuentran ocupadas casi en su totalidad quedando un margen de entre 50.000 y 100.000 hás. factibles de fraccionamiento en pequeñas unidades.

La ejecución, en Itapúa, del IIº Proyecto de Desarrollo Rural, uno de cuyos componentes principales constituye el otorgamiento de títulos de propiedad, permitirá el afianzamiento y la consolidación, de alrededor de 3.000 fincas en colonias de reciente creación y 600 en áreas de colonización más antigua. Sin embargo, el alcance directo del mismo es limitado, si se considera la amplitud del área colonizada y el número de predios con que cuentan dichos asentamientos en la actualidad, 10.000 predios aproximadamente en la zona 1, número que se mantendrá casi invariable en el período del Plan.

De lo dicho, resalta que la regularización de la tenen-



cia de tierra alcanzará, con la ejecución de dicho proyecto, al 30% de los predios de la citada zona 1. La elevación de dicho porcentaje a 50% en el período del Plan, debería constituir una meta prioritaria para la acción del Instituto en el quinquenio del Plan, permitiendo de este modo el mayor acceso de los productores de esta zona a fuentes crediticias oficiales; entre otros beneficios.

Por otra parte, la acción del IBR deberá intensificarse en la zona 5, donde se ha podido detectar qué problemas de tenencia de tierra contribuyen a frenar de manera apreciable el desarrollo socio-económico de dichas áreas. El IBR podría participar activamente en la aplicación de programas públicos de asistencia integral, en áreas seleccionadas, aportando en los mismos los recursos disponibles por las diferentes líneas de acción previstas en su ley orgánica, como son los programas de habilitación de colonias, loteamiento, concentración parcelaria, legalización de tierras, transporte y comercialización y asistencia técnica y social, aspectos que contribuirán a remover algunos obstáculos básicos que presionan sobre la evolución del área.

#### 9.5.3.2 Asistencia Técnica

En el período histórico analizado, se ha registrado un marcado déficit en la cobertura de los servicios de Asistencia Técnica en la Región.

Este servicio de apoyo a la producción, cuyo objetivo principal consiste en la capacitación de las familias rurales, dotándolas de los conocimientos necesarios para el mejoramiento del proceso de toma de decisiones inherentes a la finca, a

fin de elevar el nivel de vida de dicha población, deberá ejercer una acción de trascendencia en el periodo del Plan. Teniendo presente las limitaciones que se presentarán en el quinquenio, para la expansión de la superficie cultivada, el crecimiento agropecuario regional deberá basarse cada vez más en el mejoramiento de la productividad de la tierra.

A este efecto, a la asistencia técnica le corresponderá un rol de relevancia creciente en la Región, ya que el aumento de la productividad deberá sustentarse en la adopción de prácticas de conservación y recuperación de los suelos, lo mismo que en prácticas mejoradas de cultivo.

Esto es particularmente cierto para las zonas 2, 3 y 5 donde las condiciones del suelo, numerosos años de uso continuo bajo cultivos anuales, hacen suponer que las prácticas mejoradas de cultivo y de conservación obtendrán respuestas significativas en aumentos de productividad.

La ejecución de la II<sup>a</sup> etapa del PIDAP prevé, entre otras cosas, el mejoramiento del equipamiento de las agencias de San Ignacio, Cnel. Bogado, Gral. Delgado, San Pedro del Paraná y Encarnación, así como la construcción de oficinas para las de Gral. Delgado (200 m<sup>2</sup>) y Encarnación (300 m<sup>2</sup>). Así también, dentro del citado Proyecto se prevé la incorporación del profesional de Asistencia Técnica en cada uno de los distritos mencionados.

Estas inversiones, que se realizarán entre 1980-1982, permitirán aumentar la dotación de apoyo técnico a la producción agropecuaria de la zona 5, precisamente una de las más afectadas en la actualidad por la escasa cobertura del servicio

a los productores.

Sin embargo, en base a observaciones hechas en el terreno, puede afirmarse que aún hará falta mayor refuerzo en esta zona, pues, distritos densamente poblados, como San Pedro y Gral. Artigas, entre otros, necesitarán mejorar la dotación de personal técnico y de medios de movilidad, para alcanzar niveles razonables de cobertura. Por su parte, otras áreas, como Santa María en Misiones, que a la fecha no cuenta con una Agencia del SEAG, Santa Rosa, San Patricio, entre otras, que, contando con agentes asignados, no disponen del apoyo material necesario que les permita cumplir adecuadamente sus objetivos.

Por su parte, la zona 1 se encuentra recibiendo considerables refuerzos en recursos técnicos a través del Proyecto de Desarrollo Rural del BIRF, el que ha permitido la incorporación de 14 técnicos del SEAG y otros 14 del IBR, quienes juntamente con un técnico del BNF y otros de niveles de coordinación prestarán asesoramiento técnico a los productores dentro del marco del proyecto.

Se espera que al término de la ejecución del mismo, dicha zona cuente con el personal técnico, el equipamiento y el material apropiados para su desarrollo sostenido.

#### 9.5.3.3 Investigación y Experimentación

La generación de conocimientos técnicos básicos acerca de los principales cultivos de la Región, en las condiciones ecológicas, predominantes, no ha sido hasta ahora satisfactoria. No obstante, puede mencionarse como principal éxito, el desarrollo de variedades de trigo. Se ha evidenciado escasos avances en temas básicos tales como de uso y manejo de suelos, manejo

de cultivos, estudios de rotaciones y diversificación agrícola, así como los problemas vinculados a la mecanización. La carencia de recursos humanos y materiales se encuentran en la base de estas deficiencias y se prevé un sensible mejoramiento en el periodo del Plan a instancias de programas que se describen más adelante. Mientras tanto, el cambio técnico ha sido promovido en gran medida por la actividad de las firmas comerciales privadas en lo referente a la mecanización y productos químicos. Esto sin olvidar la importante labor conjunta desarrollada por diversas instituciones públicas a nivel del cultivo del algodón, semillas fiscalizadas y otros servicios de apoyo, además de los financieros.

En el periodo del Plan, se prevén importantes inversiones que permitirán afianzar el servicio de investigación y experimentación.

De ese modo, el PIDAP II efectuará construcciones y equipamientos por valor de U\$S. 451.6 miles, en el periodo 1981/82. Estas inversiones se localizarían en el distrito de Domingo Robledo, donde se ha adquirido un predio de dimensiones adecuadas que servirá de asiento a una estación experimental dependiente del Centro de Investigación Agrícola de Capitán Miranda. De igual modo, se contempla en dicho proyecto la incorporación de personal técnico y administrativo durante el mismo periodo.

Por su parte, el PROYECTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y FORESTAL EN EL DPTO. DE ITAPUA, financiado por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), en su componente investigación agrícola, reforzará considerablemente la estación de Cap. Miranda, mediante la construcción y equipamiento de laboratorios y la incorporación de personal técnico. El monto de la inversión dentro del citado proyecto sería del orden de los

25.0 millones de U\$S.

Es de prever que la ejecución de ambos proyectos represente para la Región un aporte de gran significación en la generación de tecnologías adaptadas a sus condiciones agroeconómicas, cuyos efectos comenzarán a manifestarse, en parte, dentro del período del Plan.

Debería encararse, además, un mecanismo efectivo de coordinación, que asegure la transmisión fluida y continua de los resultados de los trabajos de investigación y experimentación hacia los productores y, a la inversa, asegure el traslado de las inquietudes y necesidades del cliente a los investigadores. A estos efectos, la coordinación de las actividades del SEAG y los organismos de investigación, habrán de asumir gran relevancia en la promoción del cambio técnico en la Región.

#### 9.5.3.4 Asistencia Crediticia

De acuerdo con el diagnóstico, en términos generales podría afirmarse que el sistema crediticio de fomento no alcanza al pequeño agricultor que, a su vez, constituye la unidad productiva más débil financieramente. Este hecho ha producido distorsiones en el sistema de comercialización, tanto de la producción como de los insumos y bienes de consumo, promoviendo en algunas áreas una distribución no equitativa del Ingreso.

Las siguientes observaciones, surgidas de las experiencias de trabajos de campo, pudieron servir de base para replantear la política crediticia del sistema financiero institucionalizado en la Región, en apoyo a un desarrollo más vigoroso del Sector Primario.

La disponibilidad de líneas crediticias que alcancen al pequeño agricultor son más reducidas que aquellas a las que acceden los agricultores medianos y grandes.

El déficit cuantitativo de personal, especializado y la distribución y número de agencias, determinan la imposibilidad de atender a la masa de pequeños agricultores.

Los problemas relacionados con el sistema de ténencia de la tierra, impide a una elevada proporción de agricultores, a obtener créditos que usualmente requieren garantía hipotecaria.

Por otro lado, una asistencia crediticia individual a pequeños agricultores, implica costos operativos muy elevados para las agencias de crédito, ya que cada préstamo, por pequeño que sea su monto, acarrea costos similares a los de montos importantes.

La gestión de un crédito en una institución oficial implica a menudo, trámites dilatorios que desalienta a los productores menos familiarizados con el empleo de estas fuentes, por lo que frecuentemente utilizan los servicios de otras fuentes, de comerciantes, etc.

Finalmente, podría mencionarse como deficiencia del sistema institucional, la escasa asociación entre el crédito y la asistencia técnica, factor que contribuye a limitar la eficiencia de este instrumento.

i) Banco Nacional de Fomento (BNF)

En el caso del BNF., se han evidenciado limitaciones de recursos financieros y de personal técnico. Por otro lado, frecuentemente, los agricultores no disponen de garantía

real, debido a la falta de título de la finca en que trabajan; estas causas, además de las dificultades originadas en los trámites que requiere la obtención de préstamos, etc., han sido las razones más frecuentes que han condicionado la evolución poco dinámica del Banco en la región.

Este fenómeno, de acuerdo con lo analizado en el diagnóstico, estaría condicionado por el hecho de que la mayor parte del préstamo del BNF., se destina a formación de capital y en menor proporción al financiamiento del proceso de comercialización. Además, se ha notado que la captación de ahorros por parte del BNF., es irrelevante respecto a los Bancos privados, que así tienen mayor liquidez para hacer frente a sus operaciones normales.

El resultado de estos factores ha condicionado una escasa cobertura de la clientela potencial, de aproximadamente 4.500 productores por Agencia, cifra extremadamente elevada para una asistencia eficiente.

Esta reducida cobertura, se torna particularmente acentuada en las zonas 1 y 5, mientras que en las zonas 2 y 3 son asistidas, con el crédito institucional, proporciones más elevadas de productores como puede apreciarse en el Cuadro Nº IX-28.

La ejecución del Proyecto de Desarrollo Rural de Itapúa, en la zona Oriental de dicho departamento, zona 1, ha venido a cubrir una de las áreas de muy baja cobertura de financiamiento del BNF., pues el Proyecto contempla una asistencia que alcanzará a unos 3.000 productores en 1980/81, por un monto de U\$S 11 millones.

Cuadro Nº IX-28

Operaciones del Banco Nacional de Fomento en Itapúa

Año 1976

<u>Agencia</u>	<u>Nº de Operaciones</u>
Encarnación	2.697
Hohenau	3.890
Fram	876
Cnel. Bogado	363
San Pedro	121

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación, con datos del BNF. y otras estimaciones.

En dicha operación se prevé una proporción elevada de préstamos de mediano y largo plazo para inversiones y, en menor proporción, para gastos operativos, como puede verse en el siguiente Cuadro IX-29.

El mismo Proyecto contempla, para las zonas 2 y 3, el otorgamiento de créditos a aproximadamente 600 productores y por un monto de 3.4 mill. U\$S, previéndose la misma estructura de préstamos descrita anteriormente.

En lo que respecta a la zona 5, es posible que aún se verifique financiamiento institucional al pequeño agricultor, no obstante los esfuerzos que habrán de realizar, tanto al Banco como otras Agencias gubernamentales, para reducir los factores negativos que lo condicionan.



Cuadro Nº IX-29

Proyecto de Desarrollo Rural Itapúa

Estructura de Financiamiento

por tipo de predio

Tipos de Predios Destino	Predios tipo I (20 Hás.)	Predios tipo II (20-50 Hás.)
TOTAL	100	100
Desmonte y destronque	29%	9%
Fracción e Implementos	39% <u>1/</u>	67% <u>2/</u>
Galpones y cercos	14%	-
Capital de trabajo	18%	24%
Monto por predio (1.000 %.)		

1/ Bueyes e implementos

2/ Tractor y maquinarias

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación, en base a datos del Proyecto de Desarrollo Rural de Itapúa.

ii) Crédito Agrícola de Habilitación (CAH)

El CAH constituye una institución encargada de prestar servicios crediticios, de asistencia técnica y de organización, a agricultores de escasos recursos y sin posibilidades de acceso al crédito bancario. Su acción, coordinada

con el SEAG <sup>1/</sup> y la OFAT <sup>2/</sup>, ha tenido efectos muy favorables en los distritos en que ha venido operando dentro de la Región. Pese a que cuantitativamente su acción ha sido limitada como resultado de la carencia de medios para alcanzar una mejor cobertura, los resultados obtenidos en la zona 5 son muy satisfactorios, lo que constituye una demostración del potencial que poseería dicha zona para responder al estímulo de un programa coordinado de asistencia técnica y crediticia.

En el último ejercicio, el CAH asistió a 60 asociaciones de productores nucleados en torno a 1.179 fincas.

El total de préstamos programados para el período 1978/79 es de \$ 128.2 millones. En los últimos años, el monto medio de los préstamos era de \$ 44.000, precios de 1978, siendo el valor máximo previsto para una operación \$ 130.000. Prácticamente la totalidad de las operaciones del CAH han consistido en préstamos de corto plazo para capital operativo.

Estudios elaborados <sup>3/</sup> recientemente, han determinado la necesidad de expandir la acción del CAH, reforzando la asistencia financiera por predio y modificando la modalidad de asistencia, al introducir una proporción importante de préstamos de mediano y largo plazo para inversiones. El financiamiento de las inversiones se distribuirá del siguiente modo, de acuerdo con las propuestas elevadas por CREMIAGRO: 20% equipos e implementos, 20% mejoras fijas, 20% animales de trabajo, y el saldo distribuido en distintos rubros, incluyendo habilitación de tierras.

---

1/ Servicio de Extensión Agrícola-Canadero.

2/ Oficina de Algodón y Tabaco.

3/ Comercio CREDIAGRO de empresas consultoras, que con financiamiento del BID realiza un proyecto de crédito para 5.000 pequeños productores y un programa de organización institucional del CAH.

Así mismo, el citado estudio recomienda la asistencia a productores con predios no mayores de 20 Hás. y no menores de 5 Hás.

Las metas propuestas en dicho estudio para el fortalecimiento de la asistencia del CAH en la Región, se presentan en el Cuadro Nº IX-30

Paralelamente, se ha proyectado un sustancial mejoramiento del plantel de técnicos de campo y otros funcionarios de diferentes categorías, para la ejecución de las reformas y ampliaciones propuestas.

Así se propone un aumento del número de supervisores, técnicos estrechamente vinculados a la planificación y supervisión de los créditos, hasta reducir la relación de prestatarios por supervisor de 84 en 1978 a 70 al final del proyecto, lo que implicará un aumento del número de supervisores de 14 en 1978 a 22 en el último año del proyecto.

Cabe esperar que dichos refuerzos de personal técnico, redundarían en una mayor eficiencia en la aplicación del crédito, ya que habrá un mejor seguimiento respecto a la ejecución de los planes de trabajo y de las inversiones.

### iii) Fondo Ganadero

El financiamiento institucional de la producción ganadera ha estado a cargo del Fondo Ganadero, a través de su oficina de San Ignacio, de reciente creación. Puede citarse que en el periodo histórico de 1974/78 no ha tenido una acción decisiva en la Región de acuerdo con la información disponible acerca del número de créditos concedidos y del monto de las operaciones realizadas. En efecto, el número

Cuadro No. IX-30

Proyección de la Asistencia  
del CAH en la región

Monto por Prestatario (Miles de K. de 1978)	Total		Predios de 5-10 Hás.		Predios de 10 - 20 Hás.	
	1978	1984	1978	1984	1978	1984
No de Productores benef.	943	1.436	469	650	474	786
Corto Plazo	47.04	193.05	40.0	100.0	54.0	270.0
Mediano y Largo Plazo	0.0	374.0	0.0	270.0	0.0	460.0

FUENTE: División de Planificación Regional con datos de CREDIAGRO (Op. cit.).

de préstamos otorgados en 5 años cubriría no más de la tercera parte de las empresas ganaderas, si se asume que cada préstamo se otorga a un prestatario diferente. Por su parte, el promedio anual de los montos ascendería a algo menos del 4% del Valor Agregado del Sub-Sector pecuario en la Región.

Cuadro Nº IX-31

Evolución de los Préstamos del Fondo

Ganadero en la región

Años	Nº de Préstamos	Monto (miles de \$.72)
1974	14	16.075
1975	42	46.234
1976	80	56.417
1977	77	49.790
1978	67	88.800

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación, en base a informaciones proporcionados por el Fondo Ganadero.

En el período del Plan, la política del Fondo experimentará algunas modificaciones a través de la ejecución del 5º Proyecto Ganadero. La principal variante a ser introducida en su política consiste en incorporar al sistema a los pequeños productores dedicados a animales de granja, lechería, cerdos, aves, etc. Dicho proyecto se ejecutará en el período 1979/82 y se estima que se canalizará a la Región unos 200 millones de \$., a precios de 1979.

Los rubros a ser financiados son los tradicionalmente cubiertos, según los proyectos anteriores referentes a la ganadería bovina de carne. Sin embargo debe agregarse el financiamiento de instalaciones para tambo y cría de animales menores, aves, cerdos, ovejas.

Los préstamos tendrán un plazo máximo de 10 años, una tasa de interés de 10% anual, con reajuste monetario y un período de gracia de 3 años.

Por otra parte, la institución prevé mantener el número de técnicos en la Región en el período de ejecución del proyecto; el número de agencias también se mantendrá y se prevén inversiones en construcción de oficinas propias.

Se considera que la referida ampliación del área de operaciones del Fondo, brindará a la Región los recursos financieros necesarios para hacer frente al eventual aumento de la demanda respecto a animales de granja que se registrará presumiblemente en el período del Plan. Aunque la concreción de este objetivo demandaría esfuerzos adicionales de asistencia técnica y de promoción de éstas actividades en la zona, se considera que deberá realizarse a fin de garantizar un razonable desarrollo del Sector Pecuario.

Por otra parte, será necesario algún grado de flexibilización en el proceso de adjudicación de los préstamos mediante la simplificación de los trámites, que parecen engorrosos para los productores. Esta política será favorable a la expansión de la asistencia del Fondo.

#### 9.5.3.5 Comercialización

El proceso de comercialización de los productos agrícolas

entraña una serie de situaciones complejas que varían con la naturaleza del producto, la característica del productor y la localización del mismo, entre otros factores.

1) Granos

De acuerdo con las informaciones disponibles, la comercialización de granos se ha caracterizado, en términos generales, por un funcionamiento fluido del sistema, aunque con severas restricciones en las zonas menos favorecidas con la dotación de infraestructura para la comercialización, silos, caminos, etc. En efecto, en éstas el proceso ha enfrentado serios inconvenientes que han repercutido en el incremento de los márgenes de intermediación. Estas deficiencias de infraestructura se han notado en grado de particular seriedad en la zona 1 (Cap. Meza, Robledo, etc)., donde se ha constatado que los precios pagados al productor han permanecido siempre muy por debajo de los de Encarnación, por ejemplo.

También de acuerdo con cifras disponibles, las instalaciones para almacenamiento de granos en dicha zona no pasaban de 5.000 ton. en 1976, siendo todas las instalaciones de propiedad privada, cooperativas y algunos productores individuales.

En este contexto puede afirmarse que la acción institucional de apoyo a la comercialización de estos productos, no ha pasado del nivel de las informaciones de mercado que proporciona el MAG a través de los Agentes del SEAG de la zona y de programas de radiodifusión.

En el período del Plan, se prevé la construcción de silos

con capacidad de 4.000 ton. en Capitán Meza, dentro del marco del PIDAP II, lo cual sumado a la capacidad instalada actual y a algunas ampliaciones que realice el sector privado, podría llegar aproximadamente a 20.000 ton. hacia el año 1984, lo que representaría solamente un 14% de la producción de soja proyectada, para el mismo año, en la zona.

En las zonas 2 y 3, la comercialización de granos ha alcanzado niveles aceptables de funcionamiento debido a la buena dotación de infraestructura, caminos, depósitos, y al tipo de productores, medianos a grandes, predominantes, especialmente en la 2 que ha facilitado su asociación en cooperativas sumamente eficientes.

Se espera que las inversiones en instalaciones de almacenamiento continúen realizándose en la medida en que el crecimiento de la producción granera zonal así lo exija. En el período del Plan, se realizarán inversiones del Sector Público en construcción de silos en Jesús de 3.000 ton. y ampliaciones de otras ya existentes en Pirapó hasta alcanzar 4.323 ton., lo mismo que en La Paz y Apereá. Es de esperar así mismo, que el sector privado continúe incrementando las plantas de almacenamiento y tratamiento de estos productos.

Las zonas 4 y 5 demuestran también un marcado déficit en lo que respecta a instalaciones de almacenamiento de granos. Si bien no se dispone de cifras actualizadas, acerca de la capacidad instalada total para almacenamiento, es previsible que en los años finales del Plan se presenten serios déficits teniendo en cuenta que la producción de granos, soja, arroz, maíz, proyectada para dicho año, es de 127.300 toneladas, mientras que por otro lado, la disponibilidad de instalaciones ascendía



solamente a 15.000 toneladas en 1976, y no se contemplan en el período del Plan, inversiones del Sector Público encaminadas a aumentar estas facilidades de almacenamiento.

En efecto, excepción hecha de la ampliación de las instalaciones para tratamiento de semillas de San Ignacio, no se prevé en el marco del PIDAP II ampliaciones de los silos y depósitos existentes ni construcción de nuevas instalaciones.

En vista de lo mencionado precedentemente, es evidente la necesidad de aumentar el ritmo de inversiones en instalaciones de almacenamiento en la Región, a fin de reducir los déficits previstos para los próximos años.

La participación del Sector Público en la dotación de instalaciones de almacenamiento hasta cubrir un 10% de la producción de granos, esencialmente soja, en la zona 1, es decir aproximadamente 14.000 toneladas para el año meta (1984), se estima necesaria para reducir las pérdidas ocasionadas, tanto a los productores como a la economía regional, como consecuencia de las deficiencias actuales del proceso de comercialización.

En lo que se refiere a las zonas 4 y 5, se considera necesaria la construcción de silos y depósitos hasta 15.000 ton., con lo que se alcanzará a cubrir cerca del 27% de la producción de granos de la zona, esencialmente soja y arroz.

En efecto, teniendo en cuenta que en el período del Plan se prevé la puesta en marcha de un programa de comercialización de granos, soja, trigo, maíz, arroz, basado en el crédito tipo warrant, se deberá contar con la infraestructura mínima requerida para el funcionamiento del mismo, con lo que se podrá beneficiar a pequeños productores y asociaciones de productores, con capacidad económica insuficiente para inversiones en este tipo de instalaciones.

La posibilidad de obtener, a través del sistema warrant, la complementación crediticia al programa de equipamiento para almacenamiento, conducirá a un mejoramiento sustancial del sistema de comercialización regional. Al mismo tiempo, se propiciará la utilización plena de las instalaciones existentes y de las nuevas a construir durante el período del Plan. El monto a ser destinado, inicialmente, para dicho programa crediticio (1 millón de U\$S de 1978) parecería insuficiente y debería ser reforzado para facilitar mayor cobertura y eficiencia.

ii) Algodón

De acuerdo con el diagnóstico, este producto es objeto de un proceso de comercialización tal vez más complejo que el de los granos en general, en el sentido de la estrecha relación de dependencia que se genera entre la industria procesadora de la zona y los agricultores, la mayor parte de ellos, pequeños cultivadores, relación que ha dado en llamarse monopsónica y tiene su origen en la desigual organización de la oferta y la demanda del producto en períodos, necesariamente breves, de comercialización. Lo anterior deberá implicar, por parte de los organismos responsables, un estudio más acabado de medidas de política, para reforzar y aumentar la eficiencia de las existentes.

9.6 Programas y Proyectos

9.6.1 Programa de Asistencia Integral a la Producción Agropecuaria en "Zona 5"

9.6.1.1 Generalidades

Si bien no se considera factible la implementación de un

Programa de Desarrollo Rural Integrado en la Zona 5 en el período que abarca el Plan, atendiendo a las razones ya expuestas anteriormente, se ha considerado sin embargo muy pertinente proponer un Programa de Asistencia Integral a la Producción Agropecuaria de dicha zona, habida cuenta de que el crecimiento agropecuario regional, aunque acelerado en el período histórico, ha experimentado grandes disparidades intra-regionales, hechos estos que han inspirado la formulación de objetivos y su implementación a través de sugerencias de políticas, programas y proyectos.

La zona 5 de la Región Itapúa - Misiones, definida como una zona altamente especializada en el cultivo del algodón y en menor escala del arroz y de la soja, entre los rubros de renta, posee serias limitaciones para su crecimiento agrícola, constituyendo así uno de los sectores menos favorecidos en la distribución del producto regional.

Pueden citarse como algunos de los factores limitantes que frenan el desarrollo de la agricultura de la zona:

- a) La estructura agraria predominante caracterizada por la existencia de un número elevado de predios con tamaño muy reducido, aproximadamente 5.700 predios menores de 5 hás. o sea un 36% del total de explotaciones de la zona y 7.500 predios de 5-20 hás. o sea un 50% del total de unidades agrícolas.
- b) La existencia de una proporción bastante elevada de agricultores sin título de propiedad.
- c) La escasa proporción de productores que cuentan con acceso a las fuentes institucionales de financiamiento.

- d) La debilidad de las instituciones que prestan servicios de generación y transmisión de nuevas prácticas de cultivo.
- e) La acentuada carencia de infraestructura y servicios vinculados al proceso de comercialización.
- f) La debilidad de las instituciones de asistencia en el campo social: educación, salud asistencia social, etc.

La interrelación de los factores enunciados, ha venido a determinar la existencia en el área, de una población rural cuyos ingresos familiares son insuficientes para generar autónomamente el mejoramiento de su nivel de vida y el aumento de su productividad a través de mayores prácticas de producción y el uso razonable de tecnología. El nivel de ingreso por habitante, en los estratos inferiores de la zona para 1976, ha sido estimado en \$. 7.330 (precios de 1972) para los predios de 1-4.9 hás. y \$. 23.600 para los de 5-20 hás.

A su vez, estos resultados del proceso de desarrollo han conducido a otras derivaciones sociológicas, originándose de esta forma la corriente migratoria más o menos intensa que ha caracterizado a la zona y, en especial, a los productores de los estratos mencionados.

#### 9.6.1.2 El Programa

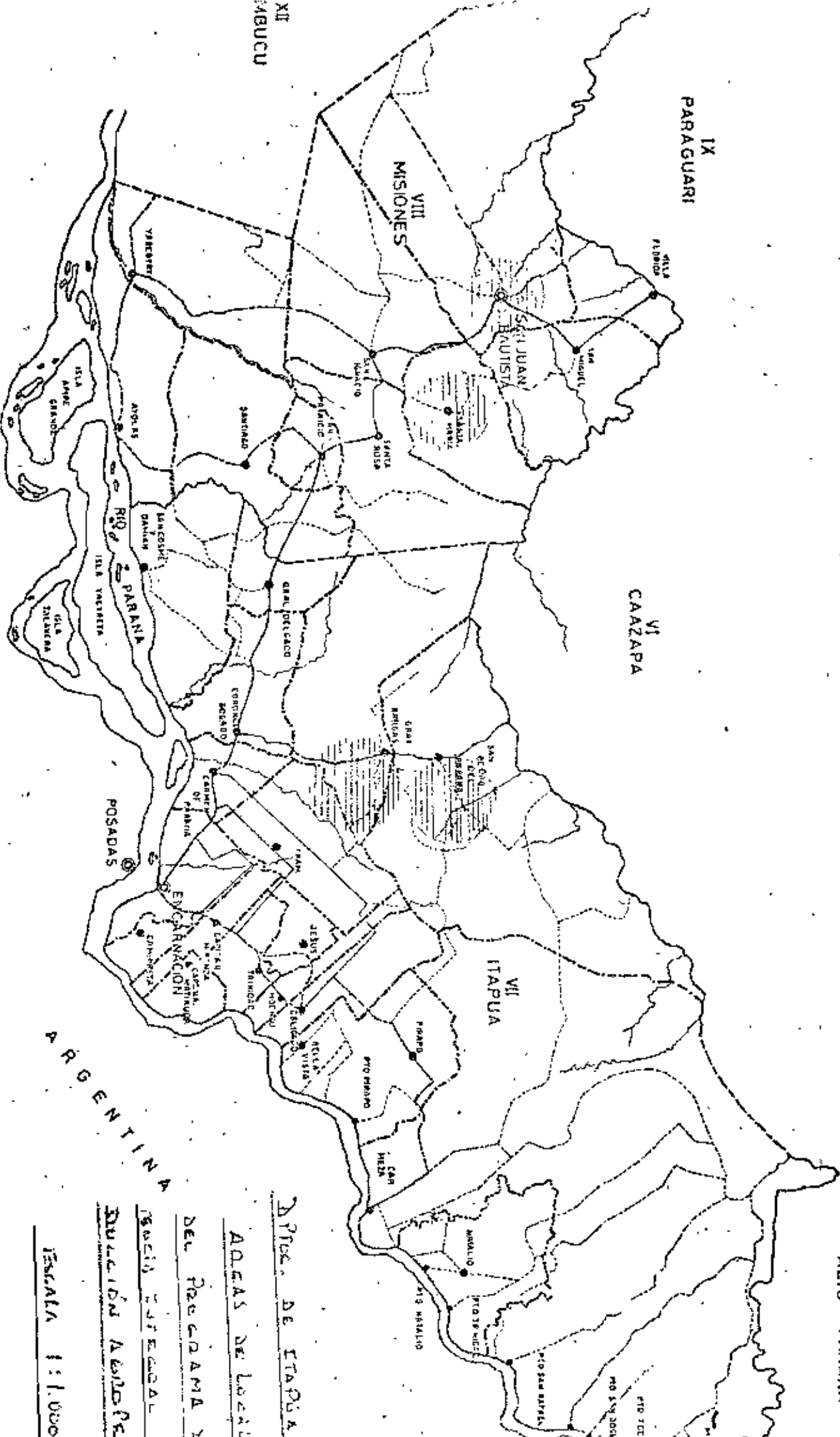
Basado en las consideraciones precedentes se propone el presente programa, cuya ejecución se espera pueda ser posible hacia el año 1982<sup>1/</sup>. Se considera que las inversiones del Sec

---

<sup>1/</sup> Se encuentra en su etapa final de preparación del Proyecto preparado por CREDIAGRO y que presentará el CAR ante el BID para la obtención de recursos financieros a ser utilizados en asistencia crediticia a aproximadamente 1.500 productores de la zona. Se espera que la ejecución del mismo se inicie hacia el año 1981 y que los recursos propios de la institución, liberados a través de este mecanismo, pueden ser utilizados a partir del año siguiente en el financiamiento del componente principal del programa propuesto.

REPUBLICA

ARGENTINA



Dpto. DE ITAPUA  
 ADEAS DE LOCAL  
 DEL PRECADIAMA D  
 (Soci) CATEDRAL  
 Direccion AEROPU  
 ESCALA 1:1000

tor Público recomendadas aquí, están plenamente justificadas, tomando en cuenta el gran impacto social que se podrá generar en la zona.

Se pretende, a través del Programa, tender ~~se~~ fortalecimiento de las instituciones de apoyo al sector, para remover los principales obstáculos que ha venido determinando el conjunto de restricciones que influyan en el proceso de crecimiento o desarrollo del área de referencia.

Sin embargo, debe hacerse hincapié en el hecho de que el Programa en sí no será una panacea respecto a los problemas detectados. Se lo propone a manera de ensayar la puesta en marcha de medidas de política de cobertura integral.

En efecto, el Programa afectaría en forma directa a sólo un 10% del total de explotaciones de la zona, pero se busca con ello dinamizar a grupos sociales poco favorecidos por la asignación de recursos en el período histórico, para tender a reducir las disparidades intra-regionales de distribución del ingreso.

#### 9.6.1.3 Localización

El área de influencia del Programa abarcaría toda la zona algodонера de la Región (Zona 5). Sin embargo se ha considerado necesario hacer una localización en un área piloto que comprendería 4 distritos, donde el CAH y otras instituciones financieras no han estado operando o lo hacían de modo muy limitado. Los distritos son: San Pedro, Gral. Artigas, San Juan Bautista y Santa María.

#### 9.6.1.4 Beneficiarios

Los beneficiarios del Programa serían productores con

predios de 5 a 20 hás. que no se encuentran asistidos, a la fecha con el crédito institucional, pues se considera que representan al grupo social con cierta capacidad de responder a estímulos derivados de este tipo de Programa.

Se debería pensar en la incorporación al Programa, de un número de productores como los que actualmente atiende el CAH, en la región, es decir, alrededor de 1.200 familias que serían beneficiadas en forma directa por el Programa, lo que representaría el 16% de los predios del estrato. Una distribución tentativa de los mismos sería de la siguiente forma: San Pedro: 576; Artigas: 336; Santa María: 132; y San Juan: 156.

#### 9.6.1.5 Componente

##### 1) Saneamiento de los títulos de propiedad

Deberá encararse un programa intensivo de regularización de la situación de tenencia de la tierra en la zona, como uno de los instrumentos de política altamente prioritarios del Programa, buscando la habilitación del productor como sujeto de otras fuentes crediticias. No se conocen cifras de la estructura de tenencia pero, de acuerdo con informaciones recogidas en la zona, la proporción de predios sin título es alta, especialmente en los estratos más pequeños.

Se considera que con la incorporación del equipo de trabajo del Instituto de Bienestar Rural con sede en el área, en el Programa, se podrá alcanzar la meta mencionada. Para el efecto podría aprovecharse recientes experiencias recogidas por un Programa similar en el distrito de Ybytymí, Paraguari.

ii) Servicio de Asistencia Técnica

Uno de los objetivos básicos del presente Programa consiste en el mejoramiento sustancial de la asistencia técnica a los productores beneficiarios del mismo, a fin de obtener un mejoramiento del sistema de difusión y adopción tecnológica que a su vez permitirá introducir cambios técnicos adecuados con miras al mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.

La acción del Servicio de Asistencia Técnica deberá dirigirse así mismo a mejorar los conocimientos de los productores sobre aspectos restrictivos del mercado agrícola.

Del mismo modo, deberá participar activamente en una campaña educativa de la familia del productor en los aspectos relacionados con la salubridad, higiene, nutrición y mejoramiento de la vivienda.

Operación: Dado el carácter de programa piloto que reviste esta propuesta, preferentemente deberán encararse los trabajos utilizando técnicas como la dinámica de grupo, a través de reuniones y charlas demostrativas con los productores a fin de obtener un mayor rendimiento del personal afectado al Programa.

Para tal efecto, las agencias del Servicio de Extensión Agrícola Ganadera, dentro de cada área piloto, deberán recibir un eficiente apoyo de material didáctico e instructivos de parte de los servicios de divulgación correspondientes, así como del Servicio de Investigación y Experimentación Agropecuaria.

De este modo, podrán conseguirse los efectos deseados,



los que a su vez constituyen uno de los beneficios más relevantes de este tipo de Programas.

ii) Servicio de Asistencia Crediticia

El Programa deberá encarar una asistencia crediticia capaz de beneficiar a los pequeños agricultores de la zona que a la fecha no han tenido acceso al crédito institucional.

Se ha considerado que el crédito supervisado otorgado por el CAH, se adecua a las necesidades reales del programa.

La modalidad de ejecución de los préstamos debería ser bastante similar al vigente en la institución de referencia, ya sea en lo que respecta al monto máximo previsto por predio o a los demás condiciones, como intereses, plazos, garantías, etc.

El financiamiento proveído por el Programa debería cubrir principalmente la compra de insumos, semilla mejorada, productos fitosanitarios, fertilizantes, etc., y otros como los destinados a mejorar la producción de animales de granja.

En cuanto al ritmo de incorporación de productores, el Cuadro Nº IX-32 ofrece un cronograma tentativo en los cinco años del Programa.

Cuadro Nº IX-32  
Incorporación de Productores al Programa

	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Total
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número
San Pedro	115	20	115	20	115	20	115	20	116	20	576
Artigas	67	20	67	20	67	20	67	20	67	20	336
Santa María	66	50	40	30	26	20	-	-	-	-	132
San Juan	78	50	47	30	31	20	-	-	-	-	156
TOTAL	326	27	269	22	239	20	182	15	182	15	1200

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

iv) Organización de Productores

La organización de productores promovida por el Crédito Agrícola de Habilitación entre los usuarios del crédito, ha obtenido un notable éxito tanto en la zona en estudio como en otras áreas del País, en el período histórico.

Por tanto debería mantenerse dicho método operativo en la ejecución de la asistencia crediticia del presente Programa.

El proceso corriente de selección de líderes de la comunidad y su posterior capacitación deberá estar a cargo de los supervisores incorporados a la zona, para atender la ampliación propuesta juntamente con los Agentes del SEAG de cada área piloto, así como con los técnicos del IBR participantes del Programa.

Deberá buscarse en todos los casos, la consolidación de dichos grupos a manera de unidad básica de planeamiento y ejecución de los programas de trabajo, lo que irá en directo beneficio de los productores debiendo buscarse, a largo plazo, la transformación de los mismos al sistema cooperativo con todas las ventajas que de ello provienen.

v) Educación Agropecuaria

La formación de recursos humanos de la Región deberá constituirse en un componente importante del Programa y podrá efectuarse a través de la Escuela Agrícola de San Juan Bautista.

La ampliación del número del personal de asistencia téc

nica, así como el de supervisión de créditos, podría originarse en la contratación de egresados de dicho Centro Educa  
cional.

Por otro lado, a través de la formación técnica de jóve  
nes oriundos de la Región se tenderá a producir profesiona-  
les que puedan ser utilizados dentro de ella en tareas tales  
como planificar, producir y comercializar la creciente pro-  
ducción de la zona, lo que a largo plazo implicará una ma-  
yor capacitación de las familias para las faenas agrícolas  
y consecuentemente un mayor nivel de vida.

vi) Comercialización

Este sub-programa tenderá esencialmente a una paulatina  
reducción de los efectos perniciosos que acarrea al sector  
agropecuario regional, la fragilidad de las organizaciones  
de productores en una de las etapas más cruciales del proces  
o productivo: la comercialización de la producción.

Este componente deberá contemplar un mecanismo operati-  
vo destinado a dotar de instalaciones de secado y almacena-  
miento a nivel de finca, a fin de mejorar las condiciones  
de procesamiento y conservación de la producción de algodón,  
así como de otros productos, antes de su comercialización.

Dichas instalaciones se compondrían básicamente de gal-  
pones sencillos que cubrirían una superficie aproximada de  
50 m<sup>2</sup> por finca y cuya construcción puede ser financiada por  
el BNF con la intermediación de las asociaciones de produc-  
tores.

vii) Costo del Programa

El Programa en su conjunto incurriría en Costos totales del orden de los 651 millones de ₡ (a precios de 1979) en los cinco años de ejecución. Del total de Costos un 96% es el componente Crédito Agrícola, Crédito para Capital Operativo destinado a la producción y comercialización. Las estimaciones se consignan resumidamente en el Cuadro N<sup>o</sup> IX-33.

Cuadro N<sup>o</sup> IX-33  
Resumen de los costos del Programa  
(Miles de ₡, de 1979)

Años Componentes	1	2	3	4	5	Total
1. Titulación	-	2.276.4	1.376.4	1.376.4	-	5.029.2
2. Asistencia Técnica	4.537.2	4.364.0	4.200.0	4.200.0	4.200.0	21.521.2
3. Asistencia Crediticia	45.316.0	81.834.0	113.364.0	137.724.0	161.984.0	540.222.0
4. Organiz.de Product.	-	-	-	-	-	-
5. Educación Agropecuaria	-	-	-	-	-	-
6. Comercializ. (Crédito p/ Gaipones).	22.820.0	18.830.0	16.730.0	12,740.0	12,740.0	83.860.0
TOTAL	72,673.2	107,324.4	135,670.4	156,040.0	178,924.0	650,632.0

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

viii) Beneficios del Programa

Se ha intentado una visualización cualitativa de los mismos a fin de brindar una idea, lo más aproximada posible, de los efectos que tendría la ejecución de un Programa como el propuesto en la zona en estudio.

En este orden de cosas, se puede prever que la asistencia crediticia brindada en el marco del Programa permitirá a los productores ampliar la superficie cultivada, al mismo tiempo que mejorar sustancialmente los rendimientos a través del empleo de insumos tecnológicos y prácticas mejoradas de manejo, que a la fecha se utilizan en mínimas proporciones; tal el caso de semillas mejoradas, fertilizantes, inoculantes, correctivos, vacunas, suplementación mineral, apropiada preparación de suelo, etc. Del mismo modo, la acción del Servicio de Asistencia Técnica desarrollará un papel preponderante en el proceso de promoción de dichas innovaciones.

Lo anterior, sumado al mejoramiento previsto en el proceso de comercialización de la producción, vía asociación de productores y dotación de instalaciones de secado y conservación, redundará a mediano plazo en un mejoramiento acelerado del nivel de ingresos, derivado tanto de los rubros de renta como de los de consumo en la finca.

Así mismo, el componente titulación permitirá la posterior habilitación de los productores afectados, lo que ha de permitir a los mismos su incorporación como sujeto, al crédito bancario, accediendo de este modo a la posibilidad de operar con el BNF.

Por otra parte, la formación y consolidación de las Asociaciones de Productores, permitirían a los mismos acogerse

a los beneficios de la modalidad operativa del BNF con comités, cooperativas, etc., en cuyo caso, el conjunto de los productores brindan su garantía solidaria para la obtención de préstamos.

Por último, y entre los beneficios directos, cabe apuntar el gradual mejoramiento de las condiciones de la vivienda del productor, así como los niveles nutricionales de la familia, la que se obtendría a través del asesoramiento y de la promoción impartidos por los Agentes y Visitadores del hogar participantes en el Programa.

Entre los beneficios indirectos más resaltantes que se esperan del Programa, cabe mencionar el efecto demostrativo que ejercerá sobre el universo de los productores de la zona 5, los logros que, en materia tecnológica de ingresos, se originarán en la población directamente afectada.

Así mismo, la acción del Servicio de Asistencia Técnica se transmitiría en forma indirecta en el mejoramiento general de las condiciones de vivienda y formación integral de la familia rural.

ix) Rentabilidad

Dado el carácter de "propuesta" que tiene el presente proyecto, no se ha creído pertinente realizar una cuantificación minuciosa de los beneficios.

No obstante, se puede tomar como referencia el Proyecto preparado por CREDIAGRO (op. cit.) que ha trabajado con modelos de fincas similares a las predominantes en la zona y cuyos componentes principales son también similares a los planteados aquí. En dicho proyecto la Tasa Interna de Retorno

oscila entre el 35% para predios de 8 hás. y el 37% para los de 20 hás.

Estas cifras permiten apreciar con alguna aproximación los altos niveles de rentabilidad que pueden ser alcanzados con este proyecto.

## 9.6.2 Programa de Almacenamiento de granos en la "Zona 1"

### 9.6.2.1 Generalidades

El mayor dinamismo esperado en el crecimiento agrícola regional se dará en la zona 1 en el período del Plan. Las altas tasas de crecimiento se basarán fundamentalmente en la disponibilidad de tierras que posibilitará una rápida expansión de la superficie cultivada.

La composición de cultivos seguirá manteniendo una alta primacía de la soja y del maíz, así como una sostenida incorporación del cultivo del trigo, especialmente en aquellos predios medianos y grandes con tecnología mecanizada.

En efecto, se espera que la producción de soja de la zona se incremente a 143.000 ton. para 1984, constituyéndose en el principal rubro de renta.

En contrapartida, el Diagnóstico ha detectado que dicha zona ha venido teniendo serios déficits de infraestructura para almacenamiento y tratamiento de granos. Se prevé así mismo que en el período del Plan dicho déficit se acentuará a menos que se acelere el ritmo de la inversión destinada a corregir esta tendencia.

### 9.6.2.2 El Programa

El presente programa pretende, antes que nada, ubicar el

problema de las carencias de instalaciones y bosquejar las posibles medidas de política destinadas a atenuar sus efectos negativos sobre la economía regional.

Básicamente, se considera necesario complementar las acciones ya ejecutadas en el marco del Proyecto de Desarrollo Rural de la misma zona, con financiamiento del BIRF, con la construcción de instalaciones de almacenamiento y tratamiento de granos.

El objetivo fundamental del Programa sería la reducción de las pérdidas que ocasiona a la economía de la zona las deficiencias que ha venido presentando el proceso de comercialización de los principales productos agrícolas.

Se reconoce que las posibilidades de implementación son escasas en el período del Plan, tomando en cuenta el esfuerzo que representará para el Sector Público la ejecución del Proyecto ya mencionado.

#### 9.6.2.3 Localización

El Programa se localizaría en las diferentes colonias de la "Zona 1", debiendo precisarse a través de estudios más detallados la ubicación más conveniente de acuerdo con la distribución de la producción, medios de acceso, carencia de prestación de servicios similares, tanto estatales como privados, etc.

#### 9.6.2.4 Beneficiarios

Los beneficiarios del Programa serían los 10.000 productores, aproximadamente, que existirán en la "Zona 1" hacia el año 1984, con especial interés en proteger a los pequeños agricultores de asentamiento reciente contra las condiciones adversas del mercadeo de productos agrícolas.



#### 9.6.2.5 Funcionamiento

El Programa de almacenamiento deberá operar poniendo particular énfasis en la prestación de servicios a las cooperativas u otras formas asociativas de base.

A tal efecto, se considera prioritario: 1) La construcción de 2 silos regionales de 4.800 ton. c/u ubicados en 2 de las colonias, a ser seleccionadas en base a estudios más detallados; éstos sumados al que será construido por el PIDAP en Cap. Meza, permitirá elevar la capacidad instalada en 14.000 ton.; 2) Intensificación de las labores de apoyo a la formación y consolidación de las asociaciones de productores; 3) Implementación, en la zona del Programa, del crédito Warrant a fin de complementar el servicio de apoyo.

#### 9.6.2.6 Costos

El componente principal del Programa, la construcción de silos, insumiría un costo total de 1.9 millones de U\$5, de acuerdo con costos unitarios establecidos, a precios de 1976, en el Proyecto PIDAP II para este tipo de construcciones.

Las actividades de apoyo a las asociaciones de productores consistirían básicamente en asistencia técnica prestada a través del SEAG de la zona.

#### 9.6.2.7 Beneficios

Se estima que en las condiciones actuales, el proceso de comercialización significa para los productores de la zona pérdidas de cierta magnitud, pudiendo establecerse en alrededor del 20% de la producción en años de mucha precipitación y la consiguiente clausura de los caminos de penetración.

Se considera que dichas pérdidas podrán ir reduciéndose gradualmente mediante la implementación de este tipo de Programas. En efecto, es razonable suponer que las buenas condiciones de conservación a que estaría sujeta la parte de la producción afectada, reduciría la pérdida en algo así como 176,4 mill. \$. (de 1978), por año como promedio, es decir alrededor de 1.4 mill. de U\$S.

9.6.3 Programa de mejoramiento de la producción y comercialización de huevos, carne de aves y cerdos para consumo regional

En la Región Itapúa - Misiones, la producción de carne de aves y de cerdos y la de huevos, representa el 39.3% del V.B.P. para 1976 y se espera que su participación supere el 40% en 1984, (\*) si permanecen invariables las condiciones de mercado y otros factores determinantes.

La importancia relativa de este tipo de producto pecuario es particularmente relevante en las zonas 3 y 5 de la región - plan.

Por su parte, los estratos de Ingresos el denominado "A", Predios con Ingreso Inferior a U\$S 200 de 1972 por habitante, que corresponden a los tipos 2.1, 3.1, 5.1 y 5.2 originan el 10.4% de su V.B.P. a partir de estos productos pecuarios menores.

En general este tipo de productos ha constituido rubros tradicionales de autoconsumo de la familia campesina.

---

(\*) En el caso de Itapúa, la producción de porcino, aves y huevos, alcanzaría el 55.3% del VBP para 1976; éste coeficiente es tan sólo 19.1% en el caso de Misiones.

A pesar de la alta ponderación que poseen en la Región estos rubros denominados de granja, no han sido objeto de la debida asistencia encaminada a su mejoramiento. Es así como la producción de animales de granja se caracteriza por la precariedad en que se desenvuelve, especialmente en los aspectos genéticos y de manejo, nutrición y sanidad, principalmente, con lo que la producción es de muy baja eficiencia.

Por otra parte, se espera que con la iniciación de las obras principales del complejo hidroeléctrico de Yacyretá, se contará, en la región, con un volumen de población de ingresos relativamente elevados, que sumado al crecimiento normal previsto para la población regional, ocasionará fuertes incrementos en la demanda por estos productos alimenticios. La demanda adicional a ser generada por los núcleos poblacionales de las obras fue estimada, para 1983, como sigue: carne vacuna o porcina; 1.325 ton.; carne de aves; 230 ton. y huevos 21.0 mill. de unidades.<sup>1/</sup>

De lo anterior se puede concluir que, una evaluación minuciosa de las características y del potencial regional en la generación de estos productos y la posterior formulación y ejecución de un Programa de Asistencia intensiva a las unidades productivas seleccionadas, podrá causar gran impacto en la economía de la Región.

El programa debería orientarse básicamente al mejoramiento genético de los plantales porcinos y avícolas, mediante la provisión de reproductores de las razas mejor adaptadas a las condiciones ecológicas de la Región.

---

<sup>1/</sup> D.P.R. - S.T.P.: Diagnóstico Regional de Itapúa - Misiones Tomo II. El Proyecto Yacyretá y su impacto en la Región. Diciembre de 1978.

Paralelamente, debería ençararse un programa intensivo de mejoramiento de las condiciones de manejo, alimentación, nutrición, sanidad, etc., a través de la asistencia técnica y crediticia.

Como beneficios directos del programa podría citarse la posibilidad de que la Región pueda abastecer a toda la población urbana y la adicional relacionada con las obras, con estos productos alimenticios, lo que significará un amplio aprovechamiento de las buenas condiciones de mercado a nivel regional.

A nivel de finca, el aumento de la eficiencia productiva permitirá aumentar así mismo la disponibilidad de alimentos que, redundará en un gradual mejoramiento del nivel nutricional de la población rural.

#### 9.6.4 Programa de Producción y Comercialización de Leche y Derivados

Dado el volumen de población Urbana que se espera tenga la región a fines del período del Plan, se considera pertinente plantear una idea preliminar de programa de mejoramiento del sistema de producción y comercialización de leche y derivados.

En efecto, se estima que el triángulo formado por los Centros Urbanos de Encarnación - Ayolas - San Ignacio, contará con una población de tipo urbana del orden de 90.000 habitantes en 1984.

Proyectando una meta de 90 litros/hab./año en el mismo período se tendría un consumo de 8.1 millones de lts./año de leche y derivados en dicha zona.

Por otro lado, a través de entrevistas realizadas en el área de Cambyretá y otras zonas proveedoras de la Ciudad de Encarñación, se ha podido detectar serias deficiencias en las

condiciones técnicas de producción y mercadeo de la leche fresca.

Estas deficiencias se han notado principalmente en las condiciones higiénicas del ordeño (carencia de instalaciones apropiadas y escasa higienización de la operación misma del ordeño) así como en el proceso de comercialización de la leche fresca. Esta es transportada a los centros de consumo sin ningún tratamiento a bajas temperaturas, por ejemplo, hecho que confiere al producto bajos niveles de calidad desde el punto de vista sanitario, lo que es magnificado por el tipo de distribución domiciliaria hecha mediante pequeñas unidades de transportes.

El volumen del consumo esperado al final del periodo del Plan y las características actuales de producción y distribución, justifican la formulación de un programa que ataque el problema, básicamente, a los niveles mencionados. Los componentes básicos del mismo deberían ser: Asistencia Técnica y crediticia a la producción y Plantas de tratamiento del producto.

Anexo al Capítulo IX

A. Listado de "Perfiles de Proyectos Forestales en la Región Itapúa - Misiones".

Los objetivos y metas propuestos en el Plan de Desarrollo Regional, se complementan con los proyectos que aquí se esbozan a nivel de perfiles.

La traducción de éstas ideas en proyectos concretos, demandará seguramente un esfuerzo adicional para iniciar las gestiones y realizar los estudios específicos que requieren para su concreción.

Por otra parte, se incluyen, en el listado aquellos proyectos que en la actualidad se encuentran en vías de ejecución y otros en diferentes grados de avance.

Región Itapúa - Misiones

Años: 1979/84

Proyecto Nº 1

1. Instalación de vivero y reforestación en el distrito de Pirapó.
2. Descripción:

Dentro del programa Nacional de Reforestación la zona refleja actualmente un índice elevado de expectativa en la explotación indiscriminada de los bosques para fines Agropecuarios, razón por la cual los suelos presentan distintos grados de deterioro por la escasez de bosques productivos y de protección.

Con la ejecución del mencionado proyecto se pretende duplicar el número de producción actual del vivero.

3. Objetivos

- 3.1 Abastecimiento de plántulas, mudas, para el Programa de Plantaciones del Departamento de Itapúa - Misiones - Proyecto piloto de los programas de Cooperación japonesa.
- 3.2 Implantación de especies exóticas y ornamentales, este último para la utilización de arborización urbana.
- 3.3 Experimentación y ensayos de introducción de especies y control de enfermedades en las semillas forestales.

4. Justificación del Proyecto

5. Institución encargada

Servicio Forestal Nacional y la Cooperación técnica y financiera del Gobierno Japonés.

6. Costo Aproximado

A determinarse.

7. Fuente de Financiamiento

Gobierno Japonés

8. Duración

Indefinida

9. Fecha de Iniciación

1980/81

10. Alcance

El presente proyecto, además de coincidir c/el de las plantaciones forestales del Departamento "en Estudio" y "Alto Paraná, estará coordinado conjuntamente con el SFN/JICA,

## 11. Estado de Avance

Por los estudios realizados, puede considerarse como un proyecto en ejecución.

### Proyecto Nº 2

#### 1. Título: Manejo Forestal y conservación del equilibrio hídrico en las áreas de influencia de Yacyretá y Corpus.

#### 2. Descripción e Importancia del Proyecto:

Los grandes emprendimientos hidroeléctricos van a condicionar fuertemente el manejo de las áreas cuyos cursos de agua serán tributarios de los embalses de Yacyretá y Corpus.

El manejo de bosques dentro del polígono de influencia de dichos embalses es una solución ampliamente comprobada en la experiencia mundial.

#### 3. Objetivos

- 3.1 Realizar un reconocimiento de las existencias Forestales de áreas tributarias del embalses.
- 3.2 Definir las alternativas de uso de suelos y bosques en esas áreas.
- 3.3 Diseñar una metodología y proponer conforme a ella los planes de manejo respectivos.
- 3.4 Recomendar las medidas para la restricción del uso y para el control de las actividades en las zonas delimitadas previamente.



4. Justificación del Proyecto

El papel del Servicio Forestal Nacional, en materia de conservación de recursos, está definido expresamente en los objetivos de la Ley Forestal; este hecho viene a coincidir con las recomendaciones de los técnicos nacionales responsables de la construcción de las obras de Yacyretá y posteriormente Corpús.

5. Institución encargada

Servicio Forestal Nacional y el Ente Binacional Yacyretá.

6. Costo Aproximado del Proyecto

El financiamiento consistiría en un aporte de las entidades encargadas de la construcción de la represa. El costo sería determinado por la prioridad que se le asigne.

7. Duración

1 (un) año, pudiendo llegar hasta 2.5 a 3 años

8. Fecha de iniciación

1980/81

9. Alcance

La realización de este tipo de estudio tendrá notable influencia en el desarrollo de técnicas de manejo racional de los recursos naturales en el país.

10. Estado de Avance

En etapa de identificación de idea.

Proyecto Nº 3

1. Creación de un Centro Regional de Semillas Forestales.
2. Descripción e importancia del Proyecto

El relativo auge de la actividad concerniente a reforestación en el país, permite anticipar ciertos requerimientos claves para su complementación.

Entre los elementos más importantes se cuenta la promoción de las semillas seleccionadas que anualmente se usarán en los viveros instalados en el Dpto. de Itapúa.-Misiones.

Es importante señalar que la experiencia en materia de reforestación es todavía escasa en la Región y por ende en el país, de manera que en los primeros pasos deben cuidarse los aspectos que podrían acarrear inconvenientes.

El Servicio Forestal Nacional deberá hacerse cargo de la calidad de las semillas que se emplearán en los viveros del programa de reforestación.

La actividad es suficientemente compleja e implica un costo bastante importante. También en un principio se deberá importar la totalidad de las semillas, para lo cual se hace imprescindible su control riguroso.

3. Objetivos

- 3.1 Asegurar el aprovisionamiento oportuno de semillas seleccionadas para satisfacer la demanda del Programa Nacional de Reforestación.

- 3.2 Conseguir la sustitución progresiva de las importaciones de semillas mediante la realización de cosechas en plantaciones y bosques naturales.
- 3.3 Efectuar varios ensayos de laboratorio para aumentar el rendimiento.
- 3.4 Clasificación de las semillas de acuerdo con las siguientes normas:
  - 3.4.1 Semillas seleccionadas.
  - 3.4.2 Procedencia de las semillas
  - 3.4.3 Resultados de las pruebas de germinación
  - 3.4.4 Porcentaje de pureza
  - 3.4.5 Porcentaje de limpieza etc.

#### 4. Justificación

Se trata de un proyecto de apoyo al Programa Nacional de Reforestación, de manera que está absolutamente ligado al cumplimiento de sus metas. Este hecho indica la prioridad de poner en marcha emprendimientos en coordinación con el Programa General.

#### 5. Institución encargada de la realización

Servicio Forestal Nacional y la Cooperación técnica y financiera del Gobierno Japonés.

#### 6. Costo del Proyecto y Fuente de Financiamiento

- 6.1 Se deberá contar con financiamiento para la importación de cámaras frigoríficas y equipos, conjuntamente con el montaje de un labora-

torio que oscilaría entre US\$ 200.000 a 250.000. Además el costo de operación debe considerar un plantel de personal, compras de semillas, reactivos y otros insumos, junto a los servicios generales estimados en unos \$ 10.000.000 anuales.

7. Duración

Indefinida

8. Fecha de Iniciación

1980/82

9. Alcance

El establecimiento de un Centro Regional de Semillas Forestales constituye uno de los elementos básicos para el fortalecimiento tecnológico forestal del país.

Por otra parte, la integración de este proyecto con otros de investigación dentro del campo forestal, otorga más solidez a la aspiración del Gobierno Nacional de contar con un Instituto de Investigación Forestal.

10. Estado de Avance

Identificación de idea.

Proyecto Nº 4

1. "Ampliación e implementación del vivero forestal del distrito de Hohenau - Dpto. de Itapúa"

2. Descripción y Fundamentación del Proyecto

Dentro del Programa Nacional de Reforestación estructurado por el Servicio Forestal Nacional, se contempla como área prioritaria la región de Itapúa y Misiones.

En el distrito de Hohenau funciona un vivero forestal que cumple un papel importante cual es, el de abastecer mudas para los diversos programas de la Región. Las instalaciones existentes permiten aprovechar el impulso de la actividad de reforestación y para ampliar considerablemente la producción actual del vivero, como para llegar a producir 3.000.000 de mudas durante el período del Plan Regional 1979/84 y según vaya aumentando progresivamente de acuerdo con las metas del Programa y la demanda efectiva de la zona.

### 3. Objetivos

- 3.1 Abastecer la demanda de plantas para el programa de plantaciones del Dpto. de Itapúa.
- 3.2 Establecimiento de especies ornamentales para la reforestación urbana.
- 3.3 Realización de ensayos de introducción de especies y control de fertilidad de las semillas.
4. Iniciación de un programa sostenido de reforestación, que debe mantenerse sobre experiencias técnicas bien sólidas, para lo cual el vivero de Hohenau cuenta con algún equipamiento y con suficiente experiencia.

La ubicación del vivero revela excelentes condiciones para atender un área de alta demanda potencial. El funcionamiento del distrito forestal, no distanciado del vivero, constituye un

apoyo positivo para el control, manejo e investigación de las especies.

5. Institución Responsable

SFN/Misión Japonesa

6. Costo aproximado y fuente de financiamiento: para una producción gradual de 3.000.000 de plantas (mudas), se calcula una inversión del orden de \$ 5 por mudas. Costo aproximado \$ 15.000.000

7. Duración

Indefinida

8. Fecha de Iniciación

1980/81

9. Alcance

Este proyecto, además de coincidir con el proyecto de plantaciones forestales en Itapúa, estará coordinado con el del Centro Regional de Semillas Forestales.

10. Estado de Avance

En cierta medida se halla en ejecución. Sin embargo, como estudio de una ampliación creciente de su producción debe considerarse al igual que un proyecto nuevo.

## Proyecto N° 5

### 1. "Asistencia Técnica a las Industrias Maderaras de Itapúa y Misiones".

### 2. Descripción de Proyecto

La industria forestal en la Región se ha extendido bastante en los últimos quinquenio, aumentando sus líneas de producción, mercado y tecnificación. Para lo cual necesitará renovar constantemente sus técnicas en el procesado de la madera, inclusive de las especificaciones de la materia prima a emplear, que por lo demás ya han sido estudiadas para el caso específico nacional.

### 3. Objetivos

- 3.1 Identificar los diversos problemas que se presentan en el proceso de producción, desde la obtención de la materia prima hasta la comercialización.
- 3.2 Prestar Asistencia Técnica por parte del personal especializado del Servicio Forestal Nacional a las diversas industrias del Dpto. Itapúa-Misiones.
- 3.3 Establecer un mecanismo permanente de coordinación de la Asistencia Técnica e Investigación Forestal entre el SFN y la Federación de Madereros del Paraguay.

### 4. Justificación

- 4.1 Cooperando con las medianas y, grandes empresas en mejorar la calidad de sus productos, se perfeccionaría la tecnificación dentro de las industrias.

El aprovechamiento múltiple de la materia prima, maquinarias

y equipos, personal, mercado, califica a este proyecto como de gran trascendencia para el desarrollo de la industria maderera, aserraderos, laminadoras, etc.

5. Institución Responsable

SFN/Federación Madereros del Paraguay

6. Costo estimativo del Proyecto y Financiamiento

SFN/Federación Madereros del Paraguay

7. Costo estimativo del Proyecto y Financiamiento

SFN/Asistencia Técnica Internacional

7.1 Costo personal 24 meses/hombre por cada año.

7.2 2.4. millones de ¢

7.3 Equipo de investigación - Inversión aproximado US\$ 200.000

7.4 Gastos de Cursos

7.5 Gastos de materiales

7.6 Los gastos que demandan lo especificado en el ítem 6.4 y 6.5 son del orden de los 6.0 millones de ¢.

8. Duración

Indefinida

9. Alcance

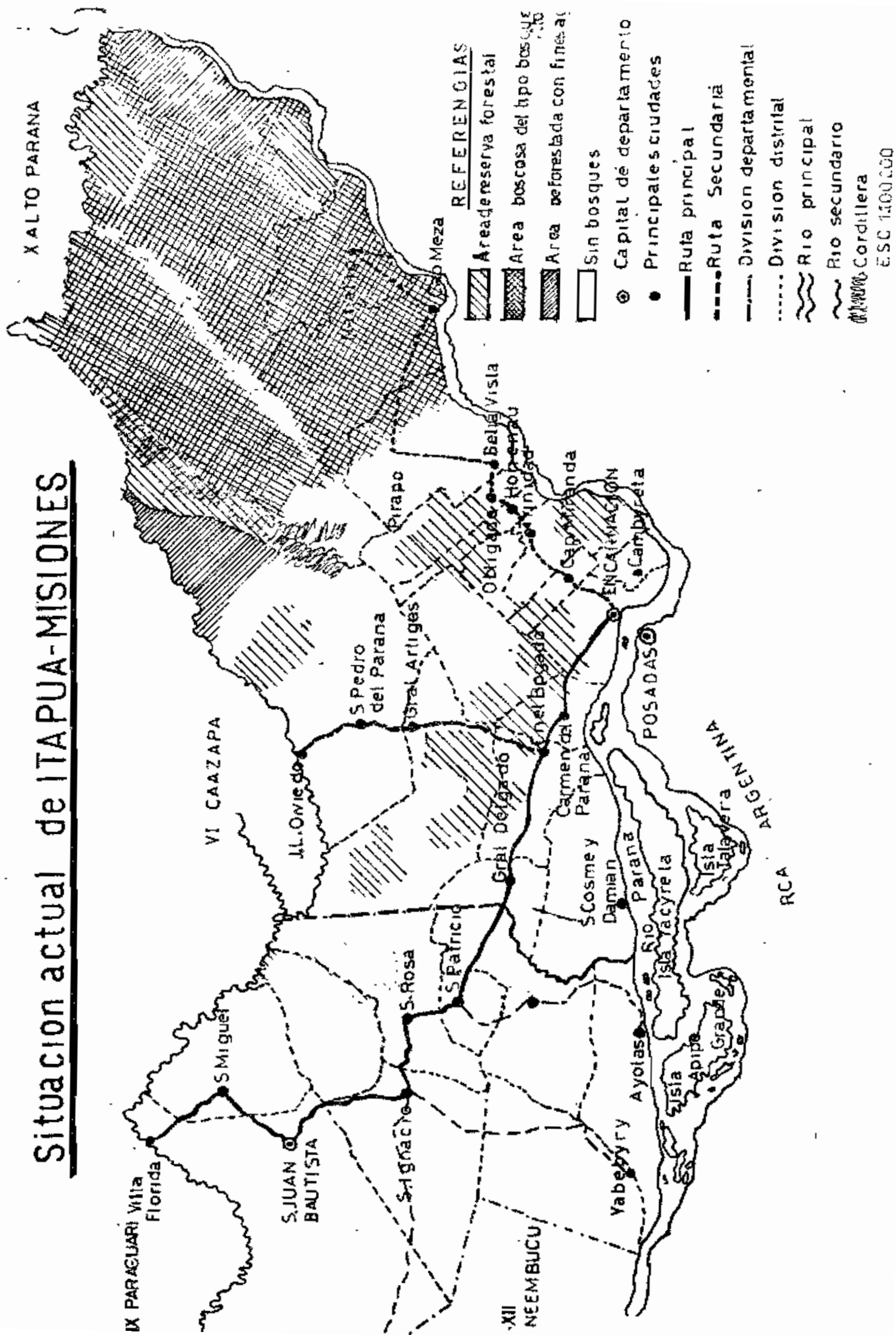
La capacitación técnica de personal para la extensión Forestal y el contacto permanente con el empresariado regional.

10. Estado de Avance

Identificación de idea.



Situación actual de ITAPUA-MISIONES



IX. SECTOR AGROPECUARIO

ANEXO ESTADISTICO

METAS AGROPECUARIAS

1. TOTAL REGION

	<u>1979</u>	<u>1984</u>	<u>TASA</u>
Número de Predios.	35.855.0	34.641.0	-0.7
Superficie Total (Hás.)	1.781.316.0	1.274.815.0	1.0
Superficie Media (Hás.)	49.7	54.1	1.7
Cultivos Anuales (Hás.)	364.990.0	476.682.0	5.5
Cultivos Permanentes (Hás.)	45.954.0	54.092.0	3.3
Total Sup. Cultivada (Hás.)	410.944.0	530.774.0	5.3
Habitantes	213.548.0	228.705.0	1.4
Trabajadores	91.605.0	99.067.0	1.6
Porcentaje Cultivado	23.1	26.3	0.8
Ingreso por Habitantes (U\$S 1972)	309.0	372.0	3.8
<u>Capital</u>	<u>23.084.0</u>	<u>30.172.9</u>	<u>5.5</u>
Habilitación de Tierra	3.590.0	5.131.8	7.4
Ganado	6.258.5	7.160.9	2.7
Vivienda y Mejoras	6.224.6	6.583.8	1.1
Maquinarias y Equipos	5.893.8	10.666.7	11.3
Plantaciones	1.117.1	1.229.7	1.9
<u>Valor Bruto de Producción</u>	<u>10.159.0</u>	<u>13.600.4</u>	<u>6.0</u>
<u>Agrícola</u>	<u>8.478.5</u>	<u>11.686.1</u>	<u>6.6</u>
Soja	3.907.0	5.631.0	7.6
Girasol	236.2	616.1	21.1
Trigo	274.4	520.8	15.7
Algodón	1.200.9	1.715.9	7.4
Arroz	438.6	557.6	4.9
Maíz	436.6	531.3	4.0
Otros Anuales	1.104.7	1.203.1	1.7
<u>Totales Anuales</u>	<u>7.598.4</u>	<u>10.775.9</u>	<u>7.2</u>
Tung	595.4	636.1	1.3
Yerba	140.9	141.4	0.1
Otros Permanentes de cosecha	143.8	132.7	-1.6
<u>Total Permanentes</u>	<u>880.1</u>	<u>910.2</u>	<u>0.7</u>
<u>Pecuaria</u>	<u>1.680.5</u>	<u>1.914.3</u>	<u>2.6</u>
Carne Vacuna	894.4	1.062.7	3.5
Leche	304.9	332.9	1.8
Carne Forcina	226.2	248.0	1.9
Prod. Avícolas	255.0	270.7	1.2
<u>Insumo</u>	<u>2.045.7</u>	<u>3.198.5</u>	<u>9.4</u>
Semillas	265.5	356.1	6.0
Fitosanitarios	177.4	370.3	15.9
Fertilizantes	68.2	175.0	20.7
Envases	129.2	167.9	5.4
Alimentación y San. Animal	481.1	555.4	2.9
Reparaciones Maquinarias y Equipos	543.0	955.3	12.0
Gastos Operativos Maq.	381.3	618.5	10.2
<u>Formación de Capital</u>	<u>205.6</u>	<u>281.7</u>	<u>6.5</u>

IX. SECTOR AGROPECUARIO

ANEXO ESTADISTICO

METAS AGROPECUARIAS - 1

(Continuación)

<u>TOTAL REGION</u>	<u>1979</u>	<u>1984</u>	<u>TASA</u>
<u>Valor Agregado</u>	<u>8.318,9</u>	<u>10.606,3</u>	<u>5,1</u>
<u>Productividad</u>			
Valor Agregado / Capital	0,361	0,355	-0,3
Valor Agregado / Hectarea	4,675	5,711	4,1
V.B.P./Há. Cultivada	20,634	22,017	1,5
V.A./Trabajadores	90,899	108,080	3,5
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícola</u>			
Soja	302,871	436,513	7,6
Girasol	24,864	64,853	21,1
Trigo	20,789	39,457	13,7
Algodón	56,380	80,561	7,4
Arroz	36,860	46,860	4,9
Maíz	82,375	100,254	4,0
Tung	55,133	58,900	1,3
<u>Pecuaría</u>			
Carne Vacuna	31,709	38,166	3,8
Leche	27,741	30,567	2,0
Carne Porcina	7,356	8,051	1,8
Carne Aves	1,762	1,869	1,2
Huevos	42,248	44,859	1,2

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

## IX - SECTOR AGROPECUARIO

## ANEXO ESTADISTICO

## METAS AGROPECUARIAS SEGUN ZONAS

## 2. ZONA 1: Distritos de Cap. Meza y D. Robledo.

	1979	1984	TASA
Número de Predios	10.087.0	9.298	-1.0
Superficie Total (Hás.)	319.433.0	406.100	4.9
Tamaño Medio (Hás.)	31.7	42.3	5.9
Cultivos Anuales (Hás.)	92.833.0	169.775	12.8
Cult. Permanentes (Hás.)	3.100.0	3.600	3.0
Total Sup. Cultiv. (Hás.)	95.933.0	173.375	12.6
Porcentaje Cultivado	30.0	43	7.5
Habitantes	52.167.0	70.234	6.1
Trabajadores	22.314.0	29.800	6.0
Ingreso por Hab. (US\$ 1972)	282.0	367	5.4
<u>Capital (10<sup>6</sup> U.S. de 1972)</u>	<u>2.514.0</u>	<u>6.399.1</u>	<u>20.5</u>
Habilitación de Tierra	847.6	2.012.0	18.9
Ganado	364.5	548.1	8.5
Vivienda y Mejora	469.4	862.4	12.0
Maquin. y Equipos	758.5	2.874.6	30.5
Plantaciones	54.0	102.0	13.6
<u>Valor Bruto de Producción (10<sup>6</sup> U.S. Prom.)</u>	<u>2.130.5</u>	<u>3.988.8</u>	<u>13.4</u>
<u>Agrícola</u>	<u>1.943.7</u>	<u>3.737.0</u>	<u>14.0</u>
Soja	1.273.5	2.510.3	14.5
Girasol	102.3	371.5	29.4
Trigo	4.9	139.6	25.4
Otros	563.0	715.6	4.9
<u>Pecuario</u>	<u>186.8</u>	<u>251.8</u>	<u>6.2</u>
<u>Insumos</u>	<u>337.4</u>	<u>985.8</u>	<u>21.3</u>
Semillas	66.5	127.0	13.8
Fitosanitarios	34.1	104.2	25.0
Fertilizantes	-	23.7	-
Bolsas	33.8	57.8	11.3
Alimentación y Sanidad Animal	95.4	105.5	5.6
Reparaciones Maquinarias y Equipos	75.9	287.5	30.5
Gastos Operat. Maquinarias y Equipos	31.7	160.1	38.5
<u>Formación de Capital</u>	<u>62.2</u>	<u>144.3</u>	<u>18.3</u>
<u>Valor Agregado</u>	<u>1.855.3</u>	<u>3.247.3</u>	<u>11.8</u>
<u>Productividad</u>			
Valor Agreg. /Capital	0.738	0.507	- 7.2
Valor Agreg. /Trabajad. Necesario	83.145	108.970	5.6
Valor Agreg. /Há.	5.808	7.996	6.6
V.B.P. agrícola/Há. cultivada	20.261	21.554	1.2
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícola</u>			
Soja	98.722	194.600	14.5
Girasol	10.764	39.100	29.4
Trigo	374	10.575	95.4
<u>Pecuaría</u>			
C. Vacuna	1.011	2.104	15.8
Leche	3.741	6.270	10.9
C. Porcina	1.760	2.160	4.2
C. Aves	424	497	3.3
Nuevos	10.170	11.940	3.3

IX - SECTOR AGROPECUARIO

ANEXO ESTADISTICO

METAS AGROPECUARIAS SEGUN ZONAS

ZONAS 2 (Distritos de: Bella Vista, Frum, Hohenu y Obligado)

	<u>1979</u>	<u>1984</u>	<u>TASA</u>
Número de Predios	4.019	3.234	- 4.3
Superficie Total (Hás.)	199.000	199.000	0.0
Tamaño Medio (Hás.)	49.51	61.54	4.4
Cultivos Anuales (Hás.)	96.528	109.507	2.6
Cultivos Permanentes (Hás.)	19.753	20.532	0.8
Total Superficie Cultivada (Hás.)	116.281	130.039	2.3
Porcentaje Cultivada (%)	58.4	65.3	2.3
Habitantes	24.430	20.615	- 3.1
Trabajadores	10.943	10.008	- 1.8
Trabajadores Necesarios (207 Jorn.)	12.616	11.719	- 1.5
Ingreso por Hab. (US\$. 1972)	680	865	4.9
<u>Capital</u>	<u>6.757.7</u>	<u>7.932.7</u>	<u>3.3</u>
<u>Rehabilitación de Tierra</u>	<u>1.698.7</u>	<u>1.908.1</u>	<u>2.4</u>
Ganado	442.8	424.6	- 0.8
Vivienda y Mejoras	1.702.9	1.587.6	- 1.4
Maquinarias y Equipos	2.320.7	3.394.8	7.9
Plantaciones	592.6	617.6	0.8
<u>Valor Bruto de Producción</u>	<u>2.644.7</u>	<u>3.099.1</u>	<u>3.2</u>
<u>Agrícola</u>	<u>2.470.2</u>	<u>2.943.5</u>	<u>3.6</u>
Soja	1.457.6	1.810.4	4.4
Girasol	99.8	158.4	9.7
Trigo	181.2	257.9	7.2
Maíz	93.2	87.9	- 1.2
Mandioca	145.8	124.6	- 3.1
Otros Animales	26.9	27.4	0.4
Tung	334.9	351.4	1.0
Yerba	83.7	88.7	1.2
Otros Permanentes	46.5	36.0	- 4.6
<u>Pecuario</u>	<u>174.5</u>	<u>155.6</u>	<u>- 2.3</u>
Carne Vaquera	49.0	52.6	1.4
Leche	56.7	48.2	- 3.2
Carne Porcina	27.4	19.7	- 6.4
Avícolas	41.4	35.1	- 3.2
<u>Insumos</u>	<u>634.6</u>	<u>901.8</u>	<u>7.3</u>
Semillas	83.4	97.1	3.1
Fitosanitarios	56.9	111.9	14.5
Fertilizantes	18.6	54.8	24.1
Envases	35.0	32.6	- 1.4
Alimentación y Sanidad Animal	60.7	51.7	- 3.2
Reparac. Maquinarias y Equipos	232.1	339.5	7.9
Gasto Operativos Maquinarias y Equipos	147.9	214.2	7.7

IX - SECTOR AGROPECUARIO  
ANEXO ESTADISTICO  
METAS AGROPECUARIAS SEGUN ZONA

Continuación

ZONA: 2 (Distritos de: Bella Vista, Fran, Hohenau y Obligado)	1979	1984	TASA
<u>Formación de Capital</u>	<u>37.3</u>	<u>50.3</u>	- <u>2.6</u>
<u>Valor Agregado</u>	<u>2 067.4</u>	<u>2.247.6</u>	<u>1.7</u>
<u>Productividad</u>			
Valor Agregado / Capital	0.306	0.283	- 1.6
Valor Agregado / Trabajador Nécés.	167.071	191.791	3.2
Valor Agregado / Hectárea	10.390	11.294	1.7
V.B.P. Agrícola / Há. cultivada	21.243	22.636	1.3
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícola</u>			
Soja	112.994	140.339	4.4
Girasol	10.500	16.677	9.7
Trigo	13.775	19.537	7.2
Maíz	17.582	16.576	- 1.2
Tung	31.008	32.537	1.0
<u>Pecuaria</u>			
Carne Vacuna	1.738	1.867	1.4
Leche	5.154	4.378	- 3.2
Carne Porcina	898	640	- 6.4
Cárno Aves	279	236	- 3.2
Húevos	6.687	5.665	- 3.2

=====

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación

IX. SECTOR AGROPECUARIO

ANEXO ESTADÍSTICO

METAS AGROPECUARIAS SEGUN ZONA

ZONA 3 (Distritos de Combyretá, C. Mattianda, C. Miranda, Encarnación, Jesús)

	1979	1984	TASA
Número de Predios	5.901	5.131	- 3.0
Superficie Total (Hás.)	117.100	117.100	0.0
Tamaño Medio (Hás.)	19.57	22.83	3.1
Cultivos Anuales (Hás.)	45.380	53.398	3.3
Cultivos Permanente (Hás.)	13.952	14.282	0.5
Total Sup. Cultivado (Hás.)	59.332	67.680	2.7
Porcentaje Cultivado (%)	50.68	57.81	2.7
Habitantes	34.243	28.692	- 3.3
Trabajadores	44.083	12.410	- 2.5
Trabajad. Necesarios (207 Jorn)	12.176	10.579	- 2.8
Ingreso por Hab. (US\$ 1972)	287	361	4.7
<u>Capital</u>	<u>5.055.9</u>	<u>5.939.7</u>	<u>3.3</u>
Habilitación de tierra	1.043.7	1.211.8	3.0
Ganado	336.6	322.6	- 0.9
Vivienda y Mejoras	2.128.0	2.016.1	- 1.1
Maquinarias y Equipos	1.120.0	1.967.5	11.7
Cultivos Permanentes	418.4	421.7	0.2
<u>V.B. de Producción (10<sup>6</sup> G. Reales Prom.)</u>	<u>1.542.7</u>	<u>1.776.7</u>	<u>2.9</u>
<u>Agrícola</u>	<u>1.374.5</u>	<u>1.621.6</u>	<u>3.4</u>
Soja	602.6	747.3	4.4
Girasol	34.2	86.2	20.3
Trigo	42.8	76.2	12.2
Maiz	68.3	74.5	2.4
Mandioca	201.5	202.2	0.1
Otros Anuales	76.4	75.8	- 0.2
Tung	250.6	259.1	0.7
Yerba	47.8	48.1	0.1
Otros Permanentes	52.3	52.3	0.0
<u>pecuario</u>	<u>168.2</u>	<u>155.1</u>	<u>+ 1.6</u>
Carne Vacuna	25.2	26.9	2.6
Leche	46.8	43.3	- 1.5
Carne Porcina	44.4	38.2	- 3.0
Prod. Avícola	51.8	44.7	- 2.9
<u>Insumos</u>	<u>336.6</u>	<u>490.7</u>	<u>7.8</u>
Semilla	34.0	40.1	3.4
Fitosanitarios	23.7	48.1	15.2
Fertilizantes	7.7	23.4	24.9
Envases	16.6	17.0	0.5
Alimentación y Sanidad Animal	70.6	62.4	- 2.4
Reparaciones de Maquinarias y Equipos	112.9	196.8	11.8
Gastos Operativos de Maquinarias	71.1	102.9	7.7

IX. SECTOR AGROPECUARIO

ANEXO ESTADISTICO

(Continuación)

METAS AGROPECUARIAS SEGUN ZONA

ZONA 3. (Distritos de Combyretá, C. Matijoua, C. Miranda, Encarnación, Jesús)

	<u>1979</u>	<u>1984</u>	<u>TASA</u>
<u>Formación de Capital</u>	32.1	29.2	- 1.9
<u>Valor Agregado</u>	1.230.2	1.315.2	1.2
<u>Productividad</u>			
Valor Agregado / Capital	0.245	0.221	- 2.0
Valor Agregado / Trabajad. Necesario	101.692	124.322	4.1
Valor Agregado / Hectáreas	10.576	11.227	1.2
V.B.F. agrícola/Há. cultivada	23.166	23.960	0.7
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícola</u>			
Soja	46.715	57.928	4.4
Girasol	3.600	9.076	20.3
Trigo	3.240	5.775	12.2
Maiz	12.500	14.060	2.4
Tung	23.200	23.988	0.1
<u>Pecuaria</u>			
Carne Vacuna	892	1.024	2.8
Leche	4.251	3.939	- 1.5
Carne Cerdo	1.443	1.241	- 3.0
Cagne Avo	349	301	- 2.9
Huevos	6.379	7.215	- 2.9

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.



IX. SECTOR AGROPECUARIO  
ANEXO ESTADÍSTICO  
METAS AGROPECUARIAS SEGUN ZONA

ZONA 4: Estancias (Incluye predios con más de 100 cabezas de ganado vacuno ubicados en la Zona Occidental de Itapúa y el Dpto. de Misiones).

	<u>1979</u>	<u>1984</u>	<u>TASA</u>
Número de Lotes	850	850	0.0
Superficie Total (Hás.)	964.500	964.500	0.0
Tamaño Medio (Hás.)	1.135	1.135	0.0
Cultivos Anuales (Hás.)	32.435	31.760	- 0.5
Cultivos Permanentes (Hás.)	6.970	9.333	6.0
Total Cultivos (Hás.)	39.505	41.093	0.8
Porcentaje Cultivado	4.1	4.3	1.0
Habitantes	6.400	6.726	1.0
Trabajadores	4.040	4.246	1.0
Ingreso por Habitante (US\$ 1972)	1.357	1.448	1.3
<u>Capital (10<sup>6</sup> \$ de 1972)</u>	<u>6.224.0</u>	<u>6.929.6</u>	<u>2.2</u>
Habilitación de Tierra	--	--	--
Ganado	4.221.4	4.770.1	2.3
Vivienda y Mejoras	875.7	962.6	1.5
Maquinaria y Equipo	1.072.0	1.150.2	1.4
Plantaciones	34.9	46.7	6.0
<u>Valor Bruto de Produc. (10<sup>6</sup> \$ Reales Prom.)</u>	<u>1.455.0</u>	<u>1.638.0</u>	<u>2.4</u>
<u>Agrícola</u>	<u>662.7</u>	<u>701.1</u>	<u>1.1</u>
Soja	415.1	383.9	- 1.6
Trigo	44.9	47.1	1.0
Arroz	158.7	216.0	6.4
Maíz	15.9	25.5	8.1
Mandioca	23.6	23.6	0.0
Otros Anuales	4.5	7.0	9.2
<u>Pecuaria</u>	<u>792.3</u>	<u>936.9</u>	<u>3.4</u>
Carne Vacuna	735.0	877.0	3.6
Leche	39.6	42.2	1.3
Producción Avícola	4.8	5.1	1.2
Carne Porcina	11.9	12.6	1.4
<u>Insumos</u>	<u>377.7</u>	<u>429.0</u>	<u>2.6</u>
Semillas	36.6	36.5	0.0
Fitosanitarios	14.7	21.2	7.6
Fertilizantes	7.2	10.4	7.6
Bolsas	9.4	7.1	- 5.3
Alimentación y Sanidad Animal	127.4	158.0	4.4
Reparaciones Maquinarias	90.0	85.4	1.3
Gastos Operat. Maquinarias	102.4	110.4	1.5
<u>Formación de Capital</u>	<u>10.3</u>	<u>11.7</u>	<u>2.6</u>
<u>Valor Agregado</u>	<u>1.087.6</u>	<u>1.220.7</u>	<u>2.3</u>

IX. SECTOR AGROPECUARIO

ANEXO ESTADÍSTICO

(Continuación)

METAS AGROPECUARIAS SEGUN ZONA

ZONA 4: Estancias (Incluye predios con más de 100 cabezas de ganado vacuno ubicados en la Zona Occidental de Itapúa y el Dpto. de Misiones).

	<u>1979</u>	<u>1984</u>	<u>TASA</u>
<u>Productividad</u>			
Valor Agregado / Capital	0.176	0.177	-
Valor Agregado Hectárea	1.134	1.273	2.3
Valor Agregado Trabajador	270.792	289.026	1.3
V.B.P. Cult. anuales/ Sup. Cultivada	20.369	22.075	1.6
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícola</u>			
Soja	32.178	29.760	- 1.6
Trigo	3.400	3.570	1.0
Arroz	13.335	18.150	6.4
Maíz	2.996	4.440	8.1
<u>Pecuaría:</u>			
Carne Vacuna	26.099	31.099	3.6
Leche	3.000	3.840	1.3
Carne Cerdo	388	410	1.1
Carne Aves	75	80	1.2
Huevos	1.800	1.911	1.2

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

IX. SECTOR AGROPECUARIO

ANEXO ESTADISTICO

METAS AGROPECUARIAS SEGUN ZONAS

ZONA 5: Predios agricolas en el Dpto. de Misiones y los distritos de Itapúa de Artigas, Carmen, Cnel. Delgado, S. Cosma y S. Pedro.

	1979	1984	TASA
Número de Predios de más de 1 Há.	14.918	15.738	1,1
Superficie Total (Hás.)	181.326	188.036	0,7
Tamaño Medio (Hás.)	12,15	11,95	- 0,4
Cultivos Anuales (Hás.)	99.508	112.542	3,1
Cult. Permanentes (Hás.)	2.179	6.345	4,4
Total Superficie Cultivada (Hás.)	99.687	118.887	3,6
Porcentaje Cultivado	54,4	63,2	3,0
Habitantes	89.508	94.438	1,1
Trabajadores	37.295	39.345	1,1
Habitantes en Predios Menores de 1 Há.	7.080	(1300 Pr) 7.800	1,9
Trabajadores en Predios Menores de 1 Há.	2.950	3.250	1,9
Total Habitantes	96.588	102.238	1,1
Total Trabajadores	40.245	42.595	1,1
Ingreso por Hab. (US\$ 1972)	168	206	4,2
<u>Capital (10<sup>6</sup> \$ de 1972)</u>	<u>2.532,3</u>	<u>2.972,0</u>	<u>3,3</u>
Ganado	893,0	1.095,4	4,2
Vivienda y Mejoras	1.008,6	1.155,1	2,7
Maquinarias y Equipos	613,5	679,7	2,1
Cultivos Permanente	17,2	41,8	19,4
Valor Bruto de Producción (10 <sup>6</sup> \$ Reales Prom.)	<u>2.362,0</u>	<u>3.099,2</u>	<u>5,6</u>
<u>Agrícola</u>	<u>2.003,1</u>	<u>2.684,3</u>	<u>6,0</u>
Algodón	1.054,4	1.560,5	8,2
Soja	154,2	179,1	2,5
Arroz	252,5	318,1	4,7
Maíz	156,1	181,8	3,1
Otros	381,9	444,0	3,3
<u>Pecuaria</u>	<u>358,9</u>	<u>414,9</u>	<u>2,9</u>
Carne Vacuna	35,5	58,4	1,0
Leche	120,9	133,5	2,0
Carne Porcina	88,3	110,9	4,7
Carne Aves	40,3	47,9	3,5
Huevos	53,9	64,2	3,6
<u>Insumos</u>	<u>359,4</u>	<u>491,3</u>	<u>6,5</u>
Semillas	45,0	55,4	4,2
Fitosanitarios	48,9	84,9	12,1
Fertilizantes	34,7	62,7	12,6
Envases	34,4	53,4	2,8
Alimentac. y San. Animal	127,0	157,8	4,4
Reparac. Maq. y Equipos	42,1	46,1	1,8
Gastos Operat. Maq.	28,2	30,9	1,8
<u>Formación de Capital</u>	<u>43,7</u>	<u>46,3</u>	<u>1,2</u>

IX. SECTOR AGROPECUARIO

ANEXO ESTADISTICO

(Continuación)

METAS AGROPECUARIAS SEGUN ZONAS

ZONA 5: Predios agrícolas en el Dpto. de Misiones y los distritos de Itapúa de:  
Artigas, Carmen, Coel. Delgado, S. Pedro.

	<u>1979</u>	<u>1984</u>	<u>TASA</u>
<u>Valor Agregado</u>	<u>2.046,3</u>	<u>2.654,2</u>	<u>5,3</u>
<u>Productividad</u>			
Valor Agregado / Capital	0,808	0,893	2,0
Valor Agregado / Trabajadores Totales	50,840	62,312	4,2
Valor Agregado / Hectarea	11,205	14,115	4,6
V.B.P. Agrícola / Há. Cultivada	20,756	25,853	2,8
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícola</u>			
Algodón	49,500	73,262	8,2
Soja	12,262	13,886	2,5
Arroz	21,222	26,730	4,7
Maíz	29,455	34,308	3,1
<u>Pecuaría</u>			
Carne Vacuna	1,969	2,072	1,0
Leche	10,995	12,140	2,0
Carne Cerdo	2,067	3,600	4,7
Carne Ave	635	755	3,5
Huevos	15,212	18,126	3,6

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

METAS AGROPECUARIAS SEGUN ESTRATO DE INGRESOS (EN 1979)

ESTRATO A Prelios con Ingreso Inferior a US\$ 200 de 1972  
por Habitante (Tipo 2.1, 3.1 y 5.2) (\*)

	<u>1979</u>	<u>1984</u>	<u>TASA</u> <u>a.a.</u>
Número de lotes	14,731	15,593	1.1
Superficie Total (hás.)	108,414	114,824	1.2
Tamaño Medio (hás.)	7.31	7.36	0.1
Superficie Cultivada (hás.)	63,893	71,861	2.4
Cultivos permanentes (hás.)	397	2,397	43.3
Porcentaje Cultivado	59	63	1.3
Habitantes	87,120	92,450	1.2
Trabajadores	36,815	39,409	1.2
Ingreso per Hab. (S4S 1972)	126	143	2.6
Capital (10 <sup>6</sup> \$, 1972)	<u>1,057.8</u>	<u>2,199,844</u>	<u>3.4</u>
Valor Bruto de Producción	<u>1,581.9</u>	<u>1,924.3</u>	<u>4.0</u>
<u>Agrícola</u>	<u>1,269.3</u>	<u>1,373.0</u>	<u>4.1</u>
<u>Pecuaría</u>	<u>292.6</u>	<u>351.3</u>	<u>3.7</u>
<u>Insumos</u>	<u>23.5</u>	<u>292.4</u>	<u>4.6</u>
<u>Formación de Capital</u>	<u>33.3</u>	<u>35.8</u>	<u>4.5</u>
Valor Agregado	<u>1,381.7</u>	<u>1,667.6</u>	<u>3.8</u>
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícolas (Tons.)</u>			
Soja	40,645	41,259	1.1
Algodón	33,470	43,207	5.2
Maiz	22,240	25,938	3.1
Mandioca	65,103	70,730	1.7
<u>Pecuarios (Tons.)</u>			
Carne Vacuna	1,476	1,568	1.2
Leche	6,605	7,781	3.3
Carne Porcina	2,547	3,197	4.7
Carne Aves	586	689	3.3
Huevos (miles unidad.)	14,066	16,526	3.3

=====

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

METAS AGROPECUARIAS SEGUN ESTRATO DEL INGRESO

ESTRATO B Predios de Frontera Agrícola con Ingreso Medio

a US\$ 265 de 1972 por Hab. en 1979 (Incluye Tipos 1.1 y 1.2)

	1979	1984	TASA
Número de Predios	9.977	6.638	- 2.4
Superficie Total (hás.)	226.100	226.100	0.0
Superficie Media (hás.)	22.7	23.6	2.4
Superficie Cultivada (hás.)	95.119	131.000	6.6
Cultivos Permanentes (hás.)	3.100	3.300	1.3
Porcentaje Cultivada	42.1	57.9	6.6
Habitantes	51.187	63.334	4.4
Trabajadores	21.914	27.000	4.3
Ingreso por hab. (US\$ 1972)	265	323	2.5
Capital (10 <sup>6</sup> \$ de 1972)	2.252.0	3.795.5	8.3
Valor Bruto de Producción (10 <sup>6</sup> \$.)	2.080.8	3.055.0	8.0
<u>Agrícola</u>	<u>1.897.5</u>	<u>2.834.7</u>	<u>8.4</u>
<u>Pecuaria</u>	<u>183.3</u>	<u>220.3</u>	<u>3.7</u>
<u>Insumos</u>	<u>298.7</u>	<u>566.4</u>	<u>13.7</u>
<u>Formación de Capital</u>	<u>53.6</u>	<u>88.0</u>	<u>10.4</u>
Valor Agregado	1.835.7	2.576.6	7.0
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícola</u>			
Soja	95.845	144.600	8.6
Girasol	10.763	27.150	20.4
Trigo	371	5.950	74.2
Maiz	19.490	24.210	4.4
<u>Pecuaria</u>			
Carne Vacuna	974	1.254	5.2
Leche	3.650	5.250	7.5
Carne Porcina	1.737	1.932	2.2
Carne Avo	419	456	1.7
Huevos	10.050	10.950	1.7

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

ESTRATO C. METAS AGROPECUARIAS SEGUN ESTRATOS DE INGRESO  
Predios Consolidados sobre Suelos Basálticos con Ingresos  
Medios de US\$ 309 de 1972 por Hab. en 1979 (Incluye Tipos 2.2 y 3.2)

	<u>1979</u>	<u>1984</u>	<u>TASA</u>
Número de lotes	6.478	4.436	- 7.3
Superficie Total (Hás.)	120.086	80.741	- 7.3
Tamaño Medio (Hás.)	18.5	18.2	-
Superficie Cultivada (Hás.)	69.727	32.025	- 5.7
Cultivos permanentes (Hás.)	17.488	12.572	- 6.4
Porcentaje Cultivado	58	64	2.0
Habitantes	37.895	24.390	- 6.4
Trabajadores	14.322	9.214	- 6.4
Ingreso por Hab. (US\$ 1972)	309	341	2.0
Capital (10 <sup>6</sup> G. de 1972)	<u>5.776.0</u>	<u>4.086.3</u>	- 3.3
Valor Bruto de Producción (10 <sup>6</sup> G.)	<u>1.778.6</u>	<u>1.373.3</u>	- 5.0
<u>Agrícola</u>	<u>1.582.7</u>	<u>1.241.6</u>	- 4.7
<u>Pecuaria</u>	<u>195.9</u>	<u>131.7</u>	- 7.6
<u>Insumos</u>	<u>336.7</u>	<u>345.1</u>	0.5
<u>Valor Agregado</u>	<u>1.477.8</u>	<u>1.048.2</u>	- 6.6
<u>Formación de Capital</u>	<u>35.9</u>	<u>-20.0</u>	-11.0
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícola</u>			
Soja	48.837	40.100	- 3.9
Trigo	3.242	2.970	- 1.7
Girasol	6.032	6.568	1.7
Maiz	17.094	12.717	- 5.7
Tung	28.148	20.146	- 6.5
Yerba	8.581	5.065	- 7.3
<u>Pecuaria</u>			
Carne Vacuna	743	489	- 8.0
Leche	5.600	3.701	- 7.9
Carne Cerdo	1.722	1.170	- 7.4
Carne ave	405	277	- 7.3
Huevos	9.718	6.654	- 7.3

=====

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

**ESTRATO D. METAS AGROPECUARIAS SEGUN ESTRATOS DE INGRESO**  
**Predios Sobre Suelos Arenosos De 20 a 100 Hás. con Ingresos**  
**de US\$ 580 de 1972 por Habitantes en 1979 ( Incluye Tipo 5.3 )**

	1979	1964	TASA
Número de lotes	1.738	1.738	0
Superficie Total (hás.)	78.036	78.036	0
Tamaño Medio (hás.)	44.9	44.9	0
Superficie Cultivada (hás.)	37.391	49.961	6.0
Cultivos Permanentes (hás.)	2.179	4.345	14.8
Porcentaje Cultivado		64	5.9
Habitante	10.428	10.428	0.0
Trabajadores	4.345	4.345	0.0
Trabajadores Necesarios (207 Jora.)	9.375	12.027	5.1
Ingreso por habitante	580	840	7.7
Capital (10 <sup>6</sup> \$ de 1972)	372.9	983.4	2.4
Valor Bruto de Producción (10 <sup>6</sup> \$, Reales Pn.)	890.3	1.305.0	7.2
<u>Agrícola</u>	<u>768.3</u>	<u>1.175.1</u>	<u>8.9</u>
<u>Pecuaría</u>	<u>122.0</u>	<u>129.9</u>	<u>1.3</u>
Insumos (10 <sup>6</sup> \$ de 1972)	142.5	216.8	0.8
Formación de Capital	15.1	15.3	0.3
Valor Agregado	762.6	1.103.5	7.7
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícola</u>			
Algodón	16.034	30.054	13.4
Soja	2.936	4.172	7.3
Arroz	21.222	26.730	4.7
Maiz	8.975	10.428	3.0
Kandioca	16.264	23.713	7.8
<u>Pecuaría</u>			
Carne Vacuna	1.149	1.204	1.0
Leche	5.015	5.015	0.0
Carne Porcina	594	693	3.2
Carne Aves	109	130	3.7
Huevos	2.605	3.728	3.7

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.



ESTRATO E METAS AGROPECUARIAS SE TPOS DE INGRESOS  
Predios Consolidados sobre suelos Basálticos con Ingresos  
Medios de US\$ 1.084 de 1972 por Hab. en 1979 (Incluye Tipos  
2.3 y 2.3)

	1979	1984	TASA
Número de lotes	1.921	2.326	3.9
Superficie Total (hás.)	191.614	230.614	3.8
Tamaño Medio	99.5	99.3	0.0
Superficie Cultivada (hás.)	103.290	142.755	6.7
Cultivos Permanentes (hás.)	15.820	21.845	6.7
Porcentaje Cultivado	54	62	2.8
Habitantes	12.438	16.667	6.0
Trabajadoras	6.849	9.403	5.9
Trabajad. Necesarios (207 Jorn.)	9.050	11.223	4.4
Ingreso por Habitante (US\$ 1972)	1.084	1.217	2.3
Capital (10 <sup>6</sup> \$ de 1972)	5.839.2	8.774.8	8.5
Valor Bruto de Prod. (40 <sup>6</sup> \$ Reales Prom.)	2.329.0	3.529.7	8.7
<u>Agrícola</u>	2.209.0	3.379.1	8.9
<u>Pecuaria</u>	120.0	150.6	4.6
<u>Insumos</u>	617.7	1.029.6	10.8
<u>Formación de Capital</u>	48.8	54.6	2.3
<u>Valor Agregado</u>	1.758.1	2.554.7	7.6
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícola</u>			
Soja	109.558	156.618	7.4
Girasol	8.070	19.190	18.9
Trigo	13.775	22.344	10.1
Tung	25.778	36.090	7.0
Maiz	11.237	15.859	7.1
<u>Pecuaria</u>			
Carne Vacuna	1.792	2.302	5.1
Leche	3.180	3.960	4.5

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

ESTADO F METAS AGROPECUARIA SEGUN ESTADO DE INGRESO  
Predios Medianos y Grandes en zona de Frontera Agrícola  
(Incluye Tipos 1.3 y 1.4)

	<u>1979</u>	<u>1984</u>	<u>TASA</u>
Número de lotes	110	760	47.2
Superficie Total (hás.)	93.333	180.000	14.0
Tamaño Medio (Hás.)	840	237	22.5
<u>Superficie Cultivada (hás.)</u>	<u>1.970</u>		<u>84.5</u>
Cultivos Permanentes (hás.)	-.-	300	-.-
Porcentaje Cultivado	2.1	24	62.8
Habitantes	1.000	6.900	47.2
Trabajadores	400	2.800	47.6
Ingreso por Habitante	153	771	38.2
<u>Capital</u>	<u>262.0</u>	<u>2.603.7</u>	<u>38.3</u>
<u>Valor Bruto de Producción</u>	<u>43.7</u>	<u>333.6</u>	<u>79.9</u>
<u>Agrícola</u>	<u>46.2</u>	<u>902.2</u>	<u>81.2</u>
<u>Pecuaría</u>	<u>3.49</u>	<u>31.4</u>	<u>55.2</u>
<u>Insumos</u>	<u>39.0</u>	<u>319.4</u>	<u>52.3</u>
<u>Formación de Capital</u>	<u>8.6</u>	<u>56.3</u>	<u>45.6</u>
<u>Valor Agregado</u>	<u>19.3</u>	<u>670.5</u>	<u>103.3</u>
<u>Producción Física</u>			
<u>Agrícola</u>			
Soja	2.680	50.000	76.9
Girasol	-.-	11.900	-.-
Trigo	-.-	4.625	-.-
Maiz	4.40	6.660	81.3
<u>Pecuaris</u>			
Carne Vacuna	37	250	46.6
Leche	91	1.020	62.2
Carne Porcina	23	228	58.1

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

Costos Componente titulación

( En mill. de ₡. de 1978)

Rubros	Años				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Movilidad (jeep)	--	900.0	--	--	--
Combustible 150 lt/mes/x 26 ₡.	--	46.8	46.8	46.8	--
Salarios 2 técnicos c/u 30.000 y 25.000	--	660.0	660.0	660.0	--
Oficina (Alquiler) 3.000 ₡. e/ mes)	--	60.0	60.0	60.0	--
Materiales y otros (+) 20.000 e/ mes.	--	240.0	240.0	240.0	--
Viáticos 700 ₡. c/u y día.	--	369.6	369.6	369.6	--
<u>T O T A L</u>		2,276.4	1,376.4	1,376.4	--

(\*) Incluye gastos de reparaciones

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación

Costo Adicional Asistencia Técnica

Costos	Años				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5

A) Personal Adicional

Técnicos	4) 1.680	(5) 2.100	(5) 2.100	(5) 2.100	(5) 2.100
Visitad. Hogar	3) 900	(3) 900	(3) 900	(3) 900	(3) 900
Secretaría	2) 240	(2) 340	(2) 240	(2) 240	(2) 240
<u>Total</u>	2.820	3.240	3.240	3.240	3.240

B) Movilidad

Motocicletas	5) 650	(1) 130	--	--	--
Combustible	150	180	180	180	180
<u>Total</u>	800	310	180	180	180

C) Oficina

Alquiler

(5.000 \$./mes)

60	60	60	60	60
----	----	----	----	----

D) Equipos de Oficina

Escritorios	4) 28	(2) 14	--	--	--
Maquina de escribir	1) 40	(1) 40	--	--	--
Armarios	1) 5	(1) --	--	--	--
Sillas	6) 4.2	(-) --	--	--	--
Otros	-) 50	(-) --	--	--	--
<u>Total</u>	137,2	54	--	--	--

E) Otros materiales (15/mes)

720	720	720	720	720
-----	-----	-----	-----	-----

Costo Total, Miles de \$.

4.537,2	4.384,0	4.200,00	4.200,00	4.200,0
---------	---------	----------	----------	---------

=====

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Costos del Programa  
Componente Crédito Agrícola

ITEMS	Años				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A. FINANCIAMIENTO	326	595	874	1,016	1,198
N° de Prestatarios					
Monto Mill. de Qs. de 1979	24.4	77.4	108.4	132.1	155.7
(Creditos)					
B. PERSONAL ADICIONAL (Salarios Técnicos) c/u 200 US\$ 1979 (10 <sup>3</sup> Q. 1979)	3	6	8	10	12
Nº de Técnicos					
Monto	900.0	1,800.0	2,400.0	3,000.0	3,600.0
C. PERSONAL ADICIONAL ADMINISTRATIVO (Salarios) c/u 175 US\$ de 1979	4	6	6	6	6
Nº de pers. Administ.					
Monto	1,058.0	1,588.0	1,588.0	1,588.0	1,588.0
D. MEDIOS DE MOVILIDAD (motocicletas) 163 Q. 1979 c/u 150,000 Q. de 1979	3	3	2	2	2
Nº Vehic.					
Monto	390.0	390.0	260.0	260.0	260.0
E. OFICINAS (alquiler) c/u 5,000 Q. / há.	2	2	2	2	2
Nº de Oficina					
Monto	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0
F. COMBUSTIBLE c/u 5,000 Q. / há.	3	6	8	10	12
Nº de Vehic.					
Monto	90.0	180.0	240.0	300.0	360.0
G. OTROS 15,000 Q. / mes c. AG.	360.0	360.0	360.0	360.0	360.0
TOTAL	45,818	81,638	113,366	137,728	161,988
Miús de Q. 1979					

TOTAL  
Miús de Q. 1979

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

Costos Componente Comercialización

Años	50 m <sup>2</sup> x Productor x 1.400 \$./m <sup>2</sup>				
	1	2	3	4	5
<u>NE Prestatarios</u>	326	269	239	182	182
Superficie Galpón (50 m <sup>2</sup> x Pro- ductor)	16.300	13.450	11.950	9.100	9.100
Monto de los Creditos ( Miles de \$./78 )	22.820	18.830	16.730	12.740	12.740

=====

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

## X. Sector Industria

### 1. Aspectos Generales

Este Sector no experimentará cambios significativos en su estructura interna, si se comparan los años iniciales del Diagnóstico con los finales del Plan. Pues, en realidad, las modificaciones previsibles en la composición del Producto Industrial y en la distribución espacial de las empresas, se hallan más bien en función de la demanda, directa e inducida, del Proyecto Yacyretá, el cual se superpone, en parte, con el acelerado proceso de colonización y expansión del Sector Agropecuario.

Lo anterior implica que el Sector Industrial de la Región, que funcionaba fundamentalmente con el modelo tradicional de crecimiento hacia afuera, incluido el resto del país respecto a la Región, en base a materias primas de origen regional, en estos últimos años y a mediano plazo, tendrá que reorientar su estrategia a fin de acomodar su estructura productiva a la demanda adicional, respecto a la tendencia histórica, que habrá de proporcionar el mercado regional ampliado por el efecto Yacyretá y por la expansión demográfica en las nuevas áreas de colonización, lo cual no sólo tendría su efecto-demanda sobre parte de la producción industrial de la Región, sino al mismo tiempo, asegurará a este la provisión adecuada de materias primas para su procesamiento.

De ese modo se proyecta, no sólo un sector industrial más integrado internamente, a nivel de ramas y de espacios geoeconómicos, sino además una mayor integración de la Industria regional

con los demás sectores de la economía; v.g. Agropecuario, Construcciones y Minería, principalmente.

Con la inclusión del VAB del Sector Minería (del orden del 30%) (\*) en el contexto de la producción industrial de la Región, los cambios que se proyectan en la estructura productiva del sector, serán pues muy relevantes, durante los años del Plan.

En efecto, el Sector Industrial que en los años de Diagnóstico contribuía con alrededor del 13% la formación del PIB regional y absorbía del orden del 7% de la PEA ocupada, reducirá esa participación al 10% y 6%, como promedio, respectivamente, en los años del Plan, dada la emergencia de sectores más dinámicos en la Región, particularmente Construcciones, según análisis efectuados en el Capítulo V de este Informe. La reducción de la participación del Sector Industrial en la economía regional en los próximos años habrá de producirse a pesar de la dinámica que tendrá la Industria a través de la rama CIIU 36 en la que se incluye parte del VAB de Minería.

Pues se estima que la industria regional se movilizará positivamente en respuesta a la demanda ampliada de la Región y la mantención de las condiciones favorables del mercado, interno y externo, para los productos semielaborados.

Por tales consideraciones, cabe señalar que las metas previstas son fundamentalmente indicativas de la trayectoria más probable de los distintos sectores, particularmente en este caso lo referente a Industria y Minería; ésto implica que los niveles de

\*/ En el cuadro V-9 y en otros del Capítulo V, el Sector Minería se considera separadamente del Sector Industrial. Vale decir, se integra verticalmente la rama CIIU-29 con la 36, por conveniencias metodológicas.



Producto, Empleo, etc., pueden variar durante el período de ejecución del Plan y con ellos, la participación relativa del Sector en las magnitudes macroeconómicas del sistema. Similar observación corresponde a las metas previstas de los factores productivos y recursos destinados al Sector Industrial, v.g. Capacidad Instalada, Inversiones, Financiamiento, Empleo, etc.

Además, es obvio que como las metas propuestas tienen relación directa con el cronograma de ejecución de obras del Proyecto Yacyretá, vigente a fines de 1978, los cambios que pudiera sufrir dicho cronograma, así como los volúmenes de insumos directos e indirectos del Proyecto a ser proveídos desde la Región, tendrán efectos que posiblemente se reflejan en un crecimiento más dinámico y sostenido del Sector Industrial de la Región. No obstante esta observación, se prevé que la Industria regional tendrá una adecuada "performance", según se explica resumidamente en el Cuadro Nº X-1.

Como puede apreciarse en el Cuadro X-1, hacia los años finales del Plan, se reproduciría aproximadamente la imagen estructural de los años del Diagnóstico. En efecto, los cambios notables se producen dentro del quinquenio, reflejando la acción de la demanda coyuntural de Yacyretá, en tanto que hacia 1984, las modificaciones previstas, en la estructura productiva industrial, son de escasa significación respecto al patrón histórico.

Sin embargo, los cambios que habrán de operarse en los próximos años en la estructura productiva interna de la Región y, particularmente, en el Sector Industrial, llevan implícito el inicio de un nuevo modelo de crecimiento: En vez de crecimiento hacia afuera via exportaciones, regionales, como el que se verificaba principalmente en la década del 70 sería un modelo mixto de

Cuadro k-1  
Itapúa y Misiones  
Estructura del PIB Industrial por ramas principales  
(% sobre valores constantes de 1972)

	1972		1976		1979		1982		1984	
	Mill.¢.	%	Mill.¢.	%	Mill.¢.	%	Mill.¢.	%	Mill.¢.	%
31 Alimentos	435	40.4	582	41.5	764	39.6	936	36.2	1,115	42.2
32 Textiles	108	10.0	144	10.3	167	8.6	202	7.8	273	10.3
33 Maderas	419	30.9	486	34.7	555	28.7	752	29.1	780	29.5
36 Minerales No met. <sup>a/</sup>	57	8.1	119	8.5	302	15.6	500	19.3	240	9.1
38 Prod. Metalicos	24	1.9	24	1.7	30	1.6	39	1.5	50	2.0
39. Otras <sup>b/</sup>	2	0.7	15	1.0	24	1.1	25	1.0	30	1.1
Artesania	c/	c/	72	2.3	92	4.8	132	5.1	153	5.8
<b>TOTAL</b>	<b>1,070</b>	<b>100.0</b>	<b>1,402</b>	<b>100.0</b>	<b>1,931</b>	<b>100.0</b>	<b>2,506</b>	<b>100.0</b>	<b>2,641</b>	<b>100.0</b>

a/ Incluye parte del VAB de Minerías;

b/ Incluye las ramas 34, 35 y 37;

c/ Sin datos.

=====

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

crecimiento "hacia afuera y hacia adentro" dado que habrá de con  
tinuarse con la política de exportaciones, con un contenido cada  
vez más elevado de productos de origen industrial y, al mismo  
tiempo, habrá de propiciarse la sustitución selectiva de importa  
ciones, ya que se pondrá de manifiesto el ensanchamiento del mer  
cado regional, no sólo por el tamaño poblacional, del orden de  
460.000 hab. en 1984, frente a 320.000 estimado p/1976, sino, ade  
más, por el aumento del PIB percapita, el cual será del orden de  
426 US\$ (de 1972) en 1984, es decir casi 60% superior al estima-  
do para 1976 (US\$ 268).

La transformación de la estructura industrial que se prevé  
se halla condicionada a dos factores básicos a ser debidamente  
considerados tanto por el Sector Privado como por el Sector Públi-  
co. El primero de ellos, como principal agente del proceso y el  
segundo, como mecanismo inductor a través de adecuadas medidas de  
política económica y financiera.

En efecto, el Sector Privado deberá adecuar su estructura  
productiva, su capacidad de gestión, etc., para responder a la  
demanda directa e inducida de Yacyretá, durante su etapa de cons-  
trucción. Al mismo tiempo, deberá estar creando las condiciones  
y consolidar su posición para volcar en adelante el excedente de su  
producción en el mercado regional y extraregional.

Ello significa por cierto, una mayor eficiencia productiva,  
una mayor racionalidad en la asignación de recursos para la explo-  
ción de ramas en que se disponga de los atributos de ventajas com-  
parativas.

Deberá tenderse a una adecuada y razonable sustitución de  
importaciones, del extranjero, a partir de materia prima local,  
principalmente, al tiempo de intensificar los esfuerzos por la ma-  
yor participación de la producción industrial de la Región en la

balanza comercial. Desde luego que el camino a seguir estará lleno de dificultades, pero la capacidad empresarial de la Región demostrará el acierto de la opción por una nueva estrategia, apoyada por una dinámica política industrial. La oportunidad de ensayarla y de iniciarla será desde luego dentro del contexto de este Plan Quinquenal, en el que se deberá hechar las bases para el desarrollo futuro, no sólo el industrial.

Al mismo tiempo, deberá tomarse en cuenta que la expansión industrial de la Región, a través de: una tecnología adecuada a la disponibilidad relativa de los recursos, de una razonable diversificación productiva, de una adecuada distribución espacial, de una mayor integración intra e intersectorial y de adecuadas relaciones interindustriales, será la solución, aunque sea parcial, a largo plazo de la absorción de la mano de obra redundante que se originaría en el Sector Rural con el proceso de mecanización así como en el Sector Construcciones, cuando se haya disipado el impacto de la etapa de construcción de las grandes obras en la región.

Claro está que para entonces, es posible que a nivel nacional, principalmente la industria y otros sectores se movilicen para utilizar más intensamente las fuentes energéticas, con lo que se abriría nuevas posibilidades para la absorción de empleo, Industria, Transportes, etc. y, con ello, aumentar la capacidad de absorción del mercado nacional para un efectivo modelo de "crecimiento hacia adentro", sin dejar de lado, por supuesto, el modelo actual de crecimiento hacia afuera.

## 10.2 Objetivos del Sector

Teniendo en cuenta las perspectivas de la industria en la Región, los proyectos identificados y los objetivos generales de desarrollo, se han establecido los siguientes objetivos específicos para el sector.

- i) Aumentar sustancialmente el PIB industrial, manteniendo un dinámico ritmo de crecimiento durante los años del Plan. Del cumplimiento de este objetivo dependerá que la Región aproveche en buena parte la favorable coyuntura proporcionada por Yacyretá en su período de construcción y las innegables condiciones de la Región para la producción de materias primas destinadas a la agroindustria.

Del logro de este objetivo fundamental, también dependerá la consolidación del sector para su eficaz desarrollo a mayor plazo, lo que le permitirá, al mismo tiempo, mantener en un principio su participación relativa en el PIB sectorial del total del país, (Cuadro V-12), tasa esta que deberá incrementarse en la medida en que aumente la participación del sector en el PIB de la Región y ésta se constituya para el país en uno de los más importantes y dinámicos polos de desarrollo.

- ii) Incrementar la ocupación industrial en la Región, sin perjuicio de mejorar al mismo tiempo la productividad de la mano de obra y la eficiencia industrial. La consecución de este objetivo deberá apoyarse en otros de carácter instrumental, tales como la adecuación tecnológica del sector, la diversificación productiva, la integración intra-regional de las actividades industriales, la mejor calificación de Recursos Humanos, los incentivos fiscales, el apoyo financiero y técnico, etc.
- iii) Mejorar la eficiencia y la capacidad competitiva de la industria regional e incrementar el Valor Agregado de los productos básicos de exportación. A través de este objetivo se pretende complementar los esfuerzos del país en apoyo de la "estrategia de crecimiento hacia afuera fomento de la actividad agroindustrial y sustitución de importaciones". 1/

1/ Ver Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social 1977/81, Tomo II, pag. 3 - S.T.P., Dic. /76.

- iv) Alcanzar una adecuada distribución espacial de la Industria que favorezca el desarrollo urbano, mejore la economía de los proyectos y evite los impactos negativos sobre el medio ambiente. A mayor plazo, deberá tenderse al establecimiento de un parque industrial, a fin de crear las condiciones propicias para el desarrollo de actividades conexas.
- v) Intensificar el desarrollo de la agroindustria tendiendo a absorber la mayor cantidad posible de materias primas de origen regional.
- vi) Fomentar y perfeccionar la actividad artesanal, lo que permitirá la mayor utilización de los recursos disponibles, evitando el eventual desplazamiento de factores a otros sectores o regiones, v.g. desempleo friccional subutilización de otros recursos y factores etc., coordinándola con el desarrollo del Turismo.

Otros objetivos, más bien instrumentales respecto a los de carácter general esbozados precedentemente, son:

- vii) Aumentar la capacidad instalada industrial y la eficiencia del equipo productivo mediante nuevas y mayores inversiones.
- viii) Mejorar el nivel educativo, la calificación profesional de la mano de obra y su nivel de bienestar.
- ix) Lograr una mayor diversificación industrial a través de la identificación y ejecución de proyectos económicamente viables, en nuevas ramas de actividad. El logro de este objetivo está condicionado a la preparación de estudios de factibilidad y de investigación en las ramas industriales dinámicas y en aquellas que cuentan con perspectivas de mercado, además de la disponibilidad interna de materias primas, energía y otros factores favorables concurrentes.

### 10.3 Políticas y medios de acción

Las metas fijadas para el sector requieren también políticas y acciones de apoyo específico a nivel regional que se agreguen a los instrumentos nacionales de estímulo al desarrollo industrial (Ley 550 y complementos). Se proponen, entre otras medidas, la creación del Fondo de Desarrollo Regional, Agencias Descentralizadas Regionales de promoción y apoyo tecnológico <sup>1/</sup> y de organización, mejoramiento de los canales de comercialización, facilidades de trámite en las diversas Agencias, etc.

En lo que respecta a la Ley 550/75, se proponen enmiendas que podrán inducir la localización de nuevos proyectos industriales o la ampliación de las existentes) en la Región, las que básicamente son las siguientes:

- Aumento de los beneficios acordados en el Artículo 11 inc. "e" y 12 inc. "c" y " e", no sólo en cuanto a tasas de liberación del Impuesto a la Renta y Recargos Cambiarios, sino además ampliando o mejorando las facilidades administrativas previstas, lo que puede ser de aplicación selectiva, de acuerdo con las necesidades coyunturales de la Región.
- Ampliación, de los beneficios otorgados en el art. 13 inc. "b", referentes a franquicias parciales sobre importación de materias primas, envases, etc. por un tiempo mayor al previsto actualmente.

---

<sup>1/</sup> Oficinas dependientes del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización; Servicio Nacional de Promoción Profesional; Servicio de Promoción Artesanal u otras instituciones similares.

## Metas del PIB Industrial por ramas

En millones de \$. de 1972

Itapúa - Misiones

	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	Δ 76/79
31. Alimentos	582.0	764.2	839.4	918.9	936.2	1011.2	1115.0	8.0%
32. Textiles	144.2	166.9	178.7	192.0	201.5	220.4	273.0	10.4%
33. Maderas	485.5	555.4	625.7	717.2	752.1	798.6	780.5	7.0%
34. Imprenta	2.6	3.1	3.2	3.5	3.7	4.0	4.3	6.8%
35. Productos Químicos	10.5	12.8	13.9	15.2	15.7	17.0	18.4	7.7%
36. Minerales No Metálicos (1)	119.3	302.1	471.8	584.4	499.8	392.1	239.5	-4.5%
37. Industrias Metálicas Básicas	-	1.6	1.7	1.9	2.0	2.0	2.5	10.0%
38. Productos Metálicos	24.3	29.6	32.1	37.0	38.8	43.0	50.0	11.5%
39. Otras Ind. Manufactureras	1.3	3.0	3.2	3.7	3.9	4.2	4.6	9.5%
Artesanía	32.2	92.3	106.0	121.8	132.3	143.0	152.7	10.6%
<b>T O T A L</b>	1401.9	1931.0	2275.7	2595.6	2586.0	2635.5	2640.5	6.5%

(1) Incluye parte del V.A.B. generado por el Sector Minería.

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

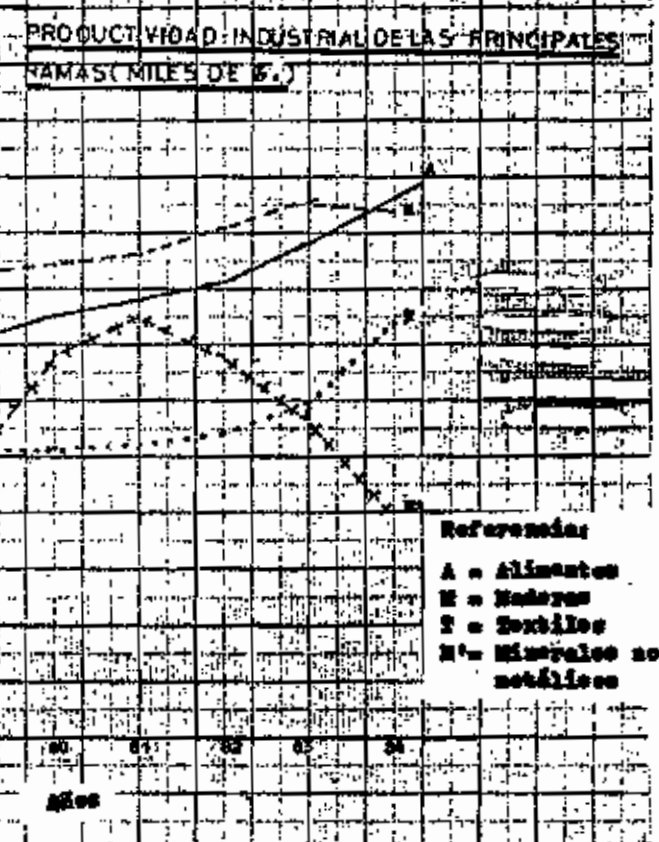
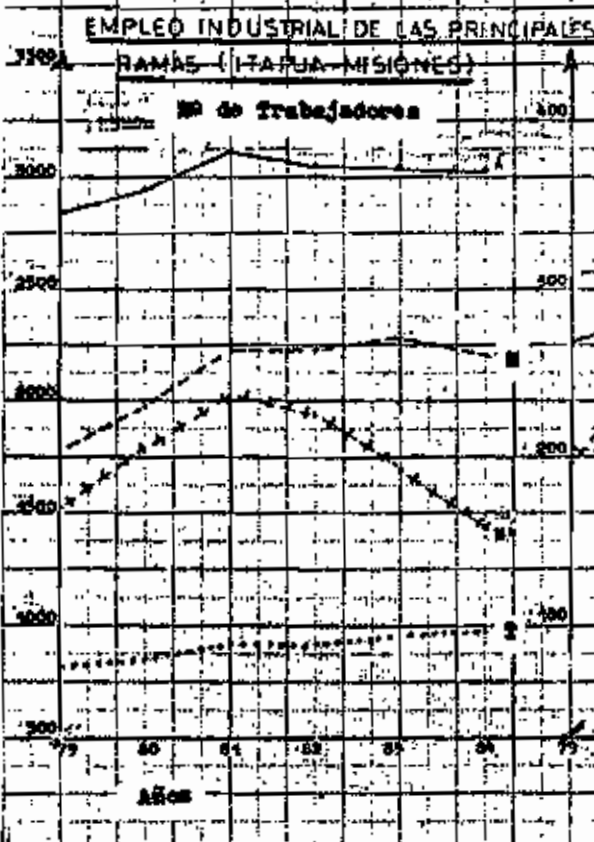
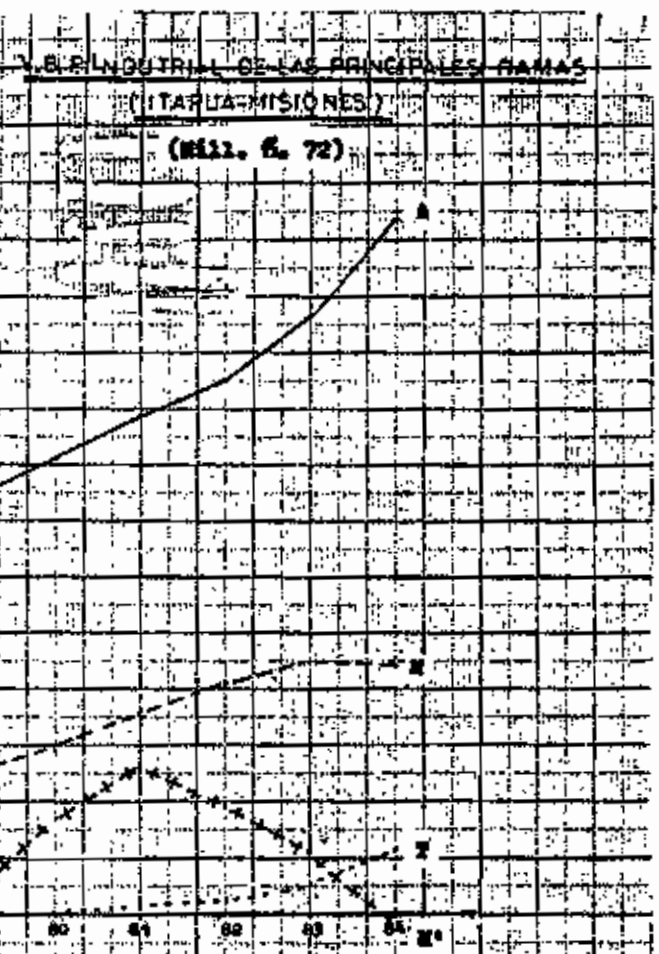
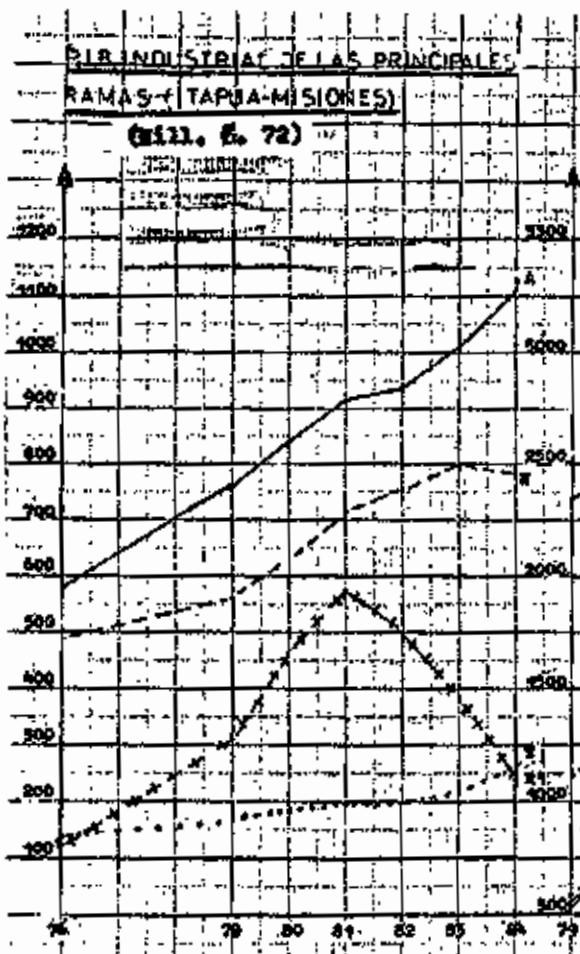


- Ampliación de los beneficios establecidos en el art. 20, sobre liberación parcial y temporaria de impuestos tales como: Sellos y Estampillas, Patentes Fiscales e Impuestos Inmobiliarios.
- Ampliación de los beneficios acordados en el Art. 21, referente a reinversión de utilidades.

Al amparo de la legislación nacional de estímulo a la inversión industrial, nacional y extranjera, y aprovechando la demanda, directa e inducida, de Yacyretá y otras ventajas comparativas, tales como el desarrollo general de la producción agrícola y el crecimiento demográfico, se están ampliando o estableciendo plantas industriales orientadas a los mercados regional, nacional y de exportación. Sin embargo, harán falta acciones complementarias de apoyo a nivel regional, líneas especiales de financiamiento, disponibilidad de servicios públicos, tarifas especiales de los mismos, preparación de proyectos de inversión, etc. De esta forma, se espera contribuir con un número suficiente de empleo industriales a la actividad económica regional en el futuro.

Se espera también que el notable mejoramiento de la infraestructura regional de transportes y demás servicios, las nuevas condiciones de navegación del Paraná, y el desarrollo proyectado de un polo regional alrededor de Encarnación, facilite el desarrollo industrial al largo plazo. Se propone también, con este objeto, establecer una zona industrial o Parque Industrial, si el estudio de factibilidad lo justifica, vinculada al puerto de Encarnación.

#### 10.4 Metas



Referencia:  
 A = Alimentos  
 E = Maderas  
 T = Textiles  
 M = Minerales no metálicos

#### 10.4.1 Producción y Empleo del Sector

De acuerdo con las metas previstas, el PIB industrial de la Región, que en 1976 ascendió a \$ 1.402 millones, a precios constantes de 1972, se elevaría a \$ 1.931 millones en 1979, asumiendo un ritmo del 11.3% a.a. En los dos años siguientes, el sector experimentará un acelerado ritmo del orden del 16%, alcanzando a \$ 2.596 millones en 1981. En los demás años del Plan el Producto Industrial asume un lento ritmo de crecimiento, esperándose que para 1984, el Valor Agregado llegue a \$ 2.641 millones (Cuadro X-2). No obstante, para el período 1979/84, el ritmo de expansión del Producto Industrial será del 6.5% a.a.

El comportamiento esperado del Sector en la Región, durante el período de referencia, será el reflejo de la trayectoria de las principales ramas de actividades industriales, que directa o indirectamente, se afectarían por el cronograma de Obras de Yacytá, así como por la expansión del sector primario, inducido por el sector externo y por el crecimiento previsto de la demanda regional.

Del mismo modo, habrá de modificarse la estructura del producto Industrial en los próximos años, con relación a 1976, por ejemplo, pero seguirá siendo relevante la participación de los rubros de Alimentos (CIIU 31), Textiles (CIIU 32), Maderas (CIIU 33) y Cerámicas (CIIU 36), los cuales aportarán del orden del 92% al PIB industrial, habiendo contribuido con el 97% en 1976.

La rama de Alimentos, que en 1976 generaba \$ 582 millones de Valor Agregado Bruto, 41,5% del total industrial, asumiría un ritmo del 9,5% hasta 1979, en tanto que para el lapso 1979/84, el ritmo previsto es del 8% acumulativo anual superior del 6.5%

de la industria regional. No obstante, en los años intermedios la tasa de crecimiento se acelera, conforme a las predicciones de comportamiento de la demanda, principalmente regional.

El sector de referencia, no sólo es importante por el volumen y valor de la producción fabril, (Ver Cuadro X-4) sino además porque provee más del tercio del empleo industrial de la Región, habiéndose calculado, para la rama 31, en 2.847 empleos para 1979 y 5.057 para 1984, frente a 8.403 y 9.038 respectivamente estimados para el Sector Industrial en su conjunto en los años indicados.

El lento crecimiento del empleo en el rubro de Alimentos y también en la Industria regional, 1.4% y 1.5%, respectivamente se justifica:

- a) Porque se asume un crecimiento sostenido de la productividad de la mano de Obra, mayor tecnología, del orden del 6.4% para la rama 31 y 5.0% para la industria en general (\*);
- b) En los años intermedios, el empleo industrial en general y el de la industria alimenticia en particular, serán mayores que lo programado para 1984 (Cuadro X-5), lo cual es compatible con los supuestos de comportamiento de la demanda, interna y externa, y la evolución prevista en el cronograma de construcción de Yacyretá.

---

1/ La productividad de la rama 31 pasará de US\$ 2130 en 1979 a US\$ 2895 en 1984, en circunstancias que la del Sector Industrial en su conjunto, pasaría de US\$. 1824 calculado para 1979 a US\$. 2319 en 1984, (los valores en US\$ están expresados a precios constantes de 1972).

Estructura del PIB Industrial

Itapúa - Misiones

Cuadro X - 3

(% sobre millones de \$ de 72)

	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984
31. Alimentos	41.5	39.6	36.9	35.4	36.2	38.4	42.2
32. Textiles	10.3	8.6	7.9	7.4	7.8	8.4	10.3
33. Maderas	34.6	28.8	27.5	27.6	29.1	30.3	29.6
34. Imprentas	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
35. Productos Químicos	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7
36. Minerales no metálicos (*)	8.5	15.6	20.7	22.5	19.3	14.9	9.1
37. Industrias metálicas Básicas	-.-	-.-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
38. Productos metálicos	1.7	1.5	1.4	1.4	1.5	1.6	1.9
39. Otras ind. manufactureras.	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2
Artesanía	2.3	4.8	4.7	4.8	5.1	5.4	5.7
<b>T O T A L</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

(\*) Incluyó parte del V.A.B. generado por Minería.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

La rama de Textiles (CIU 32), cuyo VAB se estimó en \$ 144 millones en 1976, precios constantes de 1972, se elevará a 167 millones en 1979, con un ritmo acumulativo anual del orden del 5%. Para el período quinquenal del Plan se esperá que tendrá una evolución más rápida, 10.4% a.a, de acuerdo con las perspectivas de producción de materia prima regional y de la ampliación y mayor utilización de la capacidad existente.

Su participación en la formación del VAB industrial pasará del 10.3% calculado para 1976 a 8.6% en 1979, manteniéndose en torno a esta cifra hasta 1983, en tanto que para el año siguiente, su contribución se elevará nuevamente a 10.3% como en los años del histórico.

La reducción del coeficiente de participación de esta rama en los años intermedios citados, se debe al hecho de que precisamente entre 1979 y 1983 habrá de asumir crecimientos bastante más acelerados las otras ramas vinculadas más directamente con el proceso de construcción de Yacyretá. Sin embargo, para los años indicados, el crecimiento de esta rama será del orden del 7.6% acumulativo, estimulado en parte por la demanda interna a la que se espera habrá de volcarse, del orden del 50% de la producción industrial, programándose el resto para la exportación. Entre estos años 1979/83, se espera reforzar la capacidad existentes, de suerte que a partir de 1984, se inicie un proceso más acelerado de crecimiento, como consecuencia principalmente del aumento de la productividad (\*); factor este a través del cual se pretende y se recomienda intensificar la colocación de productos fuera de la

(\*) Este sería el resultado de la mayor expansión de la capacidad instalada, mejor calificación de recursos humanos, calidad de materias primas, factores a los que habrá de agregarse la aparición de economías de aglomeración que podrá consolidarse a mayor plazo, a través del polo regional de desarrollo (v.g. Encarnación), desde donde podrá intensificarse el tráfico comercial con el exterior.

Región. No obstante, la demanda interna habrá crecido lo suficiente, incluso se habrá diversificado, para absorber una proporción importante, aunque menor que lo experimentado en años precedentes de la producción de esta rama industrial.

De acuerdo con estos antecedentes y dada la especial vinculación de esta rama con el sector externo, en donde se deberá competir con costos y calidad (\*), los que en definitiva tienen mucho que ver con el desarrollo tecnológico del Sector, la absorción de mano de obra no será relevante, estimándose que el mismo pasará de 832 empleos en 1979 a 970 en 1984, lo que supone un ritmo acumulativo anual del 3.3%, frente a 10.3% de crecimiento propuesto para el VAB, de esta rama de actividad, según lo anotado precedentemente.

Sin embargo, aún con la tasa de crecimiento de empleo propuesto para la rama CIIU 32, aumentará ligeramente su proporción en el empleo industrial total de la región, del 9.9% calculado para 1979 al 10.7% en 1984.

La evolución efectiva de la demanda de productos de la rama 32, nivel y composición principalmente, permitirá en todo caso replantear la estrategia de producción de dicha rama fabril que en la Región cuenta, desde hace pocos años, con un volumen importante de materia prima, industrializada internamente, en la Región, en un 40% (año 1979), según estimaciones.

---

1/ También se considera importante este factor para sustituir importaciones en un esquema tendiente a internalizar lo más posible los efectos de las inversiones regionales durante el quinquenio y años posteriores.

El siguiente rubro fabril de importancia en el panorama industrial de la región corresponde a la clasificación CIIU 33: Productos de Madera y Muebles. Esta rama, que en 1976 generaba del orden de 486 millones de \$ de VAB, precios de 1972, con una participación del 34.6% en el PBI industrial de la Región, asumirá un ritmo del 4.6% hasta 1979, aportando en este año \$ 555.4 millones o sea el 28.7% del Producto Bruto de la Industria regional en su conjunto. A partir de este año y hasta 1983 inclusive, experimentará un fuerte ritmo de crecimiento calculado en 9.5% acumulativo, estimulado principalmente por la demanda de Yacretá (Proyecto principal y obras complementarias), hecho este que también explica la declinación del valor agregado de esta rama en 1984, 23% de deterioro respecto al nivel que alcanzaría en el año precedente - Cuadro X-2.

Los pronósticos recientes indican que esta rama seguirá aportando, en los próximos años, cerca del 30% del VAB industrial y absorberá del 21% al 24% del empleo total del Sector en la región (Cuadro N° X-5). En tal sentido se advierte que la Industria de la Madera en la región proveerá alrededor de 2.200 puestos de trabajo en 1984, habiéndose calculado en 1787 para el año 1979, cifras estas que permiten deducir un crecimiento acumulativo anual del 4.3% entre los años indicados, frente al 2.7% calculado para la productividad por hombre ocupado, la cual de US\$ 2.467 en 1979, habrá de alcanzar a US\$ 2.816 en 1984, según estimaciones a precios de 1972. Estas metas ponen en evidencia que esta rama industrial, importante por la participación en el VAB del Sector, 30%, y en la provisión de empleo, entre 21% y 24%, es a la vez la de mayor productividad por hombre ocupado, según se infiere del Cuadro X-6, citado.

La rama CIIU 36 (minerales no Metálicos) que en 1976 generaba el 8.5% del Producto Bruto Industrial adquirirá un fuerte im



V.B.P. Industrial por Ramas

En Mill. de \$. 72

Cuadro X - 4

	1979	1980	1981	1982	1983	1984
31. Alimentos	2.346,3	2.537,0	2.735,0	2.887,0	3.146,6	3.510,6
32. Textiles	472,2	498,0	526,0	572,1	631,4	791,7
33. Maderas	1.118,6	1.241,0	1.401,2	1.521,0	1.630,5	1.612,0
34. Imprentas	4,7	4,9	5,2	5,7	6,3	7,0
35. Productos químicos	35,1	37,7	40,6	43,5	47,5	51,8
36. Minerales no metálicos (*)	600,6	933,4	1.151,7	997,3	785,9	485,5
37. Industria Metalicos básicos	3,2	3,2	3,7	3,9	4,0	5,0
38. Productos metálicos	48,1	51,5	58,3	63,5	71,0	83,2
39. Otras industria manufactureras	6,6	7,1	8,1	6,5	9,5	10,7
Artesanía	187,8	212,5	240,5	270,5	295,0	318,5
<b>T O T A L</b>	<b>4.823,2</b>	<b>5.526,3</b>	<b>6.170,2</b>	<b>6.371,0</b>	<b>6.627,7</b>	<b>6.876,0</b>

(\*) Incluye producción del Sector Minería.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

pulso en los años siguientes, en razón del crecimiento de la demanda regional a partir del Proyecto Yacyretá. Púés en tal sentido su participación se elevará al 15.6% en 1979, previéndose un máximo de 22.5% en 1981, cuando Yacyretá refleja la máxima expresión de su demanda referida a productos de esta rama en particular, según previsiones del cronograma de construcción a la fecha; en los años siguientes irá reduciendo gradualmente su participación hasta situarse en 9.1% en 1984 (Cuadro X-3).

Es de destacar que esta agrupación CIIU 36, tendrá la dinámica que se espera en los años del Plan, por la diversificación y expansión de la oferta. Púés, como se adelantára en Secciones anteriores de este capítulo, será de especial importancia el proceso de industrialización de arena, piedra, y otros productos de la minería primaria, lo que se sumará a la oferta tradicional de cerámicas que a su vez experimentará, en los años indicados, un considerable impulso.

Debe tenerse presente, además, que el programa de Inversiones del Sector Público Nacional que se propone, tendrá a su vez un ponderable impacto sobre la industria de materiales de construcción, entre los que debe incluirse, desde luego, tanto la rama CIIU (Maderas) como la CIIU 36 que se analiza ahora.

En consecuencia, es lógico suponer que en los años del Plan y en los siguientes, estos rubros, aún cuando experimenten un ligero descenso hacia 1983/84, habrán de recuperarse en los años siguientes en función de nuevas oportunidades del mercado regional. Púés las construcciones de infraestructura del Sector Transportes, Almacenaje y Comunicaciones, principalmente, seguirán su cronograma de ejecución, así como también las construcciones civiles de emplazamientos fabriles en las áreas dinámicas de colonización.

Metas del Empleo Industrial

Cuadro X - 5

por ramas

	1979	1980	1981	1982	1983	1984
31. Alimentos	2.847	2.964	3.124	3.067	3.060	3.057
32. Textiles	832	868	928	938	950	970
33. Maderas	1.787	1.984	2.233	2.238	2.272	2.200
34. Imprentas	23	23	24	25	26	26
35. Productos químicos	68	71	74	75	76	78
36. Minerales no metálicos (*)	1.540	1.810	2.041	1.920	1.700	1.430
37. Ind. metálicos básicos	10	10	11	11	10	10
38. Productos Metálicos	173	178	197	199	198	197
39. Otras industrias manufactureras	16	17	19	20	20	20
Artesanía	1.107	1.109	1.128	1.091	1.075	1.050
<b>T O T A L</b>	<b>8.402</b>	<b>9.034</b>	<b>9.779</b>	<b>9.584</b>	<b>9.382</b>	<b>9.038</b>

1 404 1

(\*) Incluye parte del empleo del Sector Minería.

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Además, no debe descartarse la posibilidad de que más adelante se construya la Represa de Corpus, lo que evidentemente permitirá consolidar definitivamente la región como uno de los más dinámicos polos de desarrollo.

En cuanto a capacidad de absorción de empleo que tiene la agrupación CIIU 36, es muy significativa, según lo demuestra el Cuadro X-5. Pues para 1979 se estimó que proveería 1540 empleos, que representan el 18.3% de la economía industrial de la Región. Este coeficiente se elevará al 21% en 1981, año "pico", descendiendo gradualmente en los siguientes años hasta situarse en 16% en 1984, como consecuencia, principalmente, del componente industrial de Minería, según lo explicado en secciones anteriores. Este hecho, que a la vez ha permitido la elevación de la productividad de la mano de obra en los primeros años del Plan, incidirá en su reducción en los años finales (Ver Cuadro X-6).

Las demás ramas industriales, explicitadas en el Cuadro X-2, serán por tanto de escasa significación. No obstante se concede especial importancia al rubro de Artesanía, cuyo ritmo de crecimiento previsto será del 10.6% acumulativo anual en los años 1979/84, y su participación en el VAB industrial de la Región habrá de elevarse del 2.3% calculado para 1976 al 5.7% en 1984 (Cuadro X-3).

Desde el punto de vista de la generación de empleo, el Sub-Sector Artesanía es muy relevante, particularmente para el Dpto. de Misiones, San Miguel y otros distritos. No se descarta sin embargo la posibilidad de que también se generen actividades de Artesanía en Itapúa (Sub-región C y D), especialmente los distritos del circuito turístico de las ruinas Jesuíticas.

Productividad del Empleo Industrial por ramas (\*)

Cuadro X - 6

En M. 1972

	1979	1980	1981	1982	1983	1984
31. Alimentos	268.420	283.200	294.140	305.250	328.310	364.735
32. Textiles	200.600	205.875	206.895	214.820	232.000	281.145
33. Maderas	310.800	315.370	321.180	336.060	351.495	354.770
34. Imprentas	134.780	139.140	145.830	148.000	153.845	165.385
35. Productos químicos	188.235	195.775	205.405	209.330	223.685	235.895
36. Productos no metálicos (**)	196.170	260.660	286.330	260.300	230.650	167.480
37. Ind. Metálicos Básicos	160.000	170.000	172.725	181.180	200.000	250.000
38. Productos Metálicos	171.100	180.335	187.815	194.975	217.170	253.805
39. Otras Ind. Manufactureras	187.500	188.235	194.735	195.000	210.000	230.000
Artesanía	83.380	95.580	107.980	121.265	133.025	145.430
<u>T O T A L</u>	<u>229.800</u>	<u>251.900</u>	<u>265.425</u>	<u>269.825</u>	<u>280.760</u>	<u>292.155</u>

(\*) Respecto al V.A.B.

(\*\*) Incluye parte del Sector Minería.

=====

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

Las estimaciones efectuadas con datos disponibles a la fecha, elevan a alrededor de 1.100 el número de empleos en la rama de Artesanía, vale decir del orden del 13% del empleo del Sector Industrial en 1979, lo que implica que la actividad de referencia, está entre las cuatro primeras, por su importancia relativa en la absorción de mano de obra (\*).

La descripción precedente permite concluir acerca de la significativa importancia de la rama de Artesanía, la que puede constituirse en un factor importante de la economía regional, en asociación al Turismo.

El fomento racional de estas actividades permitirá, por otra parte, mantener a nivel elevado la tasa de ocupación. Pueden ser los sectores que absorberían una parte, tal vez importante, del desempleo estructural que se produciría una vez que se reduzca el ritmo de las construcciones y que el sector agropecuario opere dentro de un esquema tecnológico más avanzado.

(\*) Estructura de empleo en el Sector Industrial (Metas). En %.

	<u>1979</u>	<u>1984</u>
1º) Alimentos (CIIU 31)	34	34
2º) Maderas (CIIU 33)	21	24
3º) No Metálicos (CIIU 36)	18	16
4º) Artesanía	13	12
5º) Textiles (CIIU 32)	10	11
6º) Otras ramas	4	3
	<u>100</u>	<u>100</u>
TOTAL	100	100

Valor Agregado Industrial por Departamentos

Cuadro X - 7

(En millones de \$, 1972)

Años	Conceptos	MISIONES		ITAPUA		TOTAL REGIONAL	
		V.A.B. Mill. \$.	% Partic. Regional	V.A.B. Mill. \$.	% Partic. Regional	V.A.B. Mill. \$.	%
1979		351,7	18,2	1.579,3	81,8	1.931,0	100,0
1982		542,5	21,0	2.043,5	79,0	2.586,0	100,0
1984		441,6	16,7	2.198,9	83,3	2.640,5	100,0
△ 79/82 a/		15,5%	-,-	9,0%	-,-	10,2%	-,-
△ 79/84 a/		4,7%	-,-	6,8%	-,-	6,5%	-,-

- 408 -

a/ Crecimiento anual acumulativo

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación,-

El Cuadro X-4 resume el valor de la Producción Industrial de la Región por ramas principales. Al resto cabe destacar que las metas previstas, parten de las correspondientes a las (metas) del VAB (PBI) industrial por ramas del Cuadro X-2 y los coeficientes técnicos de VAB/VBP por ramas de la Industria nacional ajustados, parcialmente, por estimaciones elaboradas a partir de trabajos de campo.

Por consiguiente, las metas propuestas en el referido Cuadro X-4, son principalmente indicativas del orden de magnitud y tendencias previstas para las distintas ramas de la industria regional. Al mismo tiempo, sirvieron de base para establecer metas aproximadas de la oferta industrial para el mercado regional, v.g suministros a Yacyretá y resto del mercado interno y para el Sector externo.

Con referencia a la distribución espacial de las actividades industriales de la Región, conviene enfatizar nuevamente acerca de la preponderancia del Departamento de Itapúa, no sólo en cuanto a generación del VAB industrial sino además en cuanto a absorción de empleos.

Los Cuadros X-7 y X-8 ofrecen una versión resumida de las metas de Producto y Empleo por Departamentos para los próximos años. De acuerdo con las previsiones del Plan, la participación de Itapúa en el PIB industrial de la Región, pasará del 81.8% calculado para 1979 al 83.3% en 1984, en tanto que el empleo industrial de dicho Departamento, que para 1979 representaba el 71.5% del total regional, se reducirá a 67.6% en 1984 (Cuadro X-7 y X-8).

Las variaciones intraregionales de los coeficientes de participación del Producto y del Empleo industrial se atribuyen, bá-



Mano de Obra Industrial

por Departamentos

Cuadro X - 8

Años	Conceptos	MISIONES		ITAPUA		TOTAL	
		Personas Ocupadas	%	Personas Ocupadas	%	Personas Ocupadas	%
1979		2.392	28,5	6.011	71,5	8.403	100,0
1982		2.540	26,5	7.044	73,5	9.584	100,0
1984		2.926	32,4	6.112	67,6	9.038	100,0
△ 79/82 a/		2,1 %		5,4 %		4,5 %	
△ 79/84 a/		4,2 %		0,3 %		1,5 %	

410

a/ Crecimiento anual acumulativo

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

sicamente, a la expansión o creación de actividades económicas más directamente vinculadas con el proceso de construcción de la Represa, que en los primeros años del Plan, estimula cambios relativamente más importantes en Misiones, a través de ramas tales como Minerales no Metálicos (CIIU 36), Alimentos (CIIU 31), e incluso Artesanía, lo que ha permitido expandir la producción a través de cierta diversificación productiva.

De ahí que el VAB industrial de Misiones, habrá de experimentar un crecimiento acelerado del 15.5% en el trienio 1979/82 en tanto que para el lapso quinquenal del Plan, dicho crecimiento será tan sólo del orden del 5%, como consecuencia, principalmente, de la reducción del ritmo de actividades en la industria de materiales de construcción.

En Itapúa, en cambio, las tasas previstas son más moderadas, lo cual refleja la mayor solidez de la estructura industrial del Departamento que en el trienio 1979/82 verá crecer su PBI industrial al ritmo acumulativo anual del 9% y previniéndose el 6.8% para el quinquenio 1979/84.

Una trayectoria similar habrá de asumir el empleo industrial en Itapúa y en la Región en su conjunto, vale decir: acelerado entre 1979 y 1982 y de moderado a lento en los años siguientes (Cuadro X-8). En Misiones, en cambio, habrá de verificarse una tendencia diferente, estimándose que el empleo industrial crecería alrededor del 2% en el lapso 1979/82 y del 4.2% en el período 1979/84, como consecuencia, en parte, de la dinámica de la rama CIIU 36 (Minerales no metálicos) y de las actividades de Artesanía.

#### 10.4.2 Requerimientos de Inversión y Financiamiento (\*)

-----  
(\*) No incluye Minería.

El Cuadro X-9 resume los requerimientos de Inversión Bruta del Sector Industrial, compatibles con las metas de crecimiento programadas para los próximos años.

El componente más importante y dinámico de la Inversión Bruta Industrial será la Inversión Neta, que representará del orden del 76% en promedio. El resto consistirá en Inversión de Reemplazo, principalmente, asignándose un ínfimo porcentaje a la formación de Inventarios.

De acuerdo con las estimaciones y metas propuestas en el referido Cuadro X-9, la Inversión Bruta del Sector Industrial asumirá en los próximos 5 años un ritmo acumulativo anual del 11.5%, frente al 15.1% calculado para el período 1976/79. La inversión Neta por su parte lo hará también al ritmo del 11.5% a.a. en el período 1979/84, habiéndose experimentado un ritmo del 13% en el lapso 1976/79.

Las tasas de expansión de la Inversión del Sector en la Región, en el pasado reciente, son en parte el resultado del rápido crecimiento de la producción industrial según lo analizado anteriormente (9% anual acumulativo en el período 1976/79). También debe tenerse presente las expectativas creadas en torno a las obras de Yacyretá y la dinámica del Sector Primario, en función del crecimiento del mercado regional y, principalmente, la coyuntura favorable del sector externo.

La mayor producción industrial que posibilitó la generación de mayores ahorros de las Empresas, en los años recientes, también ha sido el reflejo de un ligero crecimiento de la productividad del capital, comparable, (sectorialmente), al parámetro nacional, no obstante el crecimiento rápido que ha asumido la capacidad instalada a través de nuevas inversiones. Esto implica que también se

Itapúa y Misiones  
Metas de Inversión y Capacidad  
Instalada en el Sector Industrial (\*)  
En Millones de G. 72

Cuadro X - 9

Años	PIB	K	IN	IR	Δ s	IB	$\frac{IB}{PIB} = \%$
1976	1.399	2.435	151	61	12	224	16
1977	1.480	2.586	173	65	13	251	17
1978	1.600	2.759	219	69	15	303	19
1979	1.810	2.978	254	74	15	343	19
1980	2.011	3.232	304	81	24	409	20
1981	2.225	3.536	376	88	19	483	22
1982	2.303	3.912	383	98	19	500	22
1983	2.455	4.295	420	107	16	543	22
1984	2.614	4.715	436	117	35	588	22

(\*) Las estimaciones excluyen lo correspondiente a Minería

PIB Producto Interno Bruto Industrial

K Capacidad instalada

IN Inversión Neta

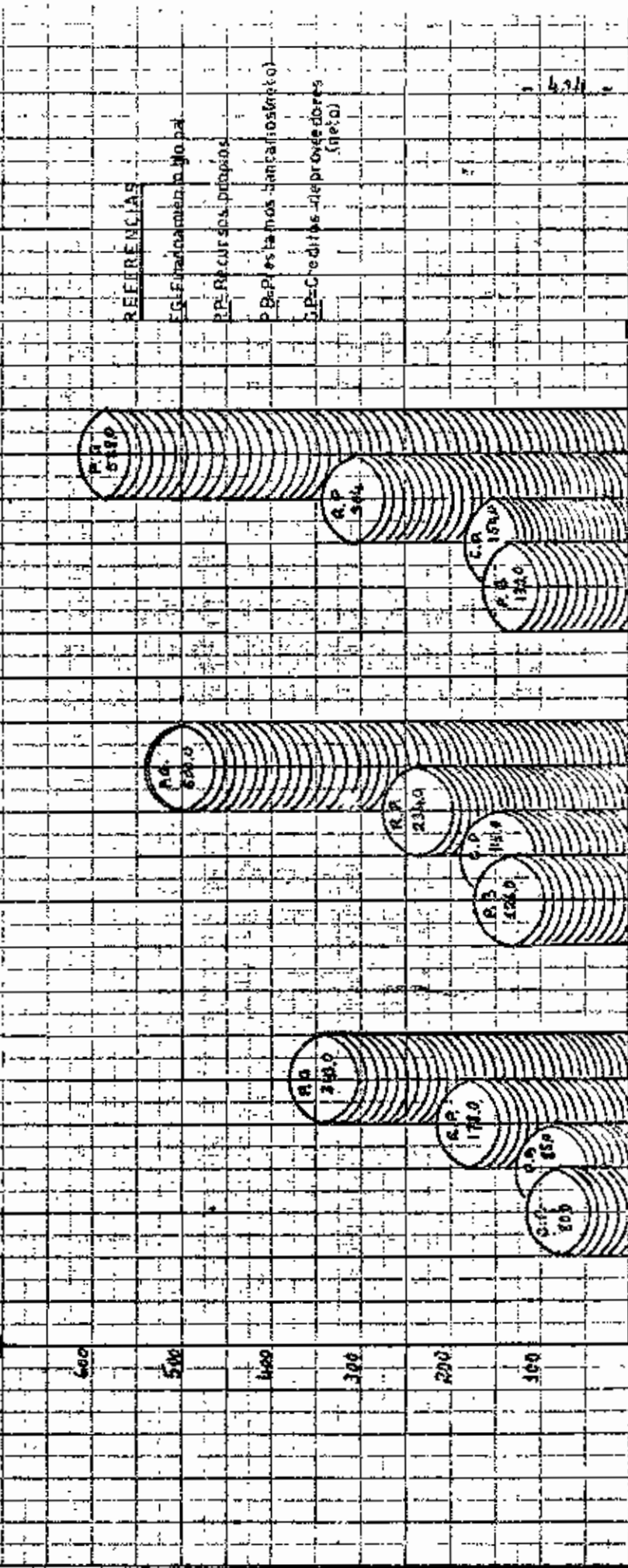
IR Inversión de Reposición

Δ s Variación de Stock

IB Inversión Bruta

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación

**SECTOR INDUSTRIAL**  
**FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION BRUTA**  
**EN MILLONES DE \$S 72**



**REFERENCIAS**

- F.F. Financiamiento fijo
- R.P. Recursos propios
- P.B. Préstamos bancarios
- C.R. Créditos de proveedores
- E.G. Explotación

424

está evidenciando en la Región una reducción de la capacidad ociosa, por lo que para los próximos años el ritmo de crecimiento de las Inversiones (Netas) deberá ser inferior al del período 1976/79, aunque ligeramente superior al ritmo de crecimiento del Producto Industrial del período 1979/84 (\*), lo que se justifica también por el incremento más acelerado que habrá de asumir la economía en los primeros años del 80. Además, no se excluye la posibilidad de que la Región pudiera experimentar una aceleración del proceso de crecimiento hacia los años 1984/85, como consecuencia del desfase del cronograma de obras de Yacretá, la intensificación de inversiones del Sector Público Nacional en la Región, la tendencia favorable de precios de productos básicos de exportación y más adelante, la construcción de otros emprendimientos de envergadura entre los que pudiera citarse el proyecto binacional de CORPUS.

En lo que respecta al Programa de Inversiones Industriales a nivel de proyectos específicos, cabe señalar que los que por ahora se hallan identificados se describen en el Cap. VI, y otras Ideas de Proyectos se incluyen al final de este ítem en el Cuadro X-11, las que deberán ser objeto de estudios de factibilidad.

Cabe advertir que una parte importante de las inversiones industriales, no requerirá estudios de factibilidad para su realización. Entre éstas, naturalmente, están las inversiones de reemplazo, la acumulación de inventarios, ciertas inversiones consistentes en ampliación de plantas existentes o las pequeñas industrias que en general tendrían un importante componente de autofi-

---

(\*) El crecimiento del PIB industrial, sin incluir el componente de Minería, será del orden de 8% en el período 1979/84. La Inversión Neta, por su parte, asumirá un ritmo de 11.5% según lo indicado precedentemente.

Itapúa y Misiones

Financiamiento de la Inversión Bruta Industrial

Cuadro X-10

(En millones de G. de 1972)

Años	Inversión Bruta (Mill.G.) 1/	F i n a n c i a m i e n t o			Inversión Bruta Miles, US\$
		Recursos Propios	Préstamos Bancarios 2/	Proveedores 2/	
1976	224	146	75	3	1.777
1977	251	156	78	17	1.992
1978	303	168	81	54	2.405
1979	343	178	85	80	2.722
1980	409	210	110	89	3.246
1981	483	214	141	128	3.833
1982	500	234	126	140	3.968
1983	543	246	129	168	4.310
1984	588	304	130	154	4.667

1/ No incluye Inversiones del Sector Minería. Ver Cuadro V - 18

2/ .Netos de amortizaciones

=====

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

CUADRO X-11

Lista de Actividades Industriales de Promoción  
Necesaria y conveniente para la región de  
Itapúa - Misiones

1. Industria derivada de la leche
2. Dulce, confituras, cítricos.
3. Alimentos balanceados
4. Secaderos de madera, casas y estructura de  
madera prefabricadas.
5. Muebles para la exportación
6. Cajones de maderas para embases.
7. Curtiembres e Industria del cuero
8. Conserva de frutas y legumbres
9. Industria del Calzado y Prenda de Vestir
10. Industria de Chasinados.



nanciamiento. A lo sumo, lo que requerirían estas últimas serían perfiles y estudios breves, para que sean objeto de los beneficios fiscales de la Ley 550/75.

En relación con el esquema de financiamiento previsto para el cumplimiento de las metas de inversión industrial, cabe señalar acerca de la gran importancia que habrá de asumir el componente de recursos propios de las empresas, los que deberán cubrir del orden del 45% al 51% de las inversiones brutas anuales los años del Plan. Es de notar que en los años anteriores a 1979, la cobertura de financiamiento interno del Sector Industrial era del orden de 65%, lo cual significa que la magnitud de operaciones de formación de capital en los próximos años, habrá de requerir un mayor apoyo de las entidades financieras, sobre todo de las que operan en el área de fomento industrial a fin de reducir las presiones del financiamiento de corto plazo, de Banco y proveedores, sobre los costos de explotación.

El cuadro X-10 ofrece una aproximación del nivel y de la estructura de financiamiento de las inversiones en el Sector. La reducción de la cobertura de financiamiento propio se explica, por que las empresas, al tener un mayor acceso a las fuentes externas, habrán de destinar también mayores recursos a los servicios de amortización.

Cabe aclarar finalmente que la participación de los Bancos y Proveedores, sobre todo considerado, individualmente en el panorama del financiamiento de la capitalización industrial de la Región, es relativamente baja, porque se consideran flujos netos de Préstamos.

Pués la corriente bruta de financiamiento es muy superior según se indican en los Cuadro 19 y 20 del Capítulo V.

## XI. Transporte, Almacenaje y Comunicaciones

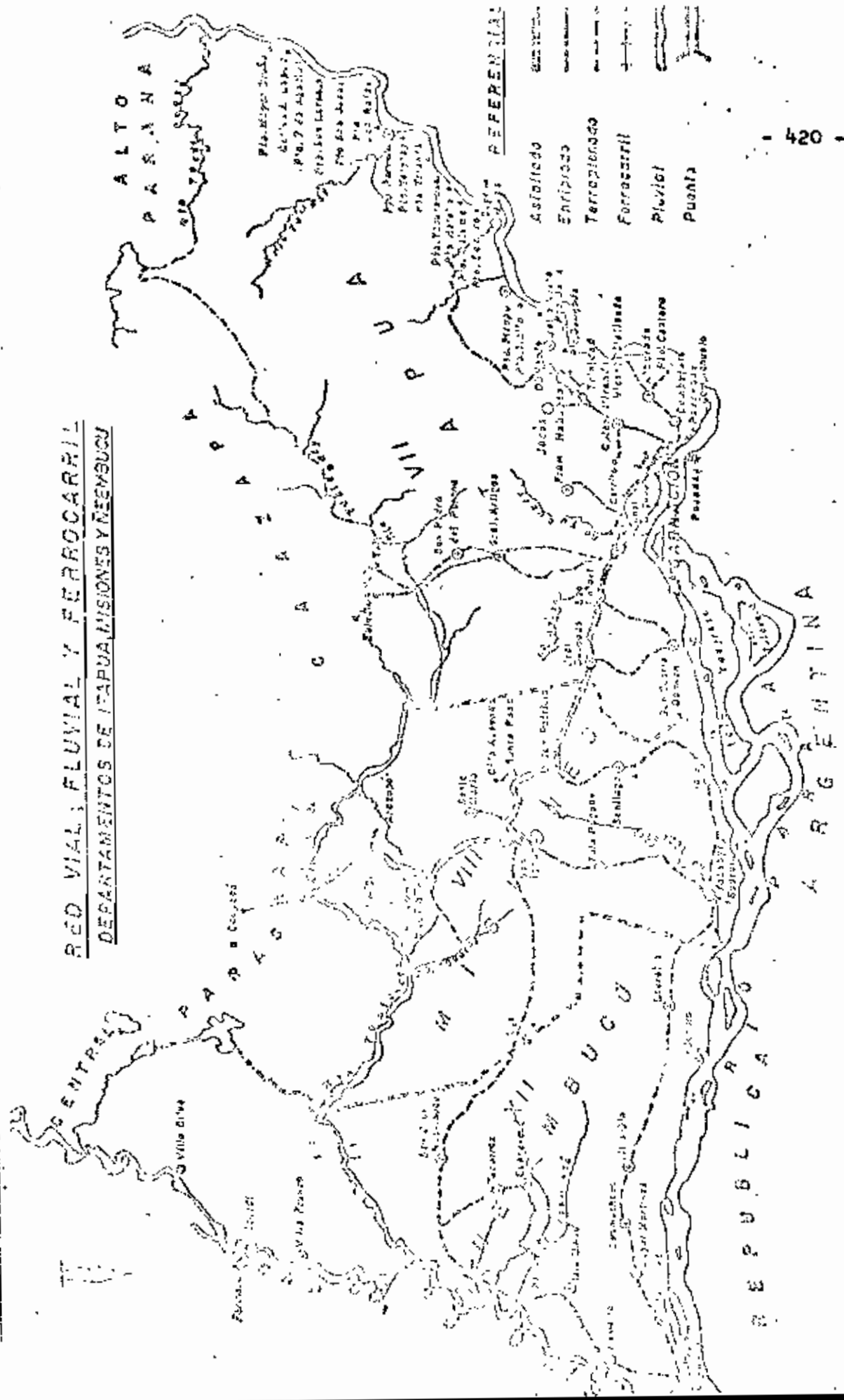
Como se indica en los diagnósticos general y sectoriales, las insuficiencias de la red de transporte y comunicaciones constituyen uno de los obstáculos importantes para el desarrollo económico y social de las áreas de colonización nueva y un inconveniente para otras zonas ya colonizadas y en vías de crecimiento y transformación agraria. En forma concomitante, el Proyecto Yacyretá traerá aparejada durante su construcción, una importante demanda adicional de servicios que se agregará a la anterior en los años próximos.

### 11.1 Crecimiento previsto de la demanda de transporte y demás servicios

Si bien no se dispone de suficiente información para realizar una proyección en detalle del crecimiento de la demanda regional de transporte, bienes y personas, almacenaje (granos y otros) y comunicaciones, (teléfonos, telex, correos, etc.), se cuenta con indicadores socio-económicos y demográficos que permiten la cuantificación y proyección aproximada de la misma y aportan elementos para la formulación y evaluación económica de los principales proyectos de infraestructura, propuestos para el sector.

En el caso del transporte terrestre, el MOPC ha realizado conteos directos de tránsito vehicular para diferentes tramos de caminos y carreteras y (Ver Cuadro XI-1 reproducido del Diagnóstico, Tomo I) sobre ésta base y apoyándose en otros indicadores económicos estimados, se han hecho proyecciones que permitieron el análisis a nivel de prefactibilidad de distintas obras viales, incluidas ahora en el Plan de Inversión Pública Regional.

**RED VIAL; FLUVIAL Y FERROCARRIL**  
**DEPARTAMENTOS DE ITAPUA, MISIONES Y NEEMBUQU**



Teniendo en cuenta las metas de crecimiento que se establecen en el Plan regional para los sectores productivos, agricultura e industria, la localización aproximada de las cargas principales a transportar y sus destinos finales dentro y fuera de la Región, pueden hacerse estimaciones de los volúmenes aproximados de tránsito de mercaderías (ton./Km) proyectados para los tramos más importantes de los distintos caminos y rutas. Al mismo tiempo, las proyecciones de población por subregiones y los incrementos de los ingresos medios, dan elementos para estimar los futuros flujos del transporte de pasajeros (pasajeros/Km), tanto interregionales como hacia el exterior, y el número de frecuencias diarias esperadas para ómnibus de transporte colectivo entre las diferentes localidades, así como el movimiento automotor de pasajeros (Ver Mapas XI-2m y XI-3m). Estos análisis han servido de base a los análisis económicos que fundamentan el proyecto de prolongación de la Ruta N° 6 (Pirapó-Ruta 7) y sus varios ramales y caminos de acceso. Por otra parte, el mejoramiento y la apertura de algunas rutas claves y sus sistemas de apoyo, resultan ser requisitos condicionantes del proceso de desarrollo regional y del logro de las metas propuestas.

Como se analizó en el Diagnóstico (Tomo I), los cambios previstos en las condiciones de navegación del río Paraná, permitirán que lleguen al puerto de Encarnación, y también a Posadas y otros puertos del Alto Paraná, barcos de ultramar y trenes de barcasas y chatas de las mismas características y en condiciones similares a las que llegan hoy a Asunción. En estas condiciones, el área de influencia económica del Puerto de Encarnación se extenderá, a partir de 1986, a toda la Región, Itapúa-Misiones, más parte de los departamentos vecinos, como se indica en el mapa XI-4m (Área estimada 47.500 km<sup>2</sup>). Como consecuencia, a partir

Cuadro XI-1

Resumen de la Red Vial Regional al Primer Semestre de  
1977 (En Km.)

Conceptos Departamentos	Asfalta do.	Ripio	Tierra <u>2/</u>	Total	%
Itapúa	82	37	444	563	55.8
Misiones	<u>128</u>	<u>2</u>	<u>316,7</u>	<u>446,7</u>	<u>44,2</u>
Total	210 <u>1/</u>	39	760,7	1.009,7	100,2

1/ No incluye la Ruta 6, en fase de ejecución.

2/ Incluye los caminos vecinales, para Itapúa: 119 y para Misiones 107,7 Km.

de la habilitación del canal y de las esclusas de Yacyretá, se es-  
tima que el Puerto de Encarnación 1/ manipulará más de 800.000  
toneladas de carga a partir de 1988. El Cuadro XI-3 resume las  
proyecciones realizadas (Ver Tomo II del Diagnóstico) que se con-  
dicionan a la efectiva realización de las inversiones portuarias  
previstas y otras obras claves, en el sector transporte regional.

Estas estimaciones ponen de relieve que el movimiento pre-  
visto para el Puerto de Encarnación a fines del decenio de 1980,  
superará con creces las exportaciones actuales del Puerto de

1/ Parte de esta carga podría embarcarse por puertos argentinos. Esto  
dependerá de las facilidades del puerto de Encarnación y de su fu-  
turo manejo.

Valores del Tránsito Medio Diario en los años indicados

Cuadro XI-2

Denominación-Tramos	TRÁNSITO MEDIO DIARIO ANUAL (Valores)			COMPOSICIÓN %			Tasa de Cre- cimiento %	Años
	Liviano	Omnibus	Camiones	TOTAL	Liviano	Omnibus		

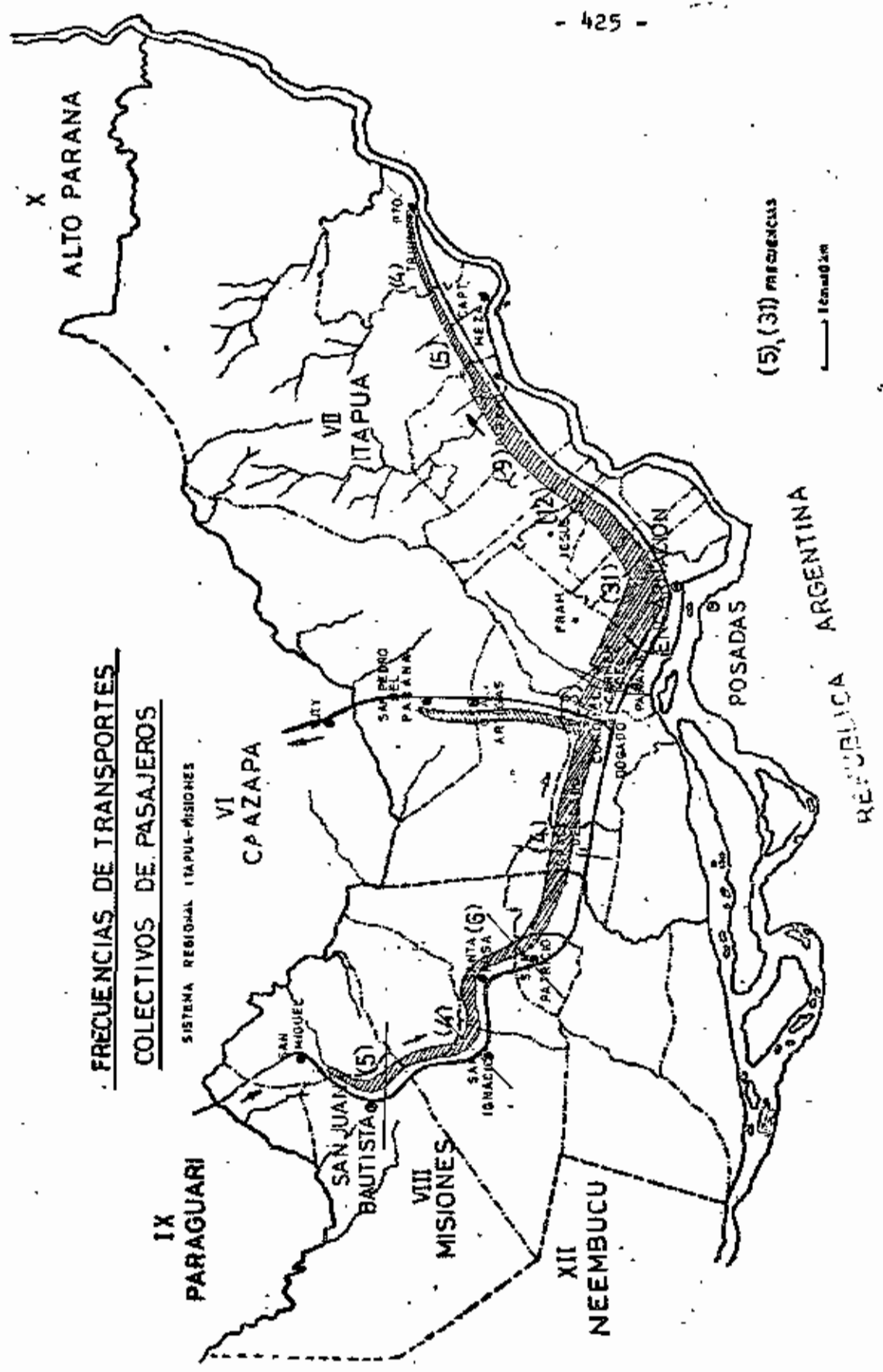
Departamento de Itapúa

1. Pte. C. A. López-Dto. Stressmar	(a)	Proyección a partir del estudio Integral (1972)	2	2	-	100	10	1976		
	(a)	Proyección a 1976 con la misma tasa histórica del tramo	2	2	-	100	-	1969		
	(b)	Encarnación - Hobanagu.						1976		
2. Cap. Meza-Fto. C. A. López (b)			2	2	-	100	10	1976		
3. Km. 88 - Capitán Meza (b)			17	17	46	37	26	37	1969	
			36	25	36	97	37	26	37	1976
	(c)	Proyección a 1976 con la misma tasa histórica del tramo								
		Artigas-Coronel Bogado.								
4. Artigas - Coronel Bogado (c)			21	16	18	55	38	29	33	1969
			45	14	31	90	50	16	34	1973
			49	12	45	106	46	12	42	1974
			38	11	45	94	40	12	46	1976
5. Yuty - Artigas (c)			17	10	11	30	45	26	29	1969
			37	21	24	82	45	26	29	1976
		Proyección a partir de los datos del estudio Integral (1972)								
6. San Juan Bautista-Estero Cambá			12	7	12	31	39	22	39	1976
7. Estero Cambá - San Ignacio			13	4	40	57	23	7	70	1972
			10	6	17	35	30	18	52	1973
			8	1	3	12	67	8	25	1976
		Proyección tomada del Estudio de mantenimiento de Rutas								
8. Yabebyry - San Ignacio			46	6	15	67	69	9	22	1976
		Proyección tomada del Estudio de mantenimiento de Rutas								
9. Estero Cambá - Pilar			16	10	16	42	38	24	39	1976
10. Paso de Patria-Yabebyry			5	1	4	10	50	10	40	1976

En el mapa correspondiente se indican los tramos caminos estudiados, centro de la región, que en total suman (10) Puestos.

PUESTOS: División de Planificación Regional, S.T.P. con datos de OCPII, M.O.P.C.





**FRECUENCIAS DE TRANSPORTES  
COLECTIVOS DE PASAJEROS**

SISTEMA REGIONAL ITAPUA-MISIONES

IX  
PARAGUARI

VIII  
MISIONES

VI  
ITAPUA

X  
ALTO PARANA

POSADAS

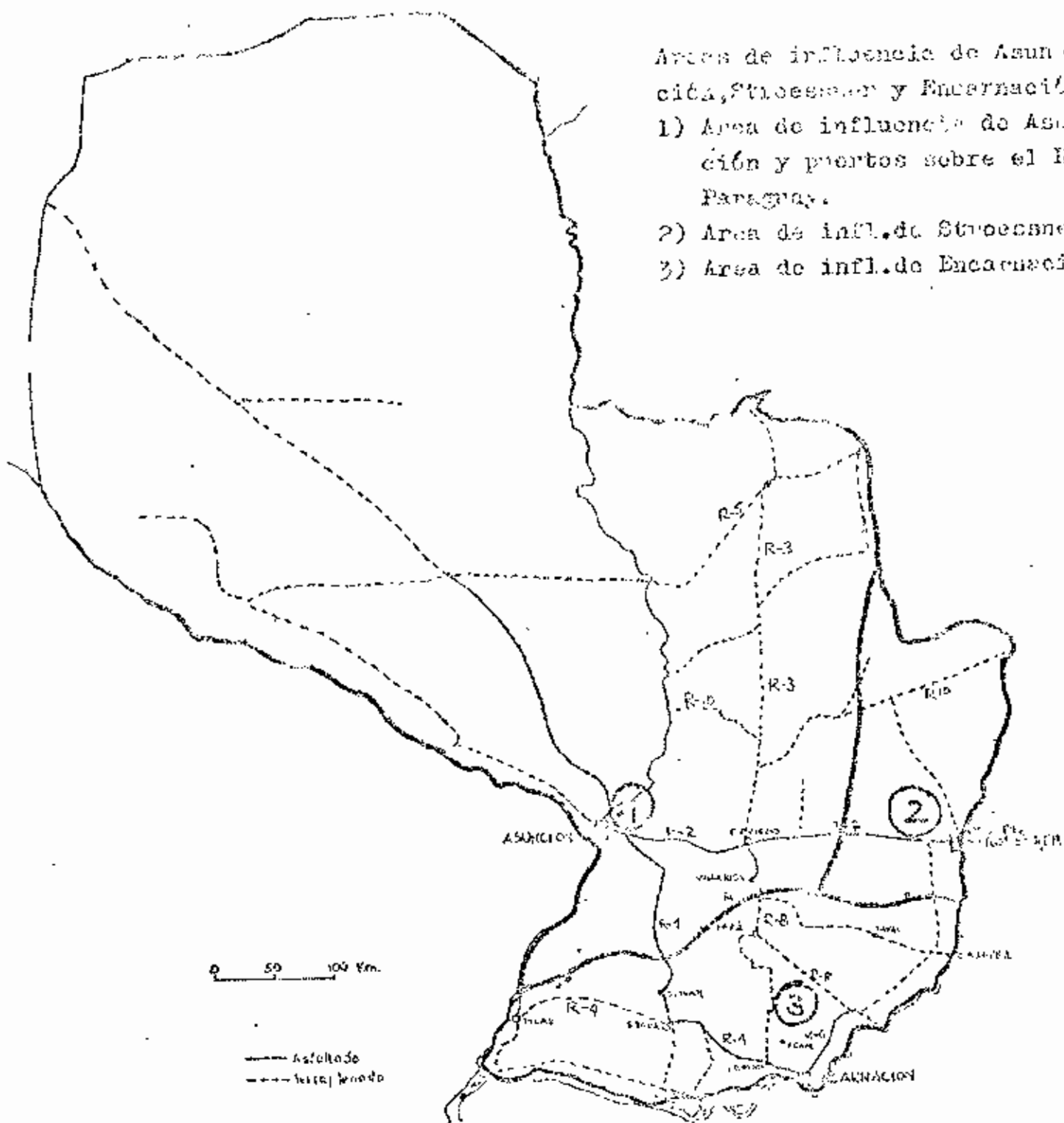
ARGENTINA  
REPUBLICA ARGENTINA

(5), (31) PASAJEROS

100 km



- Áreas de influencia de Asunción, Stroessener y Encarnación.
- 1) Área de influencia de Asunción y puertos sobre el Río Paraguay.
  - 2) Área de infl. de Stroessener.
  - 3) Área de infl. de Encarnación.



E.C. 10.000.000

Quadro XI-3

Proyección estimada de Cargas totales a  
movilizar por Encarnación en 1988.  
(Miles de Toneladas)

Granos	624
Maderas	21
Algodón	25
Expeller	108
Aceites	37
Cargas Generales	77
<u>TOTAL</u>	<u>893</u>

Asunción <sup>1/</sup>. Se justifican así las inversiones previstas para Encarnación, Puerto y otros, en el Plan Quinquenal.

Se han localizado sub-regionalmente los principales volúmenes de cargas que generará el crecimiento de la producción agrícola regional y los que se vinculan a la demanda del Proyecto Yacyretá durante su construcción. La dirección principal de los flujos de carga transportada se dirigen hacia Asunción, pero luego se modificará radicalmente a partir de la habilitación del tránsito por el Paraná a través del canal lateral de Yacyretá. A partir de ese momento se espera se concentre en la ciudad de

---

<sup>1/</sup> Las exportaciones totales por Encarnación en los últimos años han sido de aproximadamente 70.000 toneladas anuales. En el año 1977 p.e, se movilizaron a través de Encarnación 100.050 toneladas, de los cuales solo 45.000 lo hicieron por vía marítima.

Encarnación, la mayor parte de la producción de su zona de influencia para ser allí exportada o parcialmente procesada.

En los próximos años, sin embargo, la mayor parte de la producción agropecuaria y una parte de la demanda de insumos de Proyecto Yacyretá (Construcción) se movilizará por las Rutas Nº 6 (prolongación) y sus ramales, hacia o desde Asunción, y luego también por la Ruta Nº 6 hacia Ciudad Stroessner. Los insumos regionales de Yacyretá, se canalizarán también por esas rutas principalmente hacia Ayolas a Encarnación. El mapa XI-1m, ilustra sobre las probables áreas de producción regional de insumos para Yacyretá, próximas a la ruta Nº 1.

El Cuadro XI-4 da una distribución aproximada, para 1983, de los principales volúmenes de carga a transportar en la Región desde y para el exterior. (Se excluyen flujos menores).

Cuadro XI - 4  
Estimación de los Principales Volúmenes de Carga a transportar por las Rutas de Itapúa y Misiones en 1983 (Se excluyen caminos vecinales).

A) Granos y Maderas

- 1) A Asunción (Vía Ruta Nº 1, Villa Florida)
- 2) A la industria local (Encarnación etc.).

Desde:	Miles de Tonel.	Promedio de recorrer en la Región Km.	Total Ton/Km.	Miles de tonel.	Promedio de recorrer en la Región km.	Total miles ton/Km.	Total Gal. Mil. de Ton/Km.
1. Cap. Miranda	39	232	9.048	11	28	308	9.356
2. Obligado, Hohenau	47	246	11.562	14	36	504	12.066
3. Natalio (Cap. Meza)	184	351	64.584	27	141	3.807	68.391
4. Fram	64	191	12.224	34	-	-	12.224
5. San Ignacio y Misiones.	14	66	924	16	-	-	924
<u>TOTAL</u>	<u>348</u>	<u>-</u>	<u>98.342</u>	<u>113</u>	<u>-</u>	<u>4.619</u>	<u>10.296</u>

B) Fibra de Algodón, Expeller y Aceites  
(1983)

1) A Asunción (Vía Villa Florida)

Desde:	Miles de Toneladas	Promedio de recorrido en la Región, Km.	Miles de Toneladas - Km.
1. Fram	8	191	1,528
2. Caazapá	7	-	-
3. San Ignacio	6	66	396
4. Encarnación	46	210	9,660
TOTAL			11,584

C) Insumos de Yacyretá (1983)

1. A Encarnación o Ayolas

Desde:	Miles de Toneladas	Promedio de recorrido en la Región, Km.	Total Miles de Tonelada - Km.
Asunción	104	135	14,040

La demanda total del transporte de cargas en la Región, se estima así en 150 millones de Ton.-Km. para 1983. Se considera que el desarrollo de la infraestructura programada para el período 80/84 (Ver Plan de Inversiones Pública), y el incremento previsto del parque e instalaciones auxiliares serán suficientes para satisfacer esta demanda. En lo que se refiere al incremento del parque y a la organización empresarial, la responsabilidad principal se asigna al sector privado.

Se estima que, para 1988, se producirá en la Región una importante reducción de la demanda global de transporte terrestre de carga como consecuencia de la concentración de gran parte de los productos para la Región en la ciudad de Encarnación para su embarque, procesamiento o distribución regionales, como consecuencia de las futuras ventajas comparativas del comercio por este puerto y se reforzará el papel de polo regional de Encarnación, apoyado por una adecuada red de transporte y otros servicios locales y regionales.

Los mismos indicadores citados, producción, población y actividades económicas, permiten establecer metas de demanda al mediano y largo plazo para los servicios regionales de almacenaje y telecomunicaciones, justificar las inversiones previstas en el Plan.

## 11.2 Objetivos del Sector

El Capítulo IX del Diagnóstico "Transporte, Almacenaje y Telecomunicaciones" y otras informaciones y estudios incorporados a los tomos I y II del Diagnóstico Regional <sup>1/</sup> permiten establecer los objetivos y metas generales del Plan Sectorial. Por 1/Cap.VII del Segundo Tomo "Efectos del Proyecto Yacyretá sobre el sistema regional de transporte", Papel del Puerto de Encarnación y el Cap. VII del Primer Tomo "Sector Agropecuario".

otra parte, algunos importantes proyectos, recogidos en el Plan de Inversiones, están en vías de ejecución o han sido aprobados para serlos próximamente.

Pueden reunirse así los objetivos específicos asignados para el mediano y largo plazo.

- i) Mejorar la Integración física de la Región, Itapúa-Misiones, vinculando los centros urbanos regionales entre sí y con los de otras regiones del país. En particular, establecer o reforzar la comunicación vial con el Alto Paraná y demás departamentos vecinos.
- ii) Consolidar a la ciudad de Encarnación como polo de desarrollo regional e intercomunicarlo mejor con el sistema regional de centros urbanos y de servicios. En particular, facilitar el acceso en todo tiempo a las áreas productivas antiguas y nuevas.
- iii) Desarrollar la red regional de transporte terrestre, a modo de mejorar las comunicaciones locales y apoyar el tránsito de exportación. Para ello el sistema deberá ser ampliado de modo que permita canalizar la producción regional, que se duplicará en pocos años, y los importantes volúmenes de carga y pasajeros requeridos por la demanda ampliada, se requiere no sólo la construcción y pavimentación de las rutas principales, sino también abrir y pavimentar caminos vecinales de acceso, el establecimiento de un adecuado servicio de mantenimiento de la infraestructura de transporte y un importante aumento del parque afectado al servicio público.

- iv) Facilitar el desarrollo del sector turístico regional a través de una mejor infraestructura física y realzando los atractivos históricos, recreativo y paisajísticos.
- v) Promover el desarrollo del transporte fluvial, combinado con el terrestre, teniendo en cuenta el notable aumento, más de 800.000 toneladas en 1988, programado para la producción agropecuaria regional a exportar por esta vía y el mejoramiento de las condiciones de navegación previstas en el río Paraná aguas abajo, almacenaje, instalaciones portuarias, señalización, balizamiento, dragado, etc.
- vi) Ampliar la capacidad de almacenaje en la Región, facilitando la comercialización y el transporte de granos y otros productos, poniéndola a un nivel acorde con el de la futura producción agrícola regional.
- vii) Mejorar los sistemas regionales de correos, frecuencia, seguridad, y telecomunicaciones, adecuándolos a las necesidades crecientes de la Región, población, actividades económicas.

### 11.3 Estrategias, Políticas y Metas Quinquenales del Sector

#### 11.3.1 Estrategias y Políticas

Como se explica en el párrafo anterior, se han realizado proyecciones generales de las demandas de servicios de transporte, almacenaje y comunicaciones que se vinculan naturalmente a las metas de desarrollo económico-social y demográfico de las distintas áreas. Esas proyecciones han permitido la evolución económica de algunos proyectos importantes de infraestructura, cuya realización ya está decidida, y permite también prever in-

suficiencias de los sistemas regionales de transporte y comunicaciones e identificar posibles proyectos para ser realizados en los próximos años.

Como el Plan Sectorial se orienta principalmente a ordenar la acción del Sector Público y a asignar recursos con ese objeto, las metas que aquí se presentan se traducen en un "Plan de Inversiones Públicas en Transporte, Almacenaje y Comunicaciones" que se sintetiza en el Cuadro XI -5 y en la previsión global de un monto paralelo necesario de inversiones privadas para equipamiento del Sector, que se estima en 10.593 millones de \$ 72. Las proyecciones realizadas en base al diagnóstico permiten esperar que este desarrollo empresarial se producirá con el apoyo de los incentivos vigentes para la inversión privada.

El Plan regional propone la realización, en el quinquenio, de un conjunto de obras de infraestructura de transporte, almacenamiento y comunicaciones, obras nuevas, reposiciones y relocalizaciones, que complementarán a otras en vías de ejecución. Algunas de estas obras están a cargo del Ente Binacional Yacyretá o se realizarán por convenio con la República Argentina, Puente Encarnación-Posadas. La lista incluye proyectos en ejecución, proyectos aprobados y financiados, con calendario de ejecución, proyectos e ideas de Proyectos propuestos para iniciar su ejecución en el quinquenio, pero que necesitan ser desarrollados y completados. La inversión pública asignada para estos sectores en el quinquenio, es de 628 millones de \$ de 1972, equivalente a 95 millones de dólares a precios de 1979. La inversión total, pública y privada, del sector se estima en 198 millones de US\$ corrientes.



El Plan sectorial incorpora provisiones de inversión para mejorar la capacidad permanente de Mantenimiento Regional de Rutas, un programa denominado "Otros Caminos Vecinales" para áreas de Itapúa no contempladas en el proyecto del BIRF y nuevos ramales de rutas pavimentadas: Cnel. Bogado-Artigas, a Caazapá, San Ignacio-Pilar, etc.

Estos últimos trazados responden a los nuevos flujos regionales de transporte de productos, que convergerán por razones económicas en Encarnación a partir de la habilitación del canal de Yacyretá. Como consecuencia, también del cuantioso incremento previsto en el comercio a través de Encarnación, se puede justificar los nuevos montos asignados a la ampliación de su puerto.

#### 11.3.2 Metas del Sub-Sector Transporte. Los principales proyectos.

##### 11.3.2.1 Transporte terrestre

El Diagnóstico revela la baja densidad de caminos existentes en ciertas áreas rurales de Itapúa en relación con la superficie y la población de la Región. Se indicó en el Tomo primero la conveniencia de encarar nuevos proyectos, ya sea de construcción como de mejoramiento y conservación de caminos, según las prioridades ya definidas por la evaluación económica, a los que se agregan otros proyectos que deberán ser preparados en el quinquenio.

En efecto, los proyectos de inversión ya aprobados atienden sólo en parte las necesidades de ampliación cuantitativa y cualitativa de la infraestructura vial regional de acuerdo con las proyecciones de la demanda.

Se describen a continuación los principales proyectos viales a ser implementados en el período del Plan, por un monto to-

ITAPUA Y MISIONES

Inversión Pública en el Sector Transporte, Almacenaje y Comunicaciones  
Millones de \$, de 1972

Cuadro Nº XI-5

Proyectos Específicos s/ Sectores.	Unidades Ejecutoras	Inversión					
		1979	1980	1981	1982	1983	1984
<b>I. SECTOR PUBLICO NACIONAL</b>							
	Total Ejecutoras 1979/84	654.1	469.6	659.5	1.252.6	4.567.0	2.231.0
1. Reparimentación Ruta I	MOPC	--	--	--	--	130.0	199.4
2. Pavimentación Ruta VI Encarnación - Pirapó	MOPC	163.5	--	--	--	--	--
3. Empolme Ruta IV - San Juan, etc.	MOPC	4.6	--	--	--	--	--
4. Pavimentación Tramo Pirapó - Ruta VII	MOPC	1.042.9	104.3	312.9	365.0	156.4	104.3
5. Caminos Vecinales Itapúa	MOPC	1.210.9	261.0	174.0	261.0	173.9	--
6. Ruta Artigas - Cuel Borado	MOPC	142.3	--	--	--	--	142.3
7. Ruta San Ignacio-Filar, por Itapirú	MOPC	446.9	--	--	22.3	49.4	335.2
8. Otros Caminos Vecinales Itapúa	MOPC	1.219.3	--	--	121.9	365.6	731.6
9. Conservación maq. y equipo de Viabilidad	MOPC	89.8	13.7	14.4	15.3	16.3	17.5
10. Construcción Rameil a Carlos A. López, 60 Km	MOPC	134.8	--	67.4	67.4	--	--
11. Construcción y Conserv. Oficinas Postales	MOPC	18.0	2.0	2.0	4.0	5.0	5.0
SUB Total, MOPC		529.7	301.0	570.7	356.9	936.6	1.525.3
12. Conservación Via y Obras	FCAL	27.7	4.0	3.0	5.0	5.0	6.0
Sub-Total, FCCAL		27.7	4.0	3.0	5.0	5.0	6.0
13. Reconstrucción, ampliac. Puerto de Encarnación (*)	ANPP	1.241.3	--	--	300.3	434.5	496.5
14. Conservación y Mejora Fuertes	ANPP	11.9	2.6	1.5	1.5	2.0	2.0
15. Mejoramiento y Dragado h. Paraná	ANPP	3.0	--	--	--	4.0	2.0
Sub-Total, ANPP		1.256.1	2.6	1.5	311.8	437.5	500.5
16. Conservación de Rutas	MDN	30.2	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
17. Construcción aeropuerto encarnación	MDR	143.4	--	--	28.7	71.7	43.0
SUB- Total, MDR		173.6	5.0	5.0	33.7	76.7	48.0
18. Proyectos de Almacenamiento	MAG	74.5	36.3	36.3	--	64.0	92.0
19. Conservación de Silos y Galpones	MAG	49.0	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0
Sub-Total, MAG		322.1	39.3	39.3	4.0	68.0	97.0
20. Ampliac. Conservac. Servicios Telecomunicaciones	INTELOC	244.9	36.5	40.0	41.2	43.0	45.0
Sub-Total, INTELOC		244.9	36.5	40.0	41.2	43.0	45.0
SUB-TOTAL		530.9	944.4	1.212.0	607.9	969.4	706.3
<b>II. ENTIDAD REGIONAL YACUÉRA</b>							
21. Relocalización Ruta I	EBY	422.1	--	--	84.4	190.0	147.7
22. Relocalización FCAL (Artigas-Encarnación)	EBY	1.241.4	--	186.2	248.3	496.6	310.3
23. Construcción Ruta Ayolas-Ruta I	EBY	1.477.0	517.2	591.1	--	--	--
24. Construcción Ruta San Cosme-Ruta I	EBY	806.9	322.0	322.7	--	--	--
25. Camina de Servicio San Cosme-Ayolas	EBY	372.0	74.4	112.0	120.0	65.6	--
26. Reconstrucción, ampliación y Equipamiento Puerto Enc. (*)	EBY	620.7	--	--	155.2	217.2	248.3
<b>TOT. I CONSOLIDADO</b>		11.775.7	1.185.0	1.871.5	1.860.5	2.536.4	2.930.1

(\*) Son Complementarios

Puerto: División de Planificación Regional, con datos de los organismos ejecutoras, complementados con estimaciones de la S.T.P. en lo referente a costos y cronograma de desembolsos de algunos proyectos y Obras.

tal de 8.100 mill. de ₡ 72 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>. La lista completa y el calendario de desembolsos previstos se muestran en el Cuadro XI-5.

- a) Repavimentación de la Ruta 1: El comienzo de la ejecución de este proyecto está previsto para el año 1979 y su finalización para 1981. El Proyecto total abarca el tramo Paraguari-Encarnación, sólo en parte en la Región Itapúa-Misiones.

La ruta reconstruida, tendrá calzadas de 6m. de ancho y banquetas de 1.5m. La capa de rodadura será tratada con lechada asfáltica, 239 Km.; tendrá carpeta de concreto asfáltico de 4 cm. en 34 Km., carpeta de concreto asfáltico de 3 cm. en 27 Km., y un refuerzo de concreto asfáltico de 5 cm. de espesor en 5 km.

El costo total de la obra ha sido estimado en 1062,5 millones de ₡ a precios de 1977. De este total, 724,6 millones se invertirán en Itapúa-Misiones. Se considera que la ejecución del Proyecto se extenderá más allá de 1984. Para el quinquenio se estima una inversión de 329,4 mill. de ₡ de 1972.

- b) Construcción de la Ruta Nº 6 (tramo Encarnación-Pirapó): Esta obra se inició en 1977 y su finalización está prevista para el primer semestre de 1980. Se trata de un tramo de 76.6 Km. incluido el ramal a Pacú-cúa, con calzada de 6 m. y banquetas de 1.5 m.

La inversión total en esta obra, se estima en 1379.7 millones de ₡ a precios de 1975.

1/ Incluye inversiones del Ente Binacional Yacyretá en el Sector Transportes.

- c) Construcción de la Ruta Nº 6 (tramo Pirapó-Ruta 7): En febrero de 1978 se presentó el Estudio de Factibilidad, recomendando la construcción de este tramo de 178 Km. De acuerdo con la planificación establecida, la obra se iniciaría en 1980 y finalizaría en diciembre de 1982. El mapa XI-1M ilustra sobre el trazado de esta ruta y de sus caminos alimentadores en el departamento de Itapúa.

El proyecto, cuyo diseño definitivo está prácticamente listo, cuenta con financiamiento complementario del Banco Mundial. El costo estimado del total de la obra, incluyendo tramo en Alto Paraná, se estimó en 4.832 millones de \$ a precios de 1978. La parte a construir en la Región, Itapúa, requerirá una inversión de 1.043 millones de \$ de '72 que se desembolsará en el quinquenio.

- d) Caminos Vecinales en la "Sub-región "A" de Itapúa (Capitán Meza): En el proyecto para el "Desarrollo Rural de Itapúa" que cuenta con financiamiento del BIRF a través del préstamo 1.418, se incluye, la construcción de caminos vecinales y de penetración en la Subregión A, Cap. Meza, de Itapúa. Se trata de un total de 250 Km. de caminos, 100 Km. de los cuales para todo tiempo, parcialmente con pavimento económico, y 150 Km. para uso solo de tiempo seco.

El comienzo de la construcción está previsto para 1979, y su finalización para 1983. El monto total de la obra se estima en 1.219 millones de \$ '72, de los cuales se desembolsarán en el quinquenio 810 millones de \$ '72 de acuerdo con el calendario tentativo que se indica (Cuadro XI-5).

- e) Otros Proyectos de infraestructura de transporte terrestre del Sector Público Nacional: Para responder a la demanda

prevista al mediano y largo plazo, y promover el Desarrollo regional, el plan subsectorial de transporte propone otros proyectos para ser ejecutados o comenzados en el quinquenio 1980/84.

Los proyectos de pavimentación de las rutas Artigas-Cnel Bogado, San Ignacio-Pilar, Vía Itapirú, y del ramal a Carlos Antonio López de la Ruta VII, se orienta a completar el abanico de rutas regionales que convergirán en Encarnación. De esta manera se reducirán los costos de transporte local y de acceso al futuro gran puerto de embarque en Encarnación, hacia el río de la Plata, a partir de 1987.

El Plan propone también, iniciar en el quinquenio la construcción de un segundo "Proyecto de Caminos Vecinales" en el Dpto. de Itapúa (Subregiones B y C) de características similares a las del proyecto en curso en la subregión A, que financia en parte el Banco Mundial. Este nuevo proyecto, a nivel de idea, incluye la construcción o mejora de 300 Km. de caminos vecinales, 100 Km. de tránsito permanente, para cubrir principalmente las necesidades de otras subregiones del departamento de Itapúa y algunas áreas del departamento de Misiones, zona agrícola, que lo justifican.

Teniendo en cuenta la producción predominantemente ganadera de este último departamento y las obras a cargo del E.B. Yacyretá, no se considera necesario, por ahora, ampliar más su red vial secundaria.

Otras inversiones en equipos de vialidad y en conservación de rutas (Cuadro XI-5; MOPC y MDN) se considera básicas y se orientan a asegurar el adecuado mantenimiento de la red vial regional y también de los tramos correspondientes

del Ferrocarril Carlos Antonio López (FCCAL).

El monto total de inversiones asignado para estos proyectos en el quinquenio del Plan es de 100 millones de \$ 72.

- f) Proyectos del Ente Binacional Yacyretá. (Transporte Terrestre): De acuerdo con informaciones del Ente Binacional Yacyretá y estimaciones propias, se estima en 3.789,3 millones de \$, precios de 1972, la inversión que el Ente dedicará a infraestructura de transporte en el quinquenio 1980/84 <sup>1/</sup>.

Este total incluye: i) Rutas de acceso a las obras (Ayolas-Ruta I, San Cosmé Ruta I) y caminos de Servicio; ii) Relocalizaciones y reconstrucciones (Ruta, FCCAL).

- i) Rutas de acceso al obrador de Yacyretá y caminos de servicio

Las características principales de las obras a construir son las siguientes:

- Pavimentación Ruta Ayolas-San Patricio. Principalmente de acceso al obrador del lado paraguayo. Tendrá una longitud de 46 Km. y 7,30 m. de ancho de pavimento revestido de concreto asfáltico, 005 de espesor.

La inversión total prevista para esta obra se estimó en 1976 millones de \$ de 1972, de los cuales se invertirán en los años 1980/81, período del Plan, un total estimado en 1.108 mill. \$, de 1972.

---

<sup>1/</sup> Se excluye aquí la reconstrucción del puerto de Encarnación, estimada en 620.7 mill. de \$.

## Sector Transporte

## Gastos de mantenimiento estimados / Red Vial de 1979

Cuadro XI-6

(Mill. de \$. de 1972)

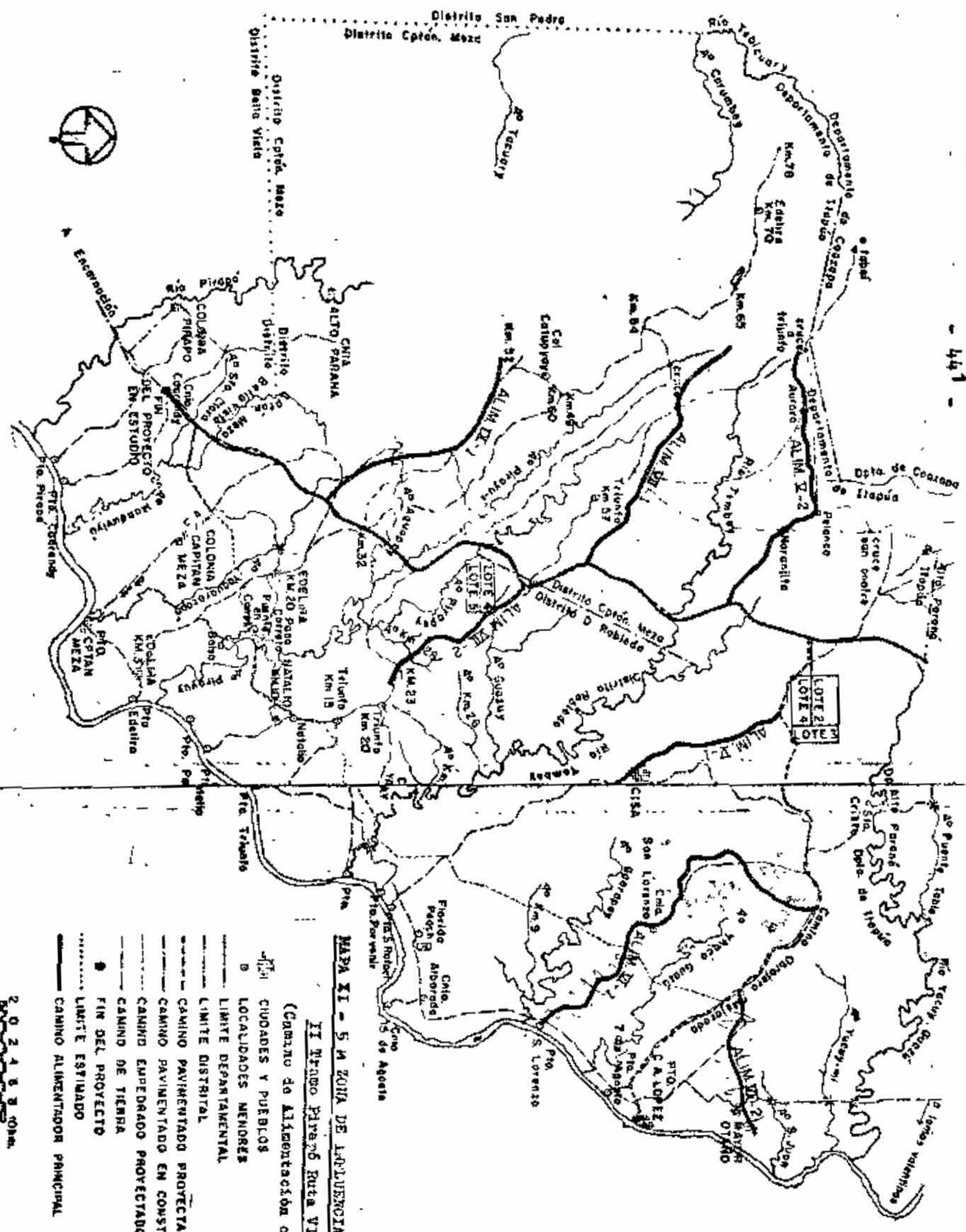
	Km.		Costo por Km. \$,72	1979	1980	1981	1982	1983	1984	Δ 79/84
	1979	1984								
<b>A. COSTOS TOTALES:</b>										
1. Itapúa	640	1.009		38.9	42.8	47.4	51.6	57.3	63.4	20.3
1.1 Rutas asfaltadas	159	259	130,000	15.5	21.5	24.0	26.4	29.0	32.0	10.4
1.2 Rutas empujadas	37	237	56,300	1.3	1.7	2.4	2.6	3.3	4.2	26.4
1.3 Rutas de tierra	444	514	40,700	16.1	19.6	21.3	23.1	25.0	27.2	8.5
2. Misiones	417	447		29.6	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	0.3
2.1 Rutas asfaltadas	126	120	130,000	16.6	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	0.5
2.2 Rutas empujadas	2	2	56,300	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
2.3 Rutas de tierra	317	317	40,700	12.9	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	0.2
3. Total (A)	1,057	1,456		68.5	72.9	77.5	81.9	87.4	93.5	6.4

## B. INVERSION DE REPOSICION (\*)

	Costo Lo del 79/81	Costo Lo del 79/87
1. Itapúa	56.8	56.8
1.1 Rutas asfaltadas	7.3	8.9
1.2 Rutas empujadas	2.6	3.2
1.3 Rutas de tierra	0.3	0.5
2. Misiones	4.4	5.2
2.1 Rutas asfaltadas	5.3	5.5
2.2 Rutas empujadas	2.2	2.3
2.3 Rutas de tierra	1.1	1.1
3. Total (B)	12.6	14.4

(\*) Implicito en el ítem A. Consiste en depreciaciones de máquinas y equipos a ser utilizados en los programas de mantenimiento de las rutas según categorías señaladas.

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación, con datos de M.C.P.C. (CPIT).



**MAPA XI - 5 M ZONA DE INFLUENCIA DE LA RUTA II Tronco Páramo Ruta VI**

(Camino de Alimentación o Estudio)

- CUIDADES Y PUEBLOS
- LOCALIDADES MENORES
- LIMITE DEPARTAMENTAL
- LIMITE DISTRITAL
- CAMINO PAVIMENTADO PROYECTADO
- CAMINO PAVIMENTADO EN CONSTRUCCION
- CAMINO EMPEDRAO PROYECTADO
- CAMINO DE TIERRA
- FIN DEL PROYECTO
- LIMITE ESTIMADO
- CAMINO ALIMENTADOR PRINCIPAL

2024880km.

Antes estudio de factibilidad economica de la Ruta VI



- Pavimentación Ruta San Cosme-Ruta I. De similares características y funciones que la anterior, tiene 30 Km. de longitud. La inversión total a realizar durante el período del Plan de 1980/84 se estima en 646 mill. de \$ de 1972.
  - Camino de Servicio San Cosme-Ayolas. El Comando de Ingeniería ha construido un terraplén arenoso de 6 m. de ancho, por encargo del Ente Binacional. Se prevé la construcción del puente sobre el Arroyo Atinguy y la pavimentación asfáltica de la ruta. La inversión prevista (1980/81) es de 372 mill. de \$ (1972).
- ii) Obras de Relocalización (Vial y Ferroviaria)
- Relocalización con nuevo trazado de ferrocarril Carlos Antonio López entre Artigas y Encarnación, 65 Km. Inversión estimada en 1241 millones de \$ de 1972.
  - Relocalización de un tramo de la Ruta I. Inversión estimada 422,1 millones de \$ de 1972.
- iii) Otras varias obras viales complementarias (Estas inversiones no se computaron en el plan quinquenal).
- Camino de vinculación 1-C, sobre el coronamiento de la presa.
  - Caminos de Acceso Nº 4-De la Ruta 1-B a la Villa Permanente.
  - Camino de Acceso Nº 6, desde Ayolas a un punto a 9 Km. de Yabebyry, 35 Km., desde donde arranca en dirección Sur, 6 Km.

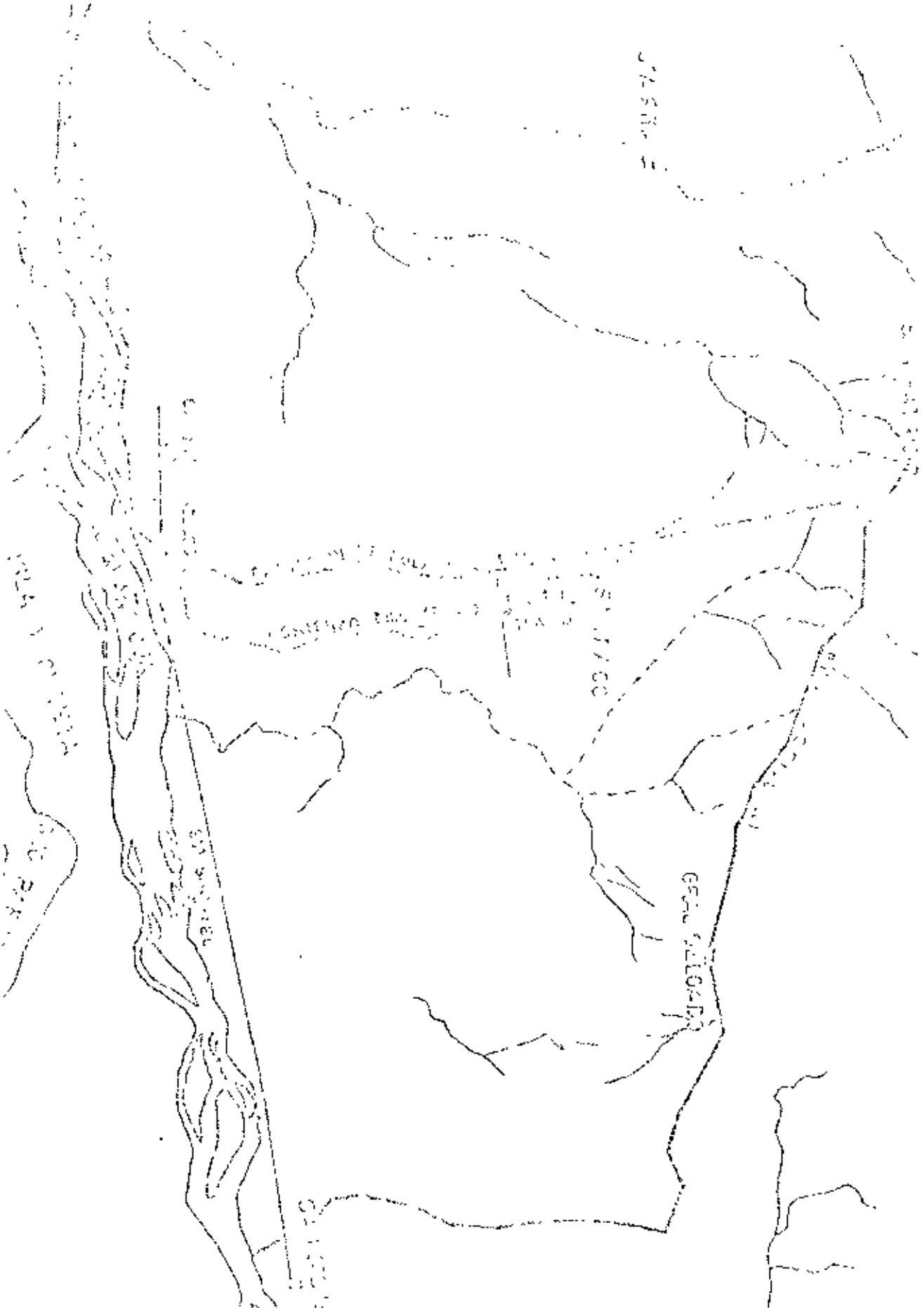
- g) Puente Internacional Encarnación - Posadas: Esta obra binacional, de gran repercusión regional en negociación final, se estaría programando para ser iniciada en 1980. La inversión total, se estima en 60 millones de dólares de EE.UU. Este proyecto se sumará a las inversiones ya previstas en el plan Sectorial, Plan Nacional de Obras Públicas, para el quinquenio.
- h) Modernización del Ferrocarril Carlos Antonio López: Además de las obras de relocalización ferroviaria en la zonas vecinas a Encarnación, a cargo del Ente Binacional Yacyretá, se iniciará en el quinquenio el proyecto principal de modernización del FCCAL, infraestructura y parque. Esta vía, que une a Asunción con Encarnación y con Buenos Aires, a través de servicios de Ferry-boat a Posadas, será renovada completamente con el apoyo de un convenio especial con la República Argentina. La construcción del Puente Encarnación-Posadas, también Ferroviario, realzará la importancia futura de esta vía en el tránsito internacional, aunque el ferrocarril deberá competir con el tránsito fluvial que se transformará al mediano y largo plazo.

De todos modos, se proyecta un incremento moderado de las exportaciones e importaciones ferroviarias vía Encarnación en los próximos años. Para 1982 (Yacyretá etc.), se espera recuperar los volúmenes anuales que se transportaban en los primeros años de este decenio: 40.000 Ton/año.

#### 11.2.2.2 Tránsito Fluvial

El transporte fluvial es la vía más usada para el comercio internacional de cargas a través del puerto de Encarnación

STATE OF TEXAS  
COUNTY OF DALLAS  
CITY OF DALLAS  
MAY 19 1900



(Ver Tomo I del Diagnóstico, Cap. IX). Predominan las exportaciones por esta vía que, se asume, tendrán un incremento moderado durante el quinquenio del Plan, para luego expandirse notablemente a partir de 1987/88. Las metas previstas de movimiento de carga son las siguientes, vía fluvial exclusiva:

Metas de Exportaciones Fluviales por  
el Puerto de Encarnación.-

1977	1979	1984	1988/89
45.000	50.000	70.000	600.000 <sup>1/</sup>

<sup>1/</sup> Las exportaciones totales (por distintas vías) se estiman para 1988 en 890.000 ton. (Ver Cuadro XI-3).

Estimaciones S.T.P. con datos de la OCPIIT/MOPG.

El logro de estas metas de actividad en el puerto y la ciudad de Encarnación depende, en primer lugar, de que se alcancen las metas de producción agrícola y agroindustrial. En segundo lugar, están condicionadas a la realización de las obras e infraestructura de transporte y de otros servicios necesarios para concentrar y manipular la producción originada en 47.500 Km<sup>2</sup> de territorio, futura zona de influencia del Puerto de Encarnación.

Las inversiones mínimas, previstas exclusivamente para facilidades portuarias y de navegación fluvial, balizamiento y señalización, durante el período 1980/84 cifrarán 1.874 mill. de \$ 72., de los cuales el EBY aportaría al menos 623 mill. \$.

La justificación económica de estas y otras inversiones conexas se apoya principalmente en los beneficios que aportaría a la Región el ahorro en costos sociales de transporte, como consecuencia de la eliminación de los rápidos de Apípe, Yacyretá, y la construcción de nuevas vías de transporte.

Este ahorro anual, se estimó en 272 millones de \$ 72 para el año 1988, si se alcanzan las metas de producción previstas. A partir de ese año se estima un crecimiento más moderado del tránsito.

Se espera que, si se cuenta con las facilidades adecuadas, gran parte de este ahorro acrezca el ingreso nacional.

#### 11.3.2.3 Transporte Aéreo

Respecto a este medio de transporte, se proyecta para el período del Plan la ejecución de obras de mejoramiento del aeropuerto de Encarnación con una inversión estimada en 144.2 millones de \$ 72.

Para años posteriores el quinquenio 1980/84, se estima una inversión de 83 millones de \$ 72.

El gobierno nacional tiene también en estudio la realización de trabajos en los aeropuertos de las localidades de Villa Florida y Domingo Robledo.

#### 11.3.3 Sub-Sector Almacenamiento

En el Cap. IX párrafo 9.6 del Tomo I (Diagnóstico), se resumen las capacidades disponibles de almacenamiento en los departamentos de Itapúa y Misiones (1976). Se estima en más de 40.000 Ton. la capacidad instalada actual de los silos, granos, en la Región.

Para el quinquenio 1980/84, se prevé la finalización del proyecto del Ministerio de Agricultura y Ganadería de almacenamiento de granos que corresponde a la II Etapa del subproyecto de Comercialización.<sup>1/</sup> El proyecto actual ampliará en un 34% la capacidad regional. El plan subsectorial propone nuevas inversiones en este campo que alcanzarán el total de 247 millones de \$ 72 en el quinquenio.

Se considera que las inversiones en almacenaje del Sector Público, sumadas a las del Sector Privado, tienden a acompañar con retraso el crecimiento de la producción agrícola regional. Por esta razón, se propone el estudio de un nuevo plan regional de ampliación de servicios público de tratamiento y conservación de granos a ejecutar al mediano plazo.

#### 11.3.4 Telecomunicaciones

El diagnóstico correspondiente (Cap. IX Tomo primario) detalla la situación de los servicios de teléfonos, telégrafo, Télex y correos en la Región, identificando sus actuales problemas y futuras necesidades de desarrollo en función de las metas de desarrollo económico regional y los grandes proyectos en curso.

La ANTEICO tiene en la Región servicios telefónicos administrados a través de los distritos N° 2, Itapúa y N° 8, Misiones. Se han ampliado recientemente los servicios en ambos departamentos (Ver Diagnóstico). Actualmente (1977) hay en Itapúa 1.472 servicios (capacidad), distribuidos en 26 localidades. En Misiones // // // // //

<sup>1/</sup> Se prevén construcciones nuevas o ampliaciones de silos del MAG en las localidades de Cap. Meza, Jesús, Pirapó, La Paz, Apereá, lo que incrementará la capacidad instalada en aproximadamente 13.500 Toneladas.

, los servicios alcanzarán a 18 localidades con 596 líneas, aunque sólo parcialmente ocupadas.

El sistema télex, centralizado en Asunción tenía (1977) seis abonados en la ciudad de Encarnación.

No se cuenta en la Región con servicios telegráficos de la ANTELCO, y sólo del telégrafo de servicio del FCCIL.

El Servicio postal tiene dos distritos centralizados en las capitales de ambos departamentos. Cuenta con 60 locales en Itapúa y 16 en Misiones. La calidad de estos servicios está afectada por la deficiente atención de las compañías de transporte, conducción obligatoria de despachos, limitaciones de presupuesto, locales inadecuados y otras deficiencias.

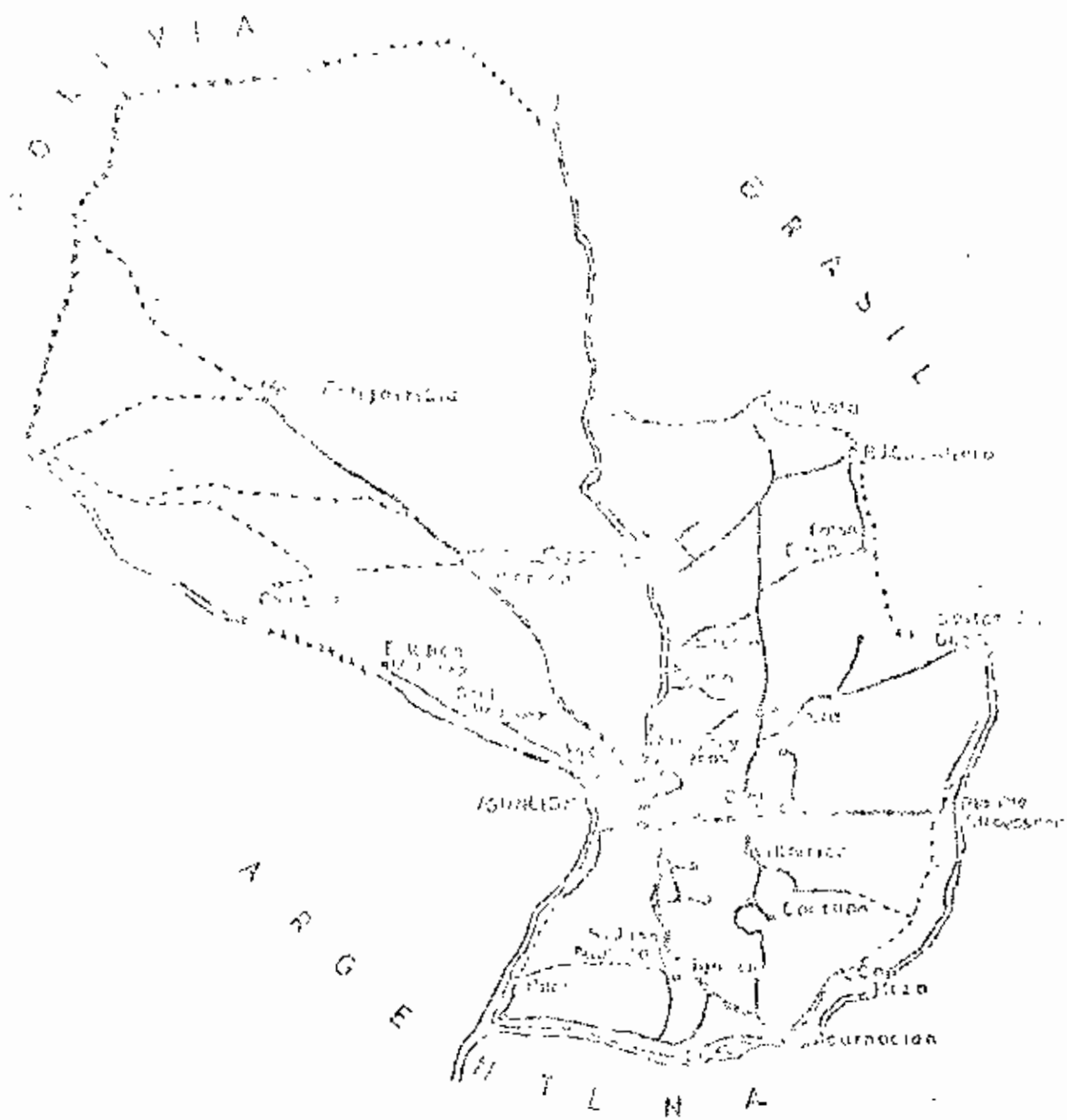
Como no se ha realizado un estudio en profundidad de este importante sector, el plan regional no presenta un programa más específico y detallado para su reorganización y desarrollo.

De acuerdo con prioridades establecidas y respondiendo a la demanda proyectada, se asigna 208 millones de \$ 72 para inversiones de ANTELCO y 18 millones de \$ 1972 para la construcción y equipamiento de oficinas postales. Adicionalmente, se propone reforzar los presupuestos corrientes de ambos organismos.

## XII. Electricidad, Agua y Servicios Sanitarios

Como se indicara en el Diagnóstico (Tomos I y II) existen insuficiencias e importantes déficits de alcance y calidad de estos servicios básicos en las ciudades y en los núcleos urbanos y rurales de la Región. El Plan propone ir cubriendo

# PLAN VIAL PARAGUAYA



## REFERENCIAS

- CARRILES PAVIMENTADOS
- - - CARRILES TERRAPLENADOS
- · · PROYECTOS



paulatinamente estos déficits en los próximos años, con una estrategia que establece prioridad en función del mayor beneficio social y económico.

El crecimiento previsto para la población urbana, o de tipo urbano, en el período 1979/83, se concentrará principalmente en las localidades afectadas directamente por el Proyecto Yacyretá, Encarnación, San Cosme, Ayolas, Santiago, por lo que estará a cargo del Ente Binacional una parte importante de las inversiones requeridas para ampliar, y/o relocalizar, las instalaciones correspondientes.

En este capítulo se establecen metas de inversión para los servicios públicos estatales de Agua y S. Sanitarios (CORPOSANA Y SENASA) y Energía Eléctrica (ANDE). En este último, se refiere solamente a las redes de distribución e interconexión eléctrica regional con la red nacional y no a la construcción del Proyecto Binacional Yacyretá, cuya finalidad básica es la generación de energía.

#### 12.1 Red de Energía Eléctrica-Distribución Regional.

De acuerdo con lo indicado en el diagnóstico regional, en 1978 disponían de servicio público de energía eléctrica, las siguientes principales localidades:

CUADRO XII-1  
Localidades con Servicio Público de  
Energía Eléctrica en 1978.-

ITAPUA		MISIONES	
Localidad	Caracter del Servicio.	Localidad	Caracter del Servicio.
Encarnación	ANDE (red)	S. J. Bautista	ANDE (red M.)
Carmen	ANDE	S. Ignacio	ANDE (red M.)
Obligado	Municipal	Santa María	Privado
B. Vista	ANDE	Santiago	Privado
Gral. Artigas	Privado	V. Florida	ANDE (red M.)
San Pedro del Paraná	Privado	Ayolas	ESY
Cnel. Bogado	Municipal		
Hohenau	Privado		
C.A. López	ANDE		

En general, los servicios municipales y privados existentes resultan muy insuficientes y de baja calidad. Aún los del actual servicio de la ANDE en la Región, no tienen capacidad para satisfacer la demanda actual y el crecimiento previsto.

Con el objeto de mejorar el servicio público y como parte del programa nacional de inversiones eléctricas de la ANDE

(Sistema Sur), se proyecta la realización de las obras e inversiones principales que a continuación se describen y que están financiados parcialmente a través del préstamo 31-10-PR del BID.

El eje principal del sistema en vías de construcción lo constituye una línea (135 KM) de 220 KV desde Acaray (alto Paraná) hasta San Patricio (Misiones) pasando por C. A. López, Encarnación y localidades intermedias. Se prevé más adelante la conexión de ésta red con la ciudad de Pilar.

Las obras principales incluidas en el Proyecto "Sistema Norte-Sur" son las siguientes:

- a) Línea Acaray-Carlos Antonio López. Consiste en la adaptación de la línea de 135 KV. existente, para su operación en 220 K.V.
- b) Línea de 220 K.V. de Carlos Antonio López a Trinidad y de allí a San Patricio; de allí a Ayolas en 66 K.V; se prevé un derivado a Encarnación en 23 K.V.

El sistema, que se proyecta completar en 1983, servirá a las siguientes comunidades que se incorporarán a la red eléctrica nacional de ANDE. <sup>1/</sup>

Itapúa: Encarnación, Trinidad, Jesús, Obligado, Hohennau, Bella Vista, Cap. Meza, Cap. Miranda, Cambyretá, San Cosmes, Gral. Delgado, Gral. Artigas, San Pedro del Paraná y Yuty (Caazapá).

---

<sup>1/</sup> Las localidades de San J. Bautista, San Ignacio y Villa Florida ya están conectados a la red nacional. El anillo distribuidor se cerrará en San Ignacio.

Misiones: Ayolas, San Patricio, Santiago <sup>1/</sup>

El costo total de las obras a realizar, en la Región, incluido el préstamo del BID, se estima en 25 millones de dólares, EE.UU. a precios de Febrero de 1978. Hay que agregar a estas inversiones, el costo de la distribución menor, local, a razón de US\$ 500/KW y otras obras complementarias.

De acuerdo con la evolución socio-económica regional prevista al mediano y largo plazo, se considera necesario programar nuevas inversiones en distribución eléctrica, para ser ejecutadas a partir de 1984, reforzando la red eléctrica regional, llevándola incluso hasta comunidades rurales.

Para el quinquenio 1980/84, el Programa Regional In-versión Pública, prevé el siguiente cronograma de inversiones en el sector, expresado en millones de \$ de 1972:

CHADRO XII-2

Cronograma de Inversiones en Distribución Eléctrica  
Regional (ANDE) 1980/84. (Millones de \$ de 1972)

1980	1981	1982	1983	1984	Total 1980/84
492,2	703,1	421,9	10,0	15,6	1.642,8

NOTA: Estimaciones de la STP/DPR con datos de ANDE. No incluye las inversiones en distribución local a cargo de Yacyretá y otras obras locales.

<sup>1/</sup> Las localidades de San J. Bautista, San Ignacio y Villa Florida ya están conectados a la red nacional. El anillo distribuidor se cerrará en San Ignacio.

12.2 Sector Agua y Servicios Sanitarios

Las condiciones de abastecimiento de agua y en servicios sanitarios en Itapúa y Misiones eran francamente deficitarias en 1972, de acuerdo con la información registrada en el Censo Nacional de Población y Vivienda. Sólo el 6.8% de las viviendas de las viviendas de Itapúa y el 2.5% de las de Misiones, disponían de agua dentro de la vivienda. No existía entonces ningún servicio de distribución pública de agua potable en las localidades de esos departamentos, con la excepción de algún servicio privado. De acuerdo con el Diagnóstico Regional (Tomos I y II), la situación tiende a mejorar. En 1977/78 estaban en vías de construcción o habilitación final servicios de CORPOSANA y SENASA en varias localidades. La situación actual, en lo que se refiere a agua potable se resume en el Cuadro XII-3.

CUADRO XII-3

Localidades con Servicios Públicos de Agua Corrientes  
en Itapúa y Misiones (1978)

A. ITAPEUA							
Loc.	Encar- ción	Car- men	Ogli- gado	S. Vis- ta.	Gral. Arti- gas.	Gral. Del gado.	S.P. del Paraná
Situa- ción	CORPO- NA en cons- truc- ción.	SENA- SA.	Priva- do.	Priva- do	SENASA en cons- truc- ción.	Privado	SENASA en construc- ción.
B. MISIONES							
Loc.	San Juan Bautista			Villa Florida			
Situación	CORPOSANA (en habili- tación).			Privado.			

No existen en la Región sistemas públicos de disposición de aguas residuales. La situación en materia de recolección y disposición de basuras, que se resume en el diagnóstico (Tomo I), es también poco satisfactoria, aunque algunos municipios están mejorando su equipamiento.

Teniendo en cuenta las conclusiones del diagnóstico y las actas de desarrollo urbano propuestas para la Región, se han establecido objetivos a mediano y largo plazo. Las metas específicas para el quinquenio se basan en una estrategia que fija prioridad de corto plazo. El programa quinquenal comprende la ampliación y la construcción de nuevos servicios de agua potable en localidades urbanas y rurales a ejecutar a través de las instituciones nacionales responsables (CORPOSIMA y SENASA). Además de estas obras, se realizarán en el quinquenio otras importantes inversiones en agua y servicios sanitarios, a cargo del Ente Binacional Yacyretá (Ayolas, Encarnación).

El Plan regional propone también reforzar las acciones tendientes al desarrollo de otros servicios de Saneamiento Ambiental en las áreas urbanas y rurales de estos departamentos.

En lo que se refiere a la recolección y disposición de aguas residuales, y de residuos sólidos se contempla una estrategia al mediano y largo plazo, previendo la construcción de los primeros servicios de alcantarillado para 1985. Debe tenerse también en cuenta que el Ente Binacional tomará a su cargo el equipamiento sanitario completo de las viviendas y locales que construirá en Ayolas y San Cosme y en la ciudad de Encarnación relocalizada.

### 12.2.1 Los Programas

Se trata fundamentalmente de dos programas de obras, inversiones y de otras actividades a cargo respectivamente de SENASA y CORPOSANA 1/.

#### 12.2.1.1 Programa I Agua Potable - CORPOSANA

De acuerdo con sus responsabilidades institucionales, CORPOSANA tiene a su cargo el abastecimiento de agua y la disposición de excretas de las localidades del país con más de 4.000 h. Actualmente está finalizando la construcción y habilitando los servicios de agua potable para las ciudades de Encarnación (Itapús) y San J. Bautista (Misiones).

Teniendo en cuenta las condiciones sanitarias y el desarrollo urbano previsto para la Región, se considera prioritario, dentro del Plan de Inversión Pública, la construcción de servicios de agua potable en las otras tres localidades, cuya población supera actualmente los 4.000 h: San Ignacio, Cnel. Bogado y Santa Rosa que serán comenzados en este período. Al mismo tiempo se entiende necesario encarar en el quinquenio saneamiento y los estudios necesarios para dotar de alcantarillado sanitario y desagües pluviales principales a las 5 ciudades de este rango en la región 2/.

En resumen el Programa I Agua Potable (CORPOSANA) asigna una inversión de 62 millones de \$ 72 en el quinquenio para 1/ Las obras a cargo del EBY se consideran separadamente.

2/ El alcantarillado sanitario de Encarnación formará parte de las obras previstas de relocalización y remodelación de Encarnación, que estarán parcialmente a cargo del Ente B. Yacyretá.

Las tres ciudades mencionadas, y finalizar las obras correspondientes antes de 1986. El Cuadro XII-5 indica la secuencia de los desembolsos previstos y de las obras a construir.

#### 12.2.1.2 Programas de SENASA

Haciendo un análisis preliminar de las principales comunidades urbanas, de responsabilidad de SENASA en los Departamentos de Itapúa y Misiones, se estableció el Sub-Programa II SENASA de obras e inversiones en abastecimiento público de agua potable en localidades de menos de 4.000 habitantes.

##### a) Programa II, Agua Potable (SENASA)

##### • Sub-programa IIa. Localidades de 1.000 a 4.000 habitantes.<sup>1/</sup>

La situación actual en materia de agua potable en estas localidades es la siguiente:

Gral. Antigas - 3.912 habitantes, obra en construcción, incluida actualmente en el plan BIRF - SENASA. Por lo tanto se resolvería el problema de agua de esta localidad en forma casi inmediata.

Existen otras dos comunidades en las que SENASA ha realizado ciertas obras de servicio que serán la base de una futura ampliación: éstas son:

Carmen del Paraná	2.187 hab.
San Pedro del Paraná.	3.007 hab.
<u>Sub-Total</u>	<u>5.194 hab.</u>

<sup>1/</sup> Las estimaciones de poblaciones y costos son de SENASA.



Se puede estimar en Q 8.850 (precios de 1979) el costo por habitante necesario para la terminación de estos servicios, con una inversión de Q 46.000.000 en obras que darían agua en conexión domiciliaria. SENASA calcula que un 80% de la población conectaría o sea alrededor de 4.155 habitantes que, a un promedio de 5.5 habitantes por familia, daría un total actual de 755 conexiones domiciliarias; además podrá ubicarse 10 grifos públicos en cada comunidad, un total de 20, que beneficiarían con un servicio de carácter aleatorio a 800 habitantes, 40 habitantes por grifo.

Se considera que un sub-programa para estas dos comunidades debe tener prioridad dado su grado de desarrollo.

Las otras comunidades entre 1.000 y 4.000 habitantes son: 1/

Bella Vista	1.569 hab.
Santiago	1.397 hab.
Villa Florida	1.393 hab.
San Patricio	1.248 hab.
Hohenau	1.238 hab.
Fran	1.204 hab.
San Miguel	1.137 hab.
<u>Sub-Total</u>	<u>9.186 hab.</u>

Se puede estimar en Q 12.000 (precios de 1979) per capita, el costo medio de construcción de servicios para estas localidades. Esto daría para este grupo los siguientes valores aproximados de las inversiones necesarias para brindarles

1/ Estimaciones de SENASA.

servicios de agua potable 1/

Inversión	₡ 133.000.000
Nº de conexiones domiciliarias actuales.	1.336
Nº hab. servidos por conexión.	7.350
Nº hab. servidos por grifo público.	2.800

Resumiendo este sub-programa IIa:

Nº de localidades beneficiadas	9
Nº de hab. actuales en esas localidades.	14.381
Nº de conexiones domiciliarias actuales.	2.091
Inversión estimada (en costos actuales de 1979).	₡ <u>179.000.000</u>

Las prioridades se establecerían; teniendo en cuenta las obras comenzadas y posteriormente el número de habitantes y otras características de las localidades y subregiones.

• Sub-programa IIb. Localidad de 500 a 1.000 h.

Las comunidades dentro del rango son las siguientes 2/:

1/ Estimaciones de SENASA.

2/ Cifras de población estimadas por SENASA en base a las encuestas.

Obligado	804 hab.
Santa María	787 hab.
Cap. Meza	474 hab.
D. Robledo (Natalio)	<u>500 hab.</u>
<u>Sub-Total</u>	<u>2.505 hab.</u>
Nº de localidades beneficia- das	4
Nº de habitantes actuales en esas localidades. ..	2.500 hab.
Nº de conexiones domicilia- rias actuales	363 hab.
Inversión estimada	30.000.000 (precios 1979)

Cuadro XII-4

Resumen del Programa II de Agua  
Potable (SENASA) 1/

ITEM	Sub-programa II.a	Sub-prog.II.b	Totales
Nº de localidades beneficiadas.	9	4	13
Nº hab. actuales 1/	14.381	2.505	16.886
Nº conexiones domici- liarias.	2.091	363	2.454
Inversión estimada (Mayo 1979) \$ 79.	179.000.000	30.000.000	209.000.000 1/

b) Otros Programas y Actividades de SENASA en la Región.

Teniendo en cuenta las condiciones media de la vivien-  
da rural y los problemas de salud derivados de las deficiencias

1/ Estimaciones realizadas por SENASA.

del Saneamiento del Medio, se propone un fuerte crecimiento de la acción de SENASA, y otras instituciones como SANEPI, en la Región en el quinquenio.

Las principales actividades previstas en relación con la población rural nucleada y más de 40.000 familias dispersas serán la construcción de pozos de agua en condiciones sanitarias y ayuda en la construcción de letrinas sanitarias y en el mejoramiento general de la vivienda. Estos programas requerirán el respaldo de inversiones considerables y deberán vincularse a los otros proyectos en curso y previstos para el desarrollo rural.

Se propone también realizar en el quinquenio importantes acciones de mejoramiento ambiental en núcleos rurales y en pequeñas y medianas comunidades.

En lo que se refiere a centros urbanos, el Plan propone que se realicen en el quinquenio los estudios y los proyectos necesarios para comenzar, al fin del período, la construcción de sistemas de recolección y disposición de aguas residuales y pluviales. La primera etapa correspondería a las localidades con más de 3.000 h.

Se considera también necesario poner en marcha en 1980, en colaboración con los municipios, un programa de mejoramiento de la recolección y disposición final de basuras, para todas las localidades de más de 1.000 habitantes.

Para cumplir los objetivos propuestos, se recomienda un aumento de las asignaciones presupuestarias y del personal técnico y semi-técnico en la Región de SENASA y Municipios, particularmente en las sub-regiones de mayor crecimiento demográ-

fico, rural y urbano, identificados en el capítulo correspondiente.

12.2.1.3 Programas de Agua Potable y Sanéamiento Ambiental a ejecutar por el Ente Binacional Yacyretá.

El EBY, como parte importante de sus obras de apoyo, proyecta construir una villa permanente y 2.800 viviendas con todos sus servicios básicos, (Cuadro XV-2 en el Cap. X-V detalla estas inversiones) y adicionalmente, las obras de remodelación y relocalización en Encarnación y otras localidades afectadas (Ver Tomo II del Diagnóstico). Además el EBY financiará otras inversiones y gastos corrientes requeridos para otras obras y acciones de protección ambiental en las zonas de impacto del Proyecto.

La inversión requerida, solamente para los servicios de Agua y Alcantarillado en Ayolas, San Cosme y Encarnación, se estima en 1.205 millones de \$ corrientes (1979), equivalente a 650,9 mill. de \$ 72. De este total se estima un desembolso, durante el quinquenio, de 506,1 millones de \$ 72 según el cronograma detallado en el Cuadro XII-6.

12.2.2 Resumen de Inversiones en Agua y Servicios Sanitarios

El Cuadro XII-5, resume las principales inversiones previstas en el sub-sector Agua y Alcantarillado a partir de 1979, durante y después del quinquenio del Plan.

Para el período 1980/84, que cubre el Plan Quinquenal, se prevé un desembolso total de 635 millones de \$ 72, según el cronograma que resume el Cuadro XII-6.

ITÁPUA Y MISIONES

Resumen de Metas de "Agua y Servicios Sanitarios". Inversiones  
 Para el Quinquenio 1980 / 1984 y posteriormento

Cuadro XII - 5

A) Sector Público Nacional

	Poblac. Estimada en 1976	Poblac. proyectada para 1984	Poblac. a serv. inicial en 1984	Costo total Mill. G.	Inversiones en Millones de G. 72					Costo total Mill. G. 72 o anticipados		
					1980	1981	1982	1983	1984		Total 1980/84	
<b>PROGRAMA I COMFOSAMA</b>				13.920	2	2	12	24	24	62	119,2	57,2
San Juan Bautista 1/	6.646	7.400	6.640	3,8	2	2	12	24	24	62	2,0	2,0
San Ignacio	6.551	8.200	6.640	4,0	4	4	4	16	16	36	48,9	48,9
Coronel Bogado	4.070	4.500	3.600	4,0	0	4	4	8	10	22	26,5	26,5
Santa Rosa	4.309	7.100	5.680	4,0	4	4	4	16	16	36	41,8	41,8
<b>PROGRAMA II SERASA</b>				209,0	10	10	2	15,6	27,3	67,0	109,4	42,2
Loc. de 1.000 a 4.000 h.												
1) Gral. Artigas, Carmen y San Ignacio del Paraná	5.194	6.400	4.155	46,0	10	10	2	14,0	24,1	67,0	24,1	24,1
2) 7 loc. Sin Servicios	7.187	11.300	9.040	133,0	10	10	2	14,0	24,1	67,0	69,6	69,6
3) Loc. de 300 a 1.000 h. (Son 4 localidades 3/)	2.005	3.000	2.400	30,0	4	4	2	1,6	6,3	17,9	15,7	15,7
<b>Total de Sec. Público Nacional</b>					12	12	14	39,6	51,3	129,0	228,6	99,6

B) Enté Binacional Yacyretá 6/

1) Reconstrucción, Agua potable Encarnación	37.000	53.000	495,0	25,9	77,6	77,6	72,6	72,6	51,8	233,3	259,2	259,2
2) Alcantarillado, Encarnación	37.000	23.000	460,0	40,2	40,2	40,2	72,0	72,0	74,0	194,2	240,8	240,8
3) Agua Potable y Alcantarillado (Nuevas Ayolas y Otras loc.)	10.000	10.000	250,0	39,3	25,2	13,1	1,1	1,1	1,1	78,6	130,9	52,3
<b>TOTAL YACYRETA</b>			1.205,0	39,3	32,1	139,1	149,8	125,8	125,8	506,1	630,9	630,9
<b>TOTAL GENERAL</b>				51,3	64,2	153,4	189,4	177,1	177,1	635,1	869,5	869,5

1/ Comprende solo a gastos de habilitación final de obras.

2/ Se trata de las localidades de Bella Vista, Santiago, Villa Florida, San Patricio, Hohenu, Fram, y San Miguel.

3/ Se trata de las localidades de Obligado, Santa María, Cap. Meza y Domingo Robledo.

4/ Se incluye como población servida la que corresponde a viviendas con conexiones y las utilizarían fuentes públicas.

5/ El índice de Predios en base 1972 utilizado para reflectar valores corrientes de 1979 es 1,91.

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Cuadro XII-6

Inversiones totales del Sub-sector Agua y  
Alcantarillado.. Período 1980/84

(Mill. de \$ 72).

	1980	1981	1982	1983	1984	1980/84
Total Sector Público Na- cional.	12.0	12.1	14.0	39.6	51.3	129.0
Total Yacyre- tá	39.3	52.1	139.1	149.8	125.8	506.1
Total	51.3	64.2	153.1	189.4	177.1	635.1

FUENTE: División de Planificación Regional - Estimaciones  
de S.T.P., con datos directos de SENAS, e informa-  
ciones del EBY.

### XVIII. Sector Educación

#### 13.1 Objetivos

Los objetivos, metas, estrategias y políticas generales del sector a nivel nacional, se aplican y desarrollan a nivel regional. El proceso de colonización y avance de la frontera agrícola y el impacto regional de Yacyretá crean, sin embargo, condiciones particulares que requieren acciones específicas.

##### 13.1.1 Objetivos Generales

- i) Los objetivos generales de la Educación, como instrumento del desarrollo integral del hombre y del desarrollo económico y social, que se describen en el Plan Nacional de Desarrollo <sup>1/</sup>.
- ii) Reducir el analfabetismo y elevar el nivel cultural y técnico de la población regional.
- iii) Elevar la oferta del sistema educativo, para satisfacer la demanda creciente de recursos humanos más calificados, dentro de los límites de los recursos disponibles.
- iv) Reducir a niveles razonables la migración de estudiantes fuera de la Región, sin perjuicio de las necesidades de especialización y complementación con el sistema educativo nacional.

##### 13.1.2 Objetivos Específicos

---

<sup>1/</sup> Ver Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social 1977/81, Tomo II, pag. 209. S.T.P., Dic./76.



- v) Mejorar la eficiencia del sistema, disminuyendo la deserción, repitencia e inasistencia escolar, para aumentar el número de egresados primarios y el rendimiento general del sistema.
- vi) Mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje a través de la utilización de adecuados métodos y procedimientos de enseñanza.
- vii) Aumentar la capacidad operativa del sistema de educación Primaria, principalmente en las áreas de colonización y de mayor desarrollo poblacional.
- viii) Aumentar los servicios de educación secundaria y de educación de adultos.
- ix) Elevar el número de matriculados prioritariamente en el nivel de enseñanza superior de las carreras que se adecuen al proceso de desarrollo socio-económico de la Región.
- x) Desarrollar, en forma planificada, la educación técnica y los servicios de orientación vocacional, con los mismos criterios esbozados precedentemente.

### 13.2 Estrategia

La estrategia del Sector Educación se orienta principalmente a desarrollar la enseñanza primaria para la población en edad escolar y los analfabetos adultos. Una vez que este nivel de instrucción haya llegado a niveles adecuados para la Región, se orientará el énfasis hacia los niveles de enseñanza media y de formación técnica especializada.

### 13.3 Política y medios de acción

Se señalen enunciativamente los siguientes, a modo de instrumentar los objetivos previstos:

- i) Mejorar la calidad de los medios de enseñanza existentes, y asegurar la dotación adecuada de recursos.
- ii) Flexibilizar el sistema de evaluación y promoción de alumnos.
- iii) Implementar el uso del registro acumulativo, diseñado de forma tal que permita detectar las causas y efectos de la deserción, inasistencia, rezago y repitancia, a fin de adoptar las medidas pertinentes.
- iv) Intensificar los servicios de supervisión y orientación de la labor docente en sus diferentes etapas: Plancamiento, ejecución y control.
- v) Ajustar la escala de remuneración a los docentes que trabajan en instituciones escolares de zonas alejadas, a fin de estimular su residencia y mejorar la eficiencia de los servicios educativos.
- vi) Completar, gradualmente, los grados que faltan en las escuelas que no cuentan con el ciclo primario completo.
- vii) Ampliar y completar la capacidad de absorción del sistema, esto es, contruir y equipar más locales escolares, sobre todo en áreas de expansión de la frontera agrícola, estimulando la mayor cobertura de servicios en espacios geoeconómicos donde convenga consolidar los asentamientos de población y actividades económicas.

- viii) Promover la máxima utilización a la capacidad instalada del sistema de enseñanza de nivel básico y medio. Construir nuevas aulas en los colegios y/o utilizar los locales disponibles destinados a la enseñanza primaria.
- ix) Fomentar la enseñanza técnico-vocacional a través del Sector Público y la participación activa del Sector Privado.
- x) Coordinar la acción del Ministerio de Educación y Culto con las demás instituciones del Sector Público encargadas de programas de educación especializada, como los desarrollados por los Ministerios de Agricultura y Ganadería, Justicia y Trabajo, Salud Pública y Bienestar Social, Defensa Nacional y otros.

#### 13.4 Metas de servicio y asignación de recursos

El acelerado crecimiento poblacional y económico que habrá de producirse en los próximos años tenderá a elevar la demanda por los servicios educativos en la Región. Las metas propuestas, que son compatibles con los recursos físicos, financieros y humanos disponibles, buscan satisfacer en lo posible las necesidades futuras del sector.

Como aporte importante a las inversiones del Sector Público Nacional y del Sector Privado, hay que agregar las construcciones de locales escolares a cargo del Ente Binacional Ya crotá, referidas principalmente a la relocalización de Encarnación y las localidades de impacto inmediato como Ayolas, Santiago, San Cosme, etc., aunque la mayor parte de las aulas a construir en estas localidades será provisoria, dado el carácter también transitorio de la concentración poblacional que se pro

ducirá durante la ejecución de las obras de la represas Yacyre-  
tá.

#### 13.4.1 Educación Primaria

Las previsiones de crecimiento de la población a nivel re-  
gional, departamental y subregiones específicas, analizadas en  
el Capítulo V del Plan, sirvieron de base para establecer las  
metas de expansión de los servicios educativos en la Región,  
proponiéndose cambios interesantes del nivel de actividades, a  
fin de ser coherentes con las proposiciones de objetivos y po-  
líticas esbozados anteriormente.

Si bien, en este capítulo no se establecen metas especí-  
ficas de comportamiento de las variables del Sector Educación  
a nivel espacial, salvo lo referente a los Departamentos involu-  
crados en la Región - Plan, se reconoce que las proyecciones y  
metas de expansión demográfica por sub-regiones y distritos  
que se expresan y analizan en el referido Capítulo V, ofrecen  
un marco metodológico apropiado y un punto de partida, para  
la elaboración de Planes Operativos por parte de las agencias  
gubernamentales responsables de la ejecución de la política  
educativa del país a nivel nacional y regional.

El Cuadro XIII-1, pone de relieve las principales metas  
previstas para el nivel primario, en lo referente a matrícula,  
provisión de cargos presupuestados y necesidades de aulas, para  
la atención de la creciente población en edad escolar, a nivel  
departamental y regional.

Dichas metas expresan además un mejoramiento sostenido  
de los servicios educativos para los años del Plan, lo que se  
traducirá en la reducción gradual de los déficits existentes  
en los años del diagnóstico.

Dado que el Plan propone ofrecer una perspectiva global y aproximada de las variables claves que determinan las necesidades de expansión de los servicios de Educación Primaria para los próximos años, se asumió que el comportamiento de la población en edad escolar para el quinquenio, será similar a la prevista para la población total, manteniéndose constante la proporción de aquella respecto a esta última, tanto a nivel departamental como regional.

Sin embargo, habrá de variar el énfasis de la provisión de servicios en cada uno de los departamentos, y sub-regiones, conforme al comportamiento poblacional previsto en el Capítulo V.

En tal sentido, se destaca que en Itapúa la población en edad escolar pasará de 70.920 niños que se estiman para 1979, a 82.368 en 1984, lo que supone un ritmo anual de crecimiento acumulativo del 3%. En razón de que se propone aumentar el coeficiente de absorción del sistema, de 75% calculado para 1979, 71% según registros de 1976 (\*), a 83% en 1984, la matrícula total de Itapúa habrá de elevarse de 53.190 alumnos en 1979 a 68.366 en 1984, con un ritmo acumulativo anual del 5.2% (Cuadro XIII-1).

En el caso de Misiones, la población en edad escolar experimentará un ritmo más elevado que se estima en 4.9% a.a. en el período 1979/84, dado que la misma pasará de 21.648 en el año base a 27.456 en el de comparación. Por su parte, la matrícula evolucionará al ritmo del 5.4% anual acumulativo,

---

(\*) Relación entre matrícula primaria y población en edad escolar de 7 a 14 años.

Metas de absorción de Matrícula en Educación Primaria, asignación de Cargos y Número de Aulas.

Cuadro XIII-1

DEPARTAMENTO DE ITAPUA

Años	Población Total	Población 7 - 14 años	M a t r i c u l a		Absorción %	Nº de cargos	Carga pedagógica	Alumnos #/ por aula	Aulas
			Pública	Privada					
1976	255.055	59.150	36.120	5.686	41.806	1.557	26,9	70	597
1979	295.500	70.920	47.920	5.700	53.190	2.046	26	70	760
1980	307.600	73.024	54.825	5.750	58.583	2.215	26	70	923
1982	320.000	78.720	57.993	5.770	63.763	2.415	26	70	897
1984	343.200	82.368	62.536	5.830	68.366	2.629	26	70	976

DEPARTAMENTO DE MISIONES

Años	Población Total	Población 7 - 14 años	M a t r i c u l a		Absorción %	Nº de cargos	Carga pedagógica	Alumnos #/ por aula	Aulas
			Pública	Privada					
1976	80.250	19.260	14.222	748	14.970	534	28	70	214
1979	90.200	24.648	16.782	803	17.665	634	28	70	252
1980	96.400	23.196	16.022	949	18.971	677	28	70	271
1982	107.800	25.872	20.326	1.070	21.396	764	28	70	306
1984	114.400	27.456	24.753	1.445	22.998	848	28	70	327
<b>TOTAL REGIONAL</b>									

Años	Población Total	Población 7 - 14 años	M a t r i c u l a		Absorción %	Nº de cargos	Carga pedagógica	Alumnos #/ por aula	Aulas
			Pública	Privada					
1976	320.105	78.410	50.342	6.434	56.776	2.091	27	70	811
1979	385.700	92.568	64.272	6.583	70.856	2.677	26	70	1.012
1980	404.000	96.960	69.047	6.707	76.554	2.892	26	70	1.094
1982	435.000	105.592	76.319	6.840	85.159	3.179	26	70	1.203
1984	457.600	109.824	84.289	6.975	91.264	3.447	26	70	1.303

Las aulas se utilizan en dos turnos. El tamaño estimado de las clases es de 35 alumnos.

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación, con datos del Ministerio de Educación y Culto.

previéndose que la misma se elevará de 17.065 alumnos en 1979 a 22.898 en 1984, en circunstancias en que la tasa de absorción pasará del 81.6% al 83.4% (Cuadro XIII-1). (\*)

Desde luego que las metas parecen ambiciosas, pero se estiman asequibles, si el Sector Público asume, en los próximos años, una política más participante en la Región; sobre todo en Itapúa, donde habrá de manifestarse mayores necesidades de expansión de los Servicios, principalmente en las nuevas áreas de colonización y en las de reciente asentamiento poblacional.

Además se cuenta con la política activa de la Entidad Binacional Yacyretá, que habrá de proveer de locales escolares y las provisiones presupuestarias para gastos de funcionamiento en las zonas de impacto inmediato del Proyecto.

El referido Cuadro XIII-1 refleja, además, los requerimientos de recursos humanos y físicos para el cumplimiento de las metas de servicios de educación primaria. Así los cargos presupuestados deberán alcanzar un total de 3.477, a nivel regional para 1984, de 2.677 previstos para 1979, en tanto que el total de aulas habrá de elevarse de 1.012 en este año a 1.303 en 1984.

La estructura institucional de cargos y de aulas, sería similar a la composición sectorial, pública y privada, de la matrícula en la Región y a nivel departamental. Pues, en principio, lo que se pretende demostrar en esta sección es

---

(\*) Las tasas de absorción propuestas a nivel departamental y regional, son comparables con las del nivel nacional, 82.8% en 1965; 84.8% en 1970; y 77% en 1976, según estimaciones (Ver Diagnóstico Regional de Itapúa y Misiones - Tomo I-Cap. 10.1; STP - Dic./79.

Plan de Construcciones de Escuelas Primarias  
DEPARTAMENTO DE ITAPUA

Cuadro XIII-2

años	Construcción anual de aulas a/		Inversiones (Mill. de G. de 1972)		Existencia total de Aulas b/	Requerimiento teórico c/	Deficit
	Cantidad	m <sup>2</sup>	Global	Privada			
1980	75	5.347	69.5	13.9	646	823	22 %
1981	75	5.347	69.5	13.9	700	866	19 %
1982	80	5.704	74.2	13.9	763	897	16 %
1983	80	5.704	74.2	14.0	811	952	15 %
1984	80	5.704	74.2	14.0	878	976	10 %
<b>Total (1980/84)</b>	<b>390</b>	<b>27.806</b>	<b>361.6</b>	<b>69.7</b>	<b>3.788</b>	<b>4.514</b>	<b>16 %</b>

DEPARTAMENTO DE MISIONES

años	Construcción anual de aulas a/		Inversiones (Mill. de G. de 1972)		Existencia total de Aulas b/	Requerimiento teórico c/	Deficit
	Cantidad	m <sup>2</sup>	Global	Privada			
1980	30	2.709	35.2	5.2	228	271	16 %
1981	38	2.709	35.2	5.7	249	291	17 %
1982	44	3.137	40.8	6.1	269	306	11 %
1983	45	3.208	41.7	6.3	289	326	11 %
1984	45	3.208	41.7	6.3	309	327	6 %
<b>TOTAL</b>	<b>210</b>	<b>14.971</b>	<b>194.6</b>	<b>29.1</b>	<b>1.344</b>	<b>1.511</b>	<b>11 %</b>

TOTAL REGIONAL

años	Construcción anual de aulas a/		Inversiones (Mill. de G. de 1972)		Existencia total de Aulas b/	Requerimiento teórico c/	Deficit
	Cantidad	m <sup>2</sup>	Global	Privada			
1980	113	8.056	104.7	19.1	874	1.094	20 %
1981	113	8.056	104.7	19.1	949	1.147	17 %
1982	124	8.841	115.0	20.0	1.022	1.203	15 %
1983	125	8.912	115.9	20.3	1.100	1.278	14 %
1984	125	8.912	115.9	20.3	1.187	1.303	9 %
<b>TOTAL</b>	<b>600</b>	<b>42.777</b>	<b>556.2</b>	<b>96.8</b>	<b>5.132</b>	<b>6.025</b>	<b>15 %</b>

a/ Estimación de construcción de nuevas aulas y reposición parcial de las existencias.

b/ Capacidad instalada estimada.

c/ Capacidad ideal en relación a 20 alumnos por aula en dos turnos.

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.



el comportamiento global de las principales variables del sistema educativo para los años próximos, asumiendo que ciertos parámetros se mantendrían constantes, en tanto que otros experimentarían cambios en función del énfasis de la acción gubernamental en ciertas áreas, incluyendo las previsiones de obras de apoyo de Yacyretá que se expresan en el cuadro VII-14 del Capítulo de Sector Público.

De acuerdo con tales supuestos, se propone un plan de construcciones escolares a través del Cuadro XIII-2, en tanto que las metas de asignación de recursos para fines de Inversión y Gastos Corrientes, por sectores institucionales, se resumen en el Cuadro XIII-3 y XIII-4.

#### 13.4.2 Educación media

Se estima que la población regional de 13/18 años, habrá de evolucionar en los próximos años a razón del 3.5% acumulado anual, en tanto que la matrícula de enseñanza media deberá crecer al ritmo del 4.6%, a fin de mejorar gradualmente la tasa de absorción del sistema que, en 1976, fue estimada en 14.3%, debiendo alcanzar un máximo del 16.8% en 1984. En promedio, para el quinquenio se prevé una cobertura del 16%, si se implementa el Plan en función de los objetivos previstos y se cumplen los supuestos respecto a la estructura y evolución de la población en los próximos años.

El Cuadro XIII-5 resume las metas a nivel departamental y regional, tanto en lo referente a la matrícula como a las necesidades de provisión de cargos presupuestados y número de aulas.

Itapúa - Sector Educación

Cuadro XIII-3

Asignación de Gastos Corrientes y de Capital  
(Millones de G. de 1972)

	Realizado		Pronóstico		M o t. a s					Total
	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1979/84		
<b>1. GASTOS CORRIENTES</b>										
1.1 Sector Público	114.2	151.8	182.7	206.2	228.6	248.3	265.2	1.282.8		
Educación Primaria	99.6	116.2	143.1	162.4	180.2	195.2	205.3	1.002.6		
Educación Secundaria	76.4	96.0	109.6	116.6	121.5	129.4	133.0	708.1		
Formación Técnica	9.8	13.7	14.3	15.0	15.3	16.3	17.0	91.6		
Formación Recursos Humanos (M.H.G)	2.0	2.3	2.7	3.1	3.1	3.5	4.0	18.7		
Formación Recursos Humanos (M.J.T)	---	---	10.0	15.1	20.1	25.1	30.0	130.3		
Alfabetiz. Adultos	1.4	2.2	3.7	7.5	14.9	15.0	15.0	56.1		
1.4	2.2	2.2	5.1	5.5	5.9	6.3	27.8			
2.6	35.6	39.6	43.8	48.2	48.2	53.1	59.9	280.2		
1.2 Sector Privado	12.0	14.7	15.0	15.2	15.5	15.7	16.0	92.1		
Educación Primaria	2.5	3.4	3.5	3.8	3.8	4.1	4.2	22.8		
Educación Secundaria	4.2	5.0	5.7	6.6	7.2	7.4	8.5	40.4		
Formación Técnica	5.9	12.5	15.4	16.2	21.7	25.9	31.2	124.9		
Educación Universitaria	0.9	25.5	23.7	243.2	245.1	126.9	113.2	904.6		
0.7	22.4	214.3	225.1	226.9	226.9	108.6	96.1	893.4		
2. GASTOS DE CAPITAL										
2.1 Sector Público	0.4	5.9	55.6	55.6	60.3	60.2	60.2	297.8		
Educación Primaria	0.3	1.0	2.4	3.7	4.0	4.6	5.2	21.7		
Educación Secundaria	---	---	0.4	0.6	0.6	0.7	0.8	3.1		
Formación Técnica	---	---	442.2	162.0	163.0	43.1	28.9	548.5		
Formación Recursos Humanos (M.H.G)	---	5.4	13.7	3.2	---	---	---	22.3		
Formación Recursos Humanos (M.J.T)	0.2	3.1	16.4	18.1	18.2	14.3	12.1	91.2		
2.2 Sector Privado	0.1	2.6	13.9	13.9	13.9	14.0	14.0	72.3		
Educación Primaria	0.1	0.5	0.6	0.8	0.8	0.8	1.0	4.5		
Educación Secundaria	---	---	0.8	1.3	1.4	1.5	1.0	6.0		
Formación Técnica	---	---	1.1	2.1	2.1	2.0	1.1	8.4		
Educación Universitaria	115.1	177.3	413.4	449.4	473.7	375.2	378.4	2.267.4		
3. T O T A L (1+2)	130.3	170.6	357.6	387.5	407.3	303.8	301.4	4.896.0		
3.1 Sector Público	24.8	33.2	56.0	61.9	66.4	71.4	77.0	371.4		
3.2 Sector Privado	---	---	---	---	---	---	---	---		

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

## Misiones - Sector Educación

Asignación de Gastos Corrientes y de Capital  
(Millones de \$, de 1972)

Cuadro XIII-4

	Realización		Pronóstico					K u t a s					Total 1979/84
	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1984	1984	1984	1984		
<b>1. GASTOS CORRIENTES</b>	54.9	68.6	75.6	80.6	89.8	94.9	95.8	95.8	95.8	95.8	95.8	505.3	
1.1 Sector Público	51.4	64.5	71.2	76.0	84.7	89.6	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	476.5	
Educación Primaria	35.3	41.6	44.7	46.3	50.4	53.9	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	290.9	
Educación Secundaria	9.2	11.2	12.0	12.5	13.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	78.5	
Educación Universitaria	-	-	2.1	4.1	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	26.0	
Formación Técnica (M.A.C)	6.0	10.3	10.9	12.2	11.8	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	68.4	
Alfabetiz. de Adultos	0.9	1.4	4.5	1.9	2.3	2.4	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	12.7	
1.2 Sector Privado	3.5	4.1	4.4	4.6	5.1	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	28.8	
Educación Primaria	1.9	2.2	2.3	2.4	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	15.2	
Educación Secundaria	1.6	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	13.6	
<b>2. GASTOS DE CAPITAL</b>	0.7	3.3	39.9	42.6	49.3	51.3	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8	237.8	
2.1 Sector Público	0.7	3.0	34.5	37.1	42.8	44.3	44.8	44.8	44.8	44.8	44.8	206.5	
Educación Primaria	0.5	2.0	30.0	30.0	34.7	35.4	35.4	35.4	35.4	35.4	35.4	167.5	
Educación Secundaria	0.2	0.8	1.5	1.9	2.2	2.5	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	11.8	
Educación Universitaria	-	-	2.0	4.0	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	20.0	
Formación Técnica (M.A.G.)	-	0.2	1.0	1.2	1.9	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	7.2	
2.2 Sector Privado	-	0.3	5.4	5.5	6.5	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	31.3	
Educación Primaria	-	0.2	5.2	5.2	6.1	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	29.8	
Educación Secundaria	-	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.0	
<b>3. T O T A L (1+2)</b>	55.6	71.9	115.5	123.2	139.1	146.2	147.6	147.6	147.6	147.6	147.6	743.1	
3.1 Sector Público	52.1	67.5	105.7	113.1	127.5	133.9	135.3	135.3	135.3	135.3	135.3	683.0	
3.2 Sector Privado	3.5	4.4	9.8	10.1	11.6	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	60.1	

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

Cabe destacar en tal sentido, la relevancia del Departamento de Itapúa en el contexto regional, dado que allí se concentra, en 1979, el 76.2% de la población de 13 a 18 años de edad, previéndose que dicho coeficiente habrá de reducirse ligeramente, en 1984, a 74,6%, en razón de la mayor dinámica poblacional prevista para Misiones, 5%, frente al 3% estimado para el Dpto. de Itapúa.

En efecto, la población de 13/18 años de Itapúa que para 1979 se estimó en 41.370, se elevaría a 48.048 en 1984, mientras que la de Misiones habrá de elevarse de 12.899 a 16.359.

La matrícula de enseñanza media en Itapúa pasará de 5.833 inscriptos, en 1979 a 7.207 en 1984, lo que permitirá elevar el coeficiente de absorción de 14.1% en el año base a 15.0% en el de comparación. En Misiones, en cambio, la matrícula de enseñanza secundaria, habrá de elevarse de 2.786 alumnos a 3.608, lo que supone un ritmo acumulativo anual del 5.5%, superior al previsto para Itapúa que será del 4.3%, de acuerdo con las cifras indicadas anteriormente.

En lo referente a las tasas de absorción en Misiones, cabe señalar que la misma llegará al 22% en 1984, habiéndose estimado en 21.6% para 1979. Vale decir se proyecta sólo un ligero aumento, ya que se parte de tasas de por sí elevadas a nivel regional.

Para el logro de estas metas, habrá de ampliarse la capacidad existente de aulas y deberá aumentarse proporcionalmente la dotación de Profesores. Las proyecciones y metas de estas variables, se consignan en el referido cuadro XIII-5.

Metas de absorción de Matrícula en Educación Media, asignación

de Cargos y Número de Aulas

Cuadro XIII-5

DEPARTAMENTO DE ITAPUA

Años	Población 13 - 15 años	M a t r i c u l a		Absorción %	Nº de Cargos	Carga pedagógica	Aulas
		Público	Privada				
1977	37.560	3.764	534	12.5	304	15.0	130
1979	41.370	4.666	1.167	14.1	443	14.1	162
1980	43.064	4.058	1.244	14.1	445	14.6	165
1982	45.220	5.246	1.311	14.5	452	14.5	220
1984	46.046	5.766	1.441	15.0	497	14.5	354
<b>TOTAL 1979/84</b>	<b>177.702</b>	<b>20.536</b>	<b>5.133</b>	<b>14.0</b>	<b>1.777</b>	<b>14.4</b>	<b>909</b>

DEPARTAMENTO DE MISIONES

Años	Población 13 - 15 años	M a t r i c u l a		Absorción %	Nº de Cargos	Carga pedagógica	Aulas
		Público	Privada				
1977	11.535	2.009	290	20.0	210	10.9	70
1979	12.099	2.368	446	21.6	226	12.3	90
1980	13.785	2.531	447	21.6	230	12.9	93
1982	15.415	2.656	504	21.8	250	13.4	132
1984	16.359	3.067	541	22.0	300	12.0	210
<b>TOTAL 1979/84</b>	<b>58.453</b>	<b>10.622</b>	<b>1.910</b>	<b>22.0</b>	<b>1.006</b>	<b>12.6</b>	<b>525</b>

TOTAL REGIONAL

Años	Población 13 - 15 años	M a t r i c u l a		Absorción %	Nº de Cargos	Carga pedagógica	Aulas
		Público	Privada				
1977	49.095	5.770	1.232	14.3	514	13.6	216
1979	54.269	7.034	1.585	15.9	639	12.5	252
1980	56.049	7.309	1.661	16.0	645	14.0	250
1982	60.635	8.402	1.815	16.4	702	14.0	360
1984	64.407	9.832	1.982	16.0	797	14.0	564
<b>TOTAL 1979/84</b>	<b>236.460</b>	<b>31.356</b>	<b>7.043</b>	<b>16.0</b>	<b>2.703</b>	<b>14.0</b>	<b>1.434</b>

1/ Se asume la necesidad de recurrir el Nº de aulas por aula hacia los años finales del Plan a fin de prever un eventual aumento de la tasa de absorber por encima de las metas fijadas.

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

En este orden de ideas, cabe señalar que el número de aulas de la Región, destinadas a enseñanza media, deberá elevarse a más del doble en 1984, respecto al stock de 1979. Fués, deberá pasar de un total de 252, estimado para este año, a 564 en 1984. En razón de que la población estudiantil será sensiblemente mayor en Itapúa, el 62% de las nuevas aulas a construir, deberá localizarse en este Departamento, en función a las metas de comportamiento de la matrícula y de las tasas de absorción previstas.

Por cuanto que la carga pedagógica es relativamente baja en la Región, 15 en Itapúa y 11 en Misiones según datos 1977, no será necesario elevar sustancialmente el número de cargos docentes, para satisfacer las metas de oferta de servicios de enseñanza secundaria en los próximos años.

En efecto, para la Región en su conjunto, el número de cargos habrá de elevarse de 639, estimado para 1979, a 797 en 1984, lo que refleja un ritmo de crecimiento acumulativo anual del 4.6%, tal como se espera, habrá de evolucionar anualmente el número total de inscriptos.

En lo que respecta a Itapúa, se espera que el número de cargos docentes pase de un total de 413, previsto para 1979 a 497 en 1984; esto es, a razón del 4% acumulativo anual. Y en relación a Misiones, las metas consignadas son de 226 cargos en 1979, a 300 en 1984 es decir una expansión anual del 6%, en términos acumulativos (Cuadro XIII-5).

Con estos antecedentes, matrícula, cargos, número de aulas, etc., se propone un Plan de construcciones de establecimientos de enseñanza media, de aulas nuevas y de reposición

de las existentes, según las metas explicitadas en el Cuadro XIII-6, con una distribución tentativa por sectores institucionales y por departamentos.

En razón de que las metas propuestas son aproximaciones respecto al comportamiento futuro de la población regional, se recomienda, como en el caso anterior, educación primaria, precisar el Programa a través de un Plan Operativo a ser realizado gradualmente en función de las necesidades por los organismos o sectores responsables.

En lo relacionado con las asignaciones para Gastos Corrientes y de Inversión, las mismas se consignan en los cuadros XIII-3 y XIII-4, en millones de \$ constantes de 1972.

#### 13.4.3 Otros programas educativos

Los programas de educación primaria y media deberán ser complementados, con más énfasis en el futuro, con programas especiales de Alfabetización de Adultos, Enseñanza Técnica, Capacitación Profesional, etc. Además, de ser posible, deberá implementarse para el funcionamiento adecuado de algunos cursos, la filial de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional en San Juan Bautista (Misiones), que ha sido creada recientemente. También deberá aumentarse la disponibilidad de plazas de las distintas carreras de la Universidad Católica de Encarnación, a fin de satisfacer la creciente demanda.

Se espera que los programas regulares del Ministerio de Educación y Culto, se complementen, tal como se viene verificando en los últimos años, con los proyectos de formación de mano de obra del Servicio Nacional de Promoción Profesional,

Educación Média - Plan de Construcciones

Cuadro XIII-6

DEPARTAMENTO DE ITAPUA

Años	Aulas	Establecimientos	Aulas por Es- tablecimiento	Construcción de Aulas Nue- vas a/	Estableci- mientos nue- vos.	Inversiones (mill. G. de 1972)	
						Global	Privada
1979	162	54	3	4	1	2.3	1.0
1980	165	55	5	4	1	3.0	2.4
1981	224	56	4	6	1	4.5	3.7
1982	228	57	4	6	1	4.0	4.0
1983	345	58	6	7	1	5.4	4.6
1984	354	59	6	8	1	6.2	5.2

DEPARTAMENTO DISIONES

Años	Aulas	Establecimientos	Aulas por es- tablecimiento	Construcción de Aulas Nue- vas a/	Estableci- mientos nue- vos.	Inversiones (mill. G. de 1972)	
						Global	Privada
1979	90	30	3	3	1	0.9	0.2
1980	93	31	3	3	1	1.7	1.5
1981	96	32	3	3	1	2.2	1.9
1982	132	33	4	5	1	2.6	2.2
1983	204	34	6	7	1	3.0	2.5
1984	240	35	6	7	1	3.4	2.9
TOTAL REGIONAL							

Años	Aulas	Establecimientos	Aulas por es- tablecimiento	Construcción de Aulas Nue- vas a/	Estableci- mientos nue- vos.	Inversiones (mill. G. de 1972)	
						Global	Privada
1979	252	84	3	7	2	3.2	2.6
1980	259	86	3	7	2	4.7	3.9
1981	320	88	4	9	2	6.7	5.6
1982	360	90	4	11	2	7.4	6.2
1983	552	92	6	14	2	8.4	7.1
1984	564	94	6	15	2	9.6	8.1

a/ Parte de estas aulas sustituye las existencias.

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.



dependiente del Ministerio de Justicia y Trabajo y con los Programas del Ministerio de Agricultura y Ganadería y del Sector Privado referentes a la formación de bachilleres especializados en ramas técnicas. El cuadro XIII-7, pretende ofrecer una razonable aproximación de las metas de servicio de las Escuelas Agropecuarias de la Región.

Las universidades, a su vez, deberán adecuar sus planes y programas regulares en función de las necesidades del desarrollo regional, de acuerdo con los recursos disponibles.

El cuadro XIII-3 propone las metas financieras de los distintos programas corrientes y de capital, consolidados a nivel de Itapúa. El mismo permite apreciar la estructura institucional, programática institucional y económica de las asignaciones presupuestarias, que para el período 1979/84, ascendería a \$ 2.267,4 millones, a precios de 1972 (\*).

En valores corrientes de 1979, el programa sectorial de educación, de los sectores Público y Privado, sin incluir Yacyretá, ascendería a más de 4.500 millones de guaraníes para el período de referencia.

En los montos previstos, el componente de gasto gubernamental cubriría el 83.6% y el remanente, 16.4%, estará a cargo del Sector Privado.

En relación con la estructura económica de los Gastos, se prevé que de las asignaciones presupuestarias, el 43.4% corresponderá a Gastos de Capital (Inversiones) y el 56.6%, consistirá en gastos de funcionamiento.

---

(\*) No incluye asignaciones a cargo de la Entidad Binacional de Yacyretá. Lo correspondiente a Misiones, se ilustra con el cuadro XIII-4.

El referido cuadro es ilustrativo además de la importancia relevante del Ministerio de Educación y Culto en los metas de gasto público educacional de Itapúa, dado que cubrirá del orden de 62%. El remante de 38% corresponderá a apropiaciones presupuestarias de las demás unidades ejecutoras citadas: Ministerio de Justicia y Trabajo, Ministerio de Agricultura y Ganadería y otros Organismos estatales.

Itapúa - Misiones

Enseñanza Agropecuaria y Forestal - Oficial y Privada

Cuadro XIII-7

	I T A P U A			M I S I O N E S			R E G I O N		
	Número de Estacionamientos	Matricula	Número de Profesores	Número de Estacionamientos	Matricula	Número de Profesores	Número de Estacionamientos	Matricula	Número de Profesores
1976	1	109	7	1	162	17	2	24	271
1979	1	109	7	1	175	9	2	16	294
1980	1	136	8	1	185	9	2	17	321
1982	1	171	9	1	200	10	2	19	371
1984	1	195	10	1	205	10	2	20	403
									1 484 1

/ Escuela Privada, el M.A.G. se encarga del 32 % del Presupuesto General.

Escuela Oficial, Presupuesto por el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

## X.I.V SECTOR SALUD

### 14.1 Generalidades

La salud física y mental de la población es un factor básico condicionante del crecimiento económico y uno de los indicadores del bienestar que depara el proceso de desarrollo.

En el contexto del Plan Regional de Itapúa-Misiones, la importancia acordada a este sector, está basada en esa circuntancia y en las características diferenciadas que la Región presenta en términos de los medios ambientales, de la estructura poblacional y del rápido proceso de desarrollo que allí tiene lugar.

La incorporación al proceso económico, de áreas geográficas con escasa infraestructura y con variables atmosféricas climatológicas poco propicias para el habitat, tales como las localizadas en las nuevas zonas de expansión de la frontera agrícola y en aquellas que serán objeto de concentración de núcleos poblacionales como efecto de la construcción de la Represa de Yacyretá y sus obras de apoyo, plantean la necesidad de reforzar en la Región, los programas de prevención, control y erradicación de enfermedades transmisibles, parasitarias, carcinomas y degenerativas.

Este marco de referencia requiere que la responsabilidad pública sea compartida por la comunidad, de tal suerte que los resultados obtenidos sean adecuados y duraderos.

### 14.2 Objetivos

- i) Reducir los riesgos de enfermedad, invalidez y muerte en la Región. En particular, reducir la mortalidad neonatal e infantil y la incidencia de las enfermedades infecciosas y parasitarias en la Región.

- ii) Promover la protección y mejoramiento del medio natural y del correspondiente equipamiento social en la Región. Esos objetivos implican lograr otros objetivos instrumentales:
- iii) Reestructurar y reforzar el sistema regional de atención de la salud, teniendo en cuenta las condiciones particulares de la Región. Mejorar el rendimiento de los servicios existentes, ampliarlos y perfeccionarlos elevando la dotación de re cursos humanos.
- iv) En especial, ampliar y perfeccionar los servicios preventivos y asistenciales para los grupos materno-infantil y escolar.

#### 14.3 Estrategias y Políticas

Para el cumplimiento de los objetivos de salud, se consideran co mo eficaces a nivel del Departamento, las siguientes líneas es tratégicas y políticas.

- i) Reforzar el área programática del Centro de Salud sede y ampliar sus servicios asistenciales estableciendo un sistema es calando de servicios, conforme a su jerarquía y complejidad, definiendo la cobertura y de área de acción de cada uno, con el fin de la mejor utilización de los recursos locales disponibles, procurando el descongestionamiento de los servicios centrales.
- ii) Ampliar los servicios de salud y sanidad, extendiendo la red para los asentamientos menores de 2.000 habitantes y la población rural dispersa.
- iii) Dotar a los Centros y Puestos de Salud de servicios y equipos móviles que permitan realizar las acciones sanitarias en áreas de población escasa y dispersa.

- iv) Adecuar el número del personal médico y paramédico e incorporar colaboradores voluntarios entrenados, en función de los requerimientos de los programas de áreas programáticas específicas.
- v) Propiciar la negociación de convenios entre las instituciones y organismos encargados de los servicios de salud y de bienestar social en la Región, inclusive el ente Binacional Yacyretá, para la mejor programación y coordinación de acciones con miras al logro de sus objetivos comunes.
- vi) Realizar convenios de cooperación sanitaria internacional para actuar conjuntamente en áreas fronterizas convenidas.
- vii) Promover el mejoramiento dietético de la población a través de la difusión de programas educativos sobre la base de estudios regionales de disponibilidades de alimentos y de normas de alimentación racional. Estudiar la posibilidad del enriquecimiento, en vitaminas y minerales insuficientes en la dieta regional, de productos de consumo generalizado.
- viii) Promover el mejoramiento de la higiene ambiental y protección del medio ambiente en la Región, por medio de diversas acciones combinadas de los organismos responsables (SENEPA, SANASA, Municipios, etc.).
- . Promover el mejoramiento del suministro de agua potable en las comunidades urbanas y rurales y en la población dispersa. Establecer, en lo posible, servicios públicos de suministro a través de CORPOSANA y SENASA.
- . Idem para la recolección y disposición final de excretas y basuras.

- Supervisar mejor el cumplimiento de las disposiciones nacionales referentes a higiene Industrial.
- Supervisar, a través de los organismos responsables, el cumplimiento de las disposiciones generales de higiene de locales públicos, manejo de alimentos, etc.
- x) En especial desarrollar e intensificar la acción de SENEPA y otros servicios de control de vectores de enfermedades transmisibles de importancia, actual o potencial, en la Región, malaria, chagas, leishmaniasis, esquistosomiasis.
- xi) Desarrollar acciones coordinadas de educación sanitaria de la comunidad, a través del sistema de educación, directamente en programas extra-escolares por los medios de difusión y en campañas especiales para problemas específicos.
- xii) Fomentar la participación activa de las comunidades en el control de las enfermedades transmisibles, carenciales, degenerativas, crónicas y parasitarias.
- xiii) Orientar y supervisar el trabajo de parteras y otros empíricos.
- xiv) Propiciar programas de investigación epidemiológica y ecológica regional, orientadas al mejoramiento de la acción de salud en la Región.

#### 14.4 Metas

El establecimiento de metas para los indicadores de salud y para las acciones correspondientes de previsión y control, son consecuencias del diagnóstico epidemiológico de la Región, del análisis de los recursos que se espera disponer y de las acciones necesarias para la conservación y restitución de la salud. En algunos casos, las limitaciones estadísticas

no permiten la cuantificación estricta de metas y las indicaciones son generalmente cualitativas.

#### 14.411 Reducir la Morbilidad y Mortalidad

Se propone reducir la mortalidad infantil en la Región, hasta alcanzar en 1984, la tasa del 82 por mil nacidos vivos .

Los datos del diagnóstico muestran que en 1976, la Región tenía una mortalidad general del 9,5 por mil habitantes, que en cierta manera aún se mantiene. La capacidad actual de atención por parte de los servicios de salud, sin embargo, no estará en condiciones de absorber la demanda médico-hospitalaria que la rápida expansión demográfica creará entre los años 1980/84. La mantención o mejoramiento de esa capacidad, exigirá grandes esfuerzos en inversiones y gastos corrientes, de operación, especialmente por parte del sector público.

La adecuación de los servicios de salud a las necesidades potenciales de esa creciente población, temerá a controlar las tasas de morbilidad y mortalidad.

En 1976, las tasas de mortalidad general eran del 9 por mil en Itapúa y 11 por mil en Misiones. En el período 1980/84, se propone que la Región, en su conjunto, refleje el coeficiente registrado en Itapúa para 1976, lo que se presume es un nível adecuado y compatible con las metas asequibles a nivel nacional.

Los cambios esperados en la situación sanitaria de la población regional, se traducirán también en una modificación de la estructura de mortalidad por causas registradas en los ingresos y egresos hospitalarios. Se espera un aumento en la proporción de casos de tumores, accidentes y enfermedades cardiovasculares, pero se evidenciará una reducción de los casos de morbi-mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias.



De ahí que las acciones de prevención y curación a través del mejoramiento sostenido de los servicios de salud, habrán de facilitar la disminución de las tasas de mortalidad y morbilidad, aumentando correlativamente la capacidad productiva potencial de los recursos humanos en la Región.

Para moderar el índice de morbilidad se recomienda proseguir e intensificar la campaña contra las enfermedades infeciosas y parasitarias, afecciones respiratorias, parasitosis, diarreas, etc. y el mejoramiento de los déficits comunes de Saneamiento Ambiental (Agua potable, eliminación de excretas, rociamiento de viviendas, etc.).

#### 14.4.2 Control de enfermedades transmisibles y sus vectores.

##### a) Paludismo (SENEPA)

La construcción de la Represa Yacyretá puede producir brotes epidémicos si no se prevén acciones para evitarlos. La presencia de migrantes de áreas no controladas de países vecinos u otras regiones nacionales y las numerosas construciones sin protección adecuada, harán necesaria una vigilancia especial.

El objetivo es erradicar el paludismo en la década del 80. Se propone que, en el período, la situación esté controlada y la Región se transforme en "área de consolidación".

Estos logros significan que SENEPA continúe realizando un número importante de acciones específicas:

- Rociados periódicos intradomiciliarias de las viviendas en áreas seleccionadas, del orden de 20 a 30 mil viviendas, rurales preferentemente.
- Búsqueda de casos y tratamientos preventivos.

- Medicación colectiva a grupos nómadas, 1.000 dosis anuales.
- Estudios entomológicos de creadores de vectores y de la sensibilidad del mosquito al D.D.T. (cada 2 meses).

b) Esquistosomiasis

Esta enfermedad no se ha registrado aún en el Paraguay. Sin embargo, existen siplanorbidos (caracoles) que sirven de huésped intermediarios para transmitir la enfermedad al hombre. La construcción de la Represa Yacyretá facilitará la proliferación del huésped, por lo que se requiere acciones preventivas de control.

c) Enfermedad de chagas (Agente tripanosoma Crusi)

Se prevén acciones como análisis de sangre, captura y examen del vector, rociado de viviendas y prevención a cargo de SENEPA. Se deberá efectuar un diagnóstico para de terminar áreas y metas de rociado.

d) Leishmaniasis

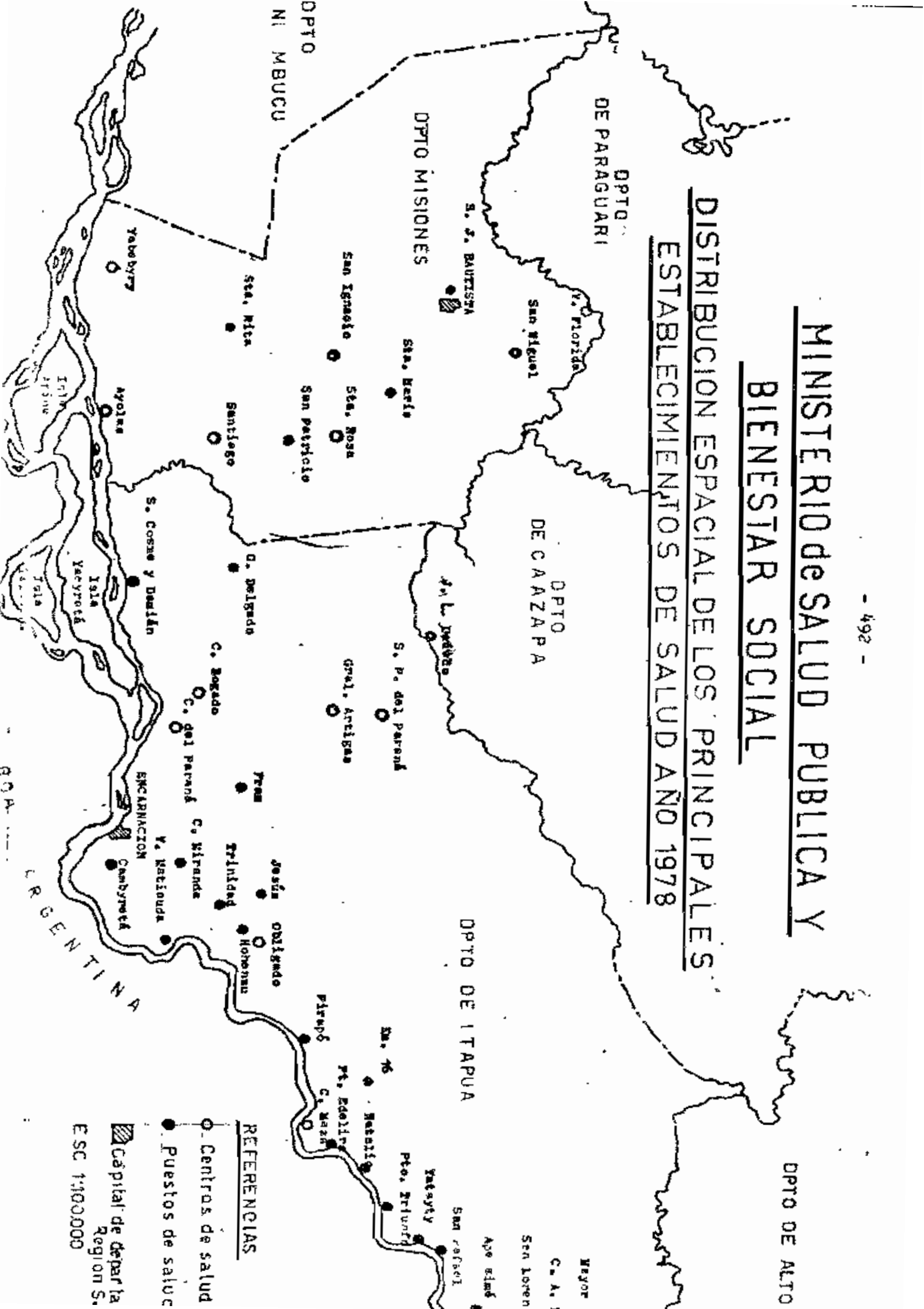
Es importante la identificación y tratamiento precoz y la prevención para rociado intradomiciliaria. Se planea realizar del orden de 1.500 análisis por año y 1.000 trata- mientos. El control está a cargo del SENEPA y el departamento de Epidemiología y zoonosis.

14.5 Establecimientos de Salud Pública. Inversiones previstas pa-  
ra el quinquenio.

El aumento de la capacidad instalada de los establecimi entos públicos de atención médico-hospitalaria, junto con la razonable cantidad y calidad de personal y la adecuada dis tribución espacial de dichos establecimientos en las zonas de

# MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

## DISTRIBUCION ESPACIAL DE LOS PRINCIPALES ESTABLECIMIENTOS DE SALUD AÑO 1978



REFERENCIAS

- Centros de salud
- Puestos de salud
- ▣ Capital de departa Region S.

ESC 1:100.000

mayor dinamismo poblacional y económico, posibilitarán mejoras sustanciales de las condiciones de salud de la Región durante el quinquenio.

La eficiencia de la acción de los servicios de salud, implicará la necesidad de construcción de 7 Centros y 21 Puestos de Salud por parte del Ministerio de Salud Pública, y la creación de 1 Unidad de Salud y 4 Puestos a cargo del Instituto de Previsión Social.

La disponibilidad de locales para atención médica en el quinquenio, será reforzada por las inversiones en hospitales que el Proyecto Yacyretá había de realizar en la Región. Debido a la concentración transitoria de la población en algunas localidades como Ayolas, Santiago, Cármen, etc., mientras Yacyretá demanda mano de obra, las construcciones de Hospitales y Puestos de Salud a cargo del Ente Binacional, deberán ser de capacidad y calidad adecuadas para el período de construcción de la Represa.

Aunque cuando el número de establecimientos crezca significativamente en el período, el Plan propone un aumento mayor en la oferta de servicios. Por ejemplo, que el número de camas por mil habitantes pase de 0,68 en 1979 a 1,28 en 1984, es decir un crecimiento acumulativo anual del 13,5%, en tanto que el coeficiente de utilización de camas llegaría a 0,90 en 1984, como consecuencia de la mayor complementación entre las unidades de Salud y la mayor eficiencia operativa de la red de servicios. El Cuadro XIV-1, ofrece una visión global de la distribución espacial de los establecimientos de salud.

La capacidad de acción y cobertura de los servicios de Salud, dependerá de esta razonable distribución espacial de los establecimientos. Se puede proponer que estas unidades cubran áreas en que su población esté como máximo a dos horas de distancia del centro de atención más próximo, considerando los

ITAPÚA Y MISIONES

Propuesta de Distribución departamental de establecimientos de Salud

Cuadro XIV-1

en los años del Plan  
(1980/84)

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social												Instituto de Prev. Social						Total Departamental y Regional											
Número de Estab. de Salud						Existencia Anual de cam. Número de estab. exist. camas						Estableci- mientos de						Existencia											
Centros de P. de Salud.			Total			En C. de En P. Salud.			Total			Un. de P. de Salud			Total			Salud			de Camas			Camas por c/ 1000 hab.					
I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M
1977	10	9	12	6	28	15	124	56	13	6	137	62	2	7	3	3	9	3	36	-	37	12	55	173	62	235	0.67	0.74	0.69
1979	9	9	31	6	40	15	130	60	15	7	145	67	2	1	7	3	9	4	40	12	49	19	68	103	79	264	0.63	0.66	0.60.
1980	10	10	34	6	44	16	150	65	24	7	174	72	3	1	8	4	11	5	76	25	55	21	76	250	97	347	0.81	1.01	0.86
1981	10	10	38	7	45	17	175	66	27	8	202	74	3	1	8	4	11	5	98	30	59	22	81	300	104	404	0.94	1.04	0.97
1982	10	11	41	7	51	18	200	72	30	8	230	80	3	1	9	4	12	5	105	50	63	23	86	335	130	465	0.98	1.21	1.07
1983	12	11	45	8	57	19	235	76	40	9	275	85	3	1	10	4	13	5	112	66	70	24	94	367	151	536	1.15	1.32	1.19
1984	14	11	50	8	64	19	273	76	50	9	323	83	3	1	10	4	13	5	120	60	77	24	101	443	145	528	1.29	1.27	1.28

Abreviaturas: I, Itapúa; M, Misiones.

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación, con datos de organismos oficiales.

medios usuales de transporte. Debe ser considerada también la población total que quedará incluida dentro del área de influencia de los Puestos y Centros de Salud, para determinar adecuadamente la capacidad y jerarquía de las unidades que componen la red.

Empíricamente, se estima que un Puesto de Salud cubre a una población de 3.000 personas y los Centros abarcan poblaciones de 3.000 a 100.000 habitantes, de acuerdo con las categorías D, C, B Y A, del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. 1/

Para lograr los objetivos y metas de capacidad, se deberá realizar en el quinquenio, inversiones por valor de 303,4 millones de \$ (de 1972), sin incluir las que realizará Yacyretá. 2/

El Cuadro Nº XIV-2 resume las asignaciones presupuestarias propuestas, clasificadas por principales unidades ejecutoras, 3/ La construcción y equipamiento de los 7 Centros y 21 Puestos de Salud por el M.S.P. y B.S., alcanzarán la suma de \$ 259,4 millones (a precios de 1972), distribuidos en el quinquenio según el cronograma previsto, ajustado a las necesidades anuales de expansión de los servicios.

La creación y equipamiento de 4 Puestos y 1 Unidad de Salud a cargo del I.P.S., tendrán un costo total estimado de \$ 44 millones, a ser distribuido anualmente conforme a las metas de servicio del Instituto, que se estiman en función de la expansión de la fuerza de Trabajo, potencialmente atendible el I.P.S.

1/ Ver capítulo III, ítem 3.2.5.1. y Plan Nacional de Salud período 1976/80.

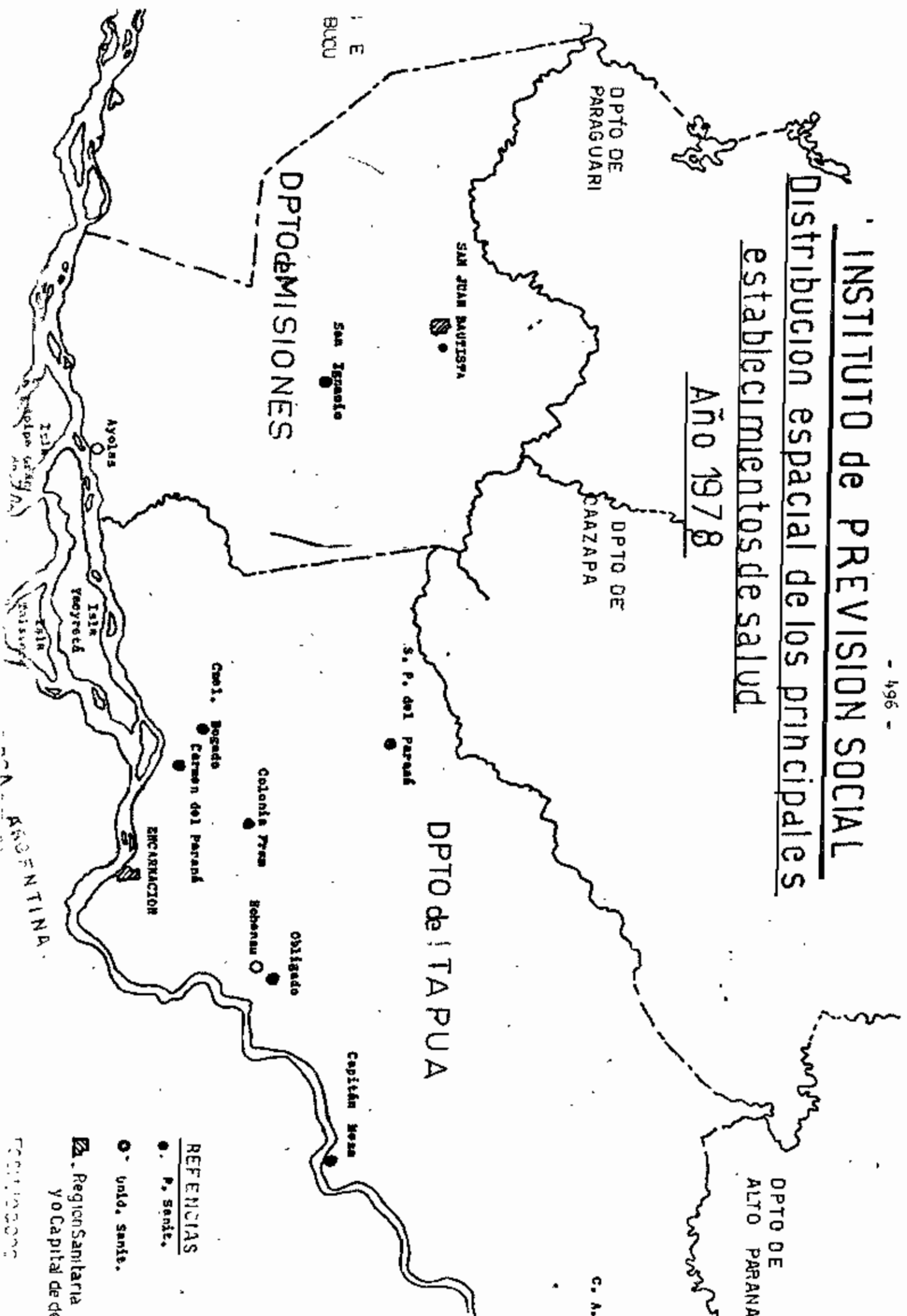
2/ Las inversiones previstas en los sectores educación y salud a cargo del Ente Yacyretá, alcanzarán la suma de \$ 3.000 millones, a precios de 1972.

3/ Ver además Cuadro VII-7/VII-9 del Capítulo VII, correspondiente a Sector Público Regional.

# INSTITUTO de PREVISION SOCIAL

## Distribucion espacial de los principales establecimientos de salud

Año 1978



### REFERENCIAS

- P. Santé.
- Und. Santé.

■ Region Santaria  
 Y O Capital de d

Itapúa y Misiones

Estimación de Inversiones en el Sector Salud  
(millones de G. 1.972)

Años	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL						Total General	Cronograma de Inversión
	Centros Salud	Total Mill. G.	Puestos de Salud	Total Mill. G.	Equipos C.S.	Equipos P.S.		
1979	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	2	49.7	3	4.3	7.4	0.4	7.8	61.8
1981	-	-	5	7.2	7.5	0.7	8.2	15.4
1982	1	24.9	3	4.3	7.5	0.4	7.9	37.1
1983	2	49.7	5	7.2	14.9	0.7	15.6	72.5
1984	2	49.7	5	7.2	14.9	0.8	15.7	72.6
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>174.0</b>	<b>21</b>	<b>30.2</b>	<b>52.2</b>	<b>3.0</b>	<b>55.2</b>	<b>259.4</b>

Unidad de Salud	INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL						Total General	Cronograma de Inversión
	Total	Puesto de Salud	Total	Equipos de Salud	Equip. P. Sanit.	Total		
1979	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	1	25.0	2	2.9	8.0	0.5	8.5	36.4
1981	-	-	-	-	-	-	-	16.4
1982	-	-	1	5.0	-	1.0	1.0	6.0
1983	-	-	1	1.4	-	0.2	0.2	1.6
1984	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>25.0</b>	<b>4</b>	<b>9.3</b>	<b>8.0</b>	<b>1.7</b>	<b>9.7</b>	<b>44.0</b>

-----  
Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-



Para 1984, el I.P.S. ya no invertiría en nuevas construcciones; pues se considera que con lo realizado bastaría para atender las necesidades de la población asegurada, la que de ahí en adelante, asumiría un ritmo normal de crecimiento, probablemente inferior al que experimentaría durante los años del Plan.

#### 14.6 Recursos Humanos

Teniendo en cuenta las proyecciones de la demanda de servicios de atención médica y la estimación de recursos disponibles a nivel nacional, el Ministerio de Salud Pública y el Instituto de Previsión Social deberán aumentar la dotación de recursos humanos para sus establecimientos de salud en la Región. (Cuadro Nº XIV-3 y XIV-4)

#### Cuadro Nº XIV-3

#### Itapúa-Misiones

#### Estimación del Número de Personal Administrativo y de Servicios del Sector Salud para los años indicados

	1979 (*)			1984		
	MSP y BS	IPS	Total	MSP y BS	IPS	Total
1. Personal Profesional y Técnico.	284	143	427	584	343	927
2. Personal Adm. y de Servicio.	193	21	214	396	50	446
3. TOTAL	477	164	641	980	393	1373

(\*) Datos del Presupuesto General de la Nación y de los organismos citados.

Fuente: División de Planificación Regional - S.T.P.

Además, se considera necesario un mejoramiento gradual de las remuneraciones per-cápita del personal en los años del quinquenio, esperándose de esta manera un mejoramiento correlativo de calificación y especialización del personal médico, paramédico y administrativo de los servicios de la Región.

De acuerdo con estos criterios, se proponen metas concretas en los Cuadros XIV-3/XIV-5 de éste capítulo y en los del Capítulo VII (Cuadros VII-4; VII-5; VII-6), correspondientes al Sector Público.

Los mismos tienden a lograr una mayor eficiencia en el funcionamiento de los servicios. No obstante, se considera que el personal asignado no será suficiente para cumplir en forma completamente satisfactoria con los objetivos previstos. Esta situación puede mejorar desde 1984 si, a partir de éste año, se mantiene bajo el ritmo de crecimiento de la población y el nivel de servicios es óptimo con la capacidad existente.

El personal permanente de los distintos Programas puede ser completado con la participación de practicantes universitarios y, a nivel auxiliar, con voluntarios de salud para los servicios de SENEPA, SENASA y PAEN.

Cuadro Nº XIV-4  
Itapúa - Misiones  
Asignación de Personal Profesional y Técnico  
de los Servicios Públicos de Salud

Conceptos	M.S.P. y B.S.		I.P.S.		Total	
	1979	1984	1979	1984	1979	1984
<u>Universitarios</u>						
Médicos	65	175	22	61	87	236
Odontólogos	7	27	11	44	18	71
Bioquímicos	3	18	5	28	8	46
Farmacéuticos	8	21	9	25	17	46
Asistente Social	19	25	-.-	5	19	30
Obstetra	72	133	8	28	80	161
Enfermera	21	37	25	45	46	82
<u>Técnicos</u>	11	28	11	24	22	52
Auxiliar Enfermera	78	120	52	83	130	203
<u>TOTAL</u>	284	584	143	343	427	927

=====

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación, con datos del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, el Instituto de Previsión Social y otras estimaciones.-

Cuadro Nº XIV-5

SECTOR SALUD

Itapúa - Misiones

Personal Profesional por c/ 10.000 hts.

	M.S.P. y B.S.		I.P.S.		Total	
	1979	1984	1979	1984	1979	1984
<u>Universitarios</u>						
Médicos	1,69	3,82	0,57	1,29	2,26	5,16
Odontólogos	0,18	0,59	0,29	0,92	0,47	1,55
Bioquímicos	0,08	0,39	0,13	0,59	0,21	1,01
Farmacéuticos	0,21	0,46	0,23	0,52	0,44	1,01
Asistente Social	0,49	0,55	-,-	0,11	0,49	0,66
Obstetra	1,87	2,91	0,21	0,59	2,07	3,52
Enfermera	0,54	0,81	0,65	0,94	1,19	1,79
<u>Técnicos</u>						
Auxiliar Enfermera	2,02	2,62	1,35	1,75	3,37	4,44

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.-

## XV. Vivienda y Servicios Municipales

### 15.1 Situación actual y perspectivas

En las áreas rurales y también en las urbanas, se identificaron condiciones deficitarias en la calidad y capacidad de la mayoría de las viviendas existentes, en particular en sus servicios esenciales. Aunque no se propone un programa público especial de mejoramiento en el quinquenio, se considera que el aumento del ingreso per cápita y que las relocalizaciones que el impacto del proyecto Yacyretá implicará, traerán como consecuencia un importante mejoramiento. De acuerdo con análisis realizados sobre los montos de inversión y gastos corrientes requeridos, resulta factible lograr un mejoramiento de los servicios públicos al mediano plazo y así se propone en los capítulos correspondientes. En cambio, no parece viable un ataque frontal al déficit actual de la vivienda hasta que se alcancen ingresos per cápita medios mayores, que hagan posible su financiamiento.

### 15.2 Criterios para definir alternativas de Política,<sup>1/</sup>

La necesidad anual de viviendas estimada a través de la fórmula  $N_a = D/n + \Delta P + O + \Delta v/n'$  <sup>1/</sup>, permite deducir las inversiones requeridas del sector público y del sector pri

<sup>1/</sup>Basado en el informe presentado por el Arq. Carlos Hareau, Consultor de corto plazo en Vivienda y Desarrollo Urbano.

Notación:  $N_a$  = necesidad anual vivienda;  $D$  = Déficit actual acumulado;  $n$  = nº años para absorción déficit;  $\Delta P$  = incremento poblacional;  $O$  = tasa de obsolescencia del parque de vivienda;  $\Delta v/n'$  = Incremento del tamaño medio de las viviendas respecto al nº de años para su regularización.

vado para lograr los objetivos de eliminar situaciones de hacinamiento y promiscuidad al mediano plazo, y reestructurar totalmente el cuadro habitacional en el largo plazo.

Desde un punto de vista macroeconómico, puede considerarse que en condiciones muy favorables, la inversión global en vivienda no debería sobrepasar el límite del 6% del Producto Interno Bruto, si se desea mantener un desarrollo armónico.

Sin embargo, las inversiones anuales posibles y las necesarias son incompatibles, desde un punto de vista macroeconómico, con esta limitación que, sólo en condiciones muy favorables, podría alcanzarse, en la práctica. En conclusión en las condiciones actuales no parece posible lanzar un ataque frontal al problema de la vivienda.

Sería necesario alcanzar una duplicación del PIB/percápita en la Región para poder hacer frente a la problemática del sector en toda su dimensión. A las tasas de crecimiento económico, la duplicación del PIB per cápita regional puede esperarse para antes de 1990. Este período cae holgadamente dentro de lo que, en términos de planeamiento físico, se considera mediano plazo. Por otra parte, el mejoramiento no llegará como un escalón al final del período, sino que este se logrará paulatinamente a lo largo de los próximos decenios y requerirá esfuerzos sociales programados.

Para orientar la preparación de proyectos en lo inmediato y la adjudicación de inversiones en el sector vivienda, se propone un trato preferencial a los componentes incremento de población y mejoramiento del tamaño de la vivienda deficitaria, por delante de la absorción del déficit acumulado y la obsolescencia. Habrá que admitir, durante un cierto tiempo,

que una parte sustancial de la formación del parque de vivienda quede a cargo de la autoconstrucción, sin un apoyo especial, como sucede actualmente.

### 15.3 Objetivos y Políticas de Desarrollo Urbano y de Núcleos Rurales.

No corresponde fijar metas ni formular proyectos concretos, sino establecer algunos criterios para el ordenamiento de esas tareas <sup>1/</sup>.

#### 15.3.1 Criterios para categorías de Centros de Servicios.

Una categorización convencional en cuatro niveles de centros de servicios, es útil para estimar el grado de confort que la población podría disponer.

Nivel 1: Centro sublocal. Umbral de población servida, 350 habitantes (sin población nucleada). Servicios: Una escuela primaria de 6 grados, con 3 aulas plurigrado, radio máximo del servicio escolar 2 Km; un comercio cotidiano elemental; una unidad cooperativa, para parque de maquinaria. Superficie del área servida 1.260 ha. Sobre la base de 20 há. por predio, son 60 predios los cuales, con un promedio de ocupación de 5,5 h/v. son 350 habitantes. Población en edad esco-

---

<sup>1/</sup> Ver en el Cap. VI las ideas de proyecto que se proponen para ser desarrolladas y para aplicar en el quinquenio. 1) Proyecto de Desarrollo Integrado de Encarnación y áreas vecinas, como polo regional urbano rural"; 2) "Programa Complementario de Desarrollo de Centros Urbanos y de Servicios en la Subregión A" (Itapúa, Cap. Meza"); 3) "Proyecto de jerarquización de Centros Urbanos y de Construcción de Servicios en Centros Urbanos de la Región.

que una parte sustancial de la formación del parque de viviendas quede a cargo de la autoconstrucción, sin un apoyo especial, como sucede actualmente.

### 15.3 Objetivos y Políticas de Desarrollo Urbano y de Núcleos Rurales.

No corresponde fijar metas ni formular proyectos concretos, sino establecer algunos criterios para el ordenamiento de esas tareas <sup>1/</sup>.

#### 15.3.1 Criterios para categorías de Centros de Servicios.

Una categorización convencional en cuatro niveles de centros de servicios, es útil para estimar el grado de confort que la población podría disponer.

Nivel 1: Centro sublocal. Umbral de población servida, 350 habitantes (sin población nucleada). Servicios: Una escuela primaria de 6 grados, con 3 aulas plurigrado, radio máximo del servicio escolar 2 Km; un comercio cotidiano elemental; una unidad cooperativa, para parque de maquinaria. Superficie del área servida 1.260 ha. Sobre la base de 20 há. por predio, son 60 predios los cuales, con un promedio de ocupación de 5,5 h/v. son 350 habitantes. Población en edad esco-

---

<sup>1/</sup> Ver en el Cap. VI las ideas de proyecto que se proponen para ser desarrolladas y para aplicar en el quinquenio. 1) Proyecto de Desarrollo Integrado de Encarnación y áreas vecinas, como polo regional urbano rural"; 2) "Programa Complementario de Desarrollo de Centros Urbanos y de Servicios en la Subregión A" (Itagúa, Cap. Meza"); 3) "Proyecto de jerarquización de Centros Urbanos y de Construcción de Servicios en Centros Urbanos de la Región.



lar, 22%, 77 alumnos.

Nivel 2: Centro local. Umbral de población servida, 2.000 habitantes (500 nucleados en el centro y 1.500 dispersos en el área). Servicios: una escuela completa de 6 grados con 6 aulas y 2 grados preescolares, radio de servicio 2 Km; comercio cotidiano completo y no cotidiano incompleto, Centro de Salud (médico Rotativo), centro social (local múltiple); talleres; puesto policial; transporte colectivo local, parque y mantenimiento de maquinaria, locales de acopio, deporte organizado, teléfono. Área servida 5.700 há. con radio de 4,15 Km. Población escolar nucleada 110, población escolar dispersa en un radio de 2 Km, 77; total 187. Dentro del área servida habrá 4 centros de nivel 1.

Nivel 3: Centro Zonal. Umbral de población servida 16.000 ha. (2.500 nucleados en el centro y 13.500 dispersos en el área) Servicios: 2 escuelas primarias completas de 6 grados con 6 aulas (en dos turnos) y grados preescolares, Radio de servicio 2 K; Enseñanza Secundaria; Escuela técnica, Centro de Salud con servicio médico permanente y especialistas rotativos con internación para partos y servicios de urgencias y ambulancia. Se prevé que para 1984, las localidades de Nacabio, B. Vista, Coronel Bogado, Gral. Artigas, en Itapúa y Ayolas, San Juan Bautista y San Ignacio en Misiones, reunirán las condiciones para pertenecer a este nivel de servicios.

Nivel 4: Centro regional. Umbral de población nucleada de 15.000. Radio de la zona de influencia 120 Km. Se trata de estructuras generalmente polifuncionales complejas, con equipamiento de servicios terciarios completos. Se destacan las oficinas públicas y el hospital con especialistas permanentes y hospitalización general. A niveles de población ma-

poros que el umbral, pueden presentarse servicios de enseñanza superior, así como servicios de transporte colectivo urbano. El sector secundario se manifiesta con mayor o menor grado de desarrollo según la ubicación, los recursos de la región, etc. Se prevé que antes de 1984 y en años posteriores, Encarnación <sup>1/</sup> como polo de desarrollo en la Región, se situará en este nivel. Lo mismo puede esperarse de San Juan Bautista y San Ignacio en Misiones. Las dos ciudades juntas, a través de una relación de complementación, reunirán los requisitos para pertenecer a este nivel.

### 15.3.2 Radicación de la Población Rural

En áreas de agricultura intensiva, las formas de radicación de la población rural, en relación con la estructura agraria y con el nivel tecnológico en uso, podría tipificarse así:

- 1) Radicación individual en el predio (forma dispersa) con trabajo manual, baja productividad por hectárea y por hombre ocupado.
- 2) Radicación individual y tecnología mejorada hasta llegar al nivel de mecanización, (explotaciones individuales). Mejor productividad por hectárea y por hombre, pero los predios son de superficies del orden de 60 - 70 hás.

Como forma de compatibilizar la división en predios pequeños con la plena utilización de la maquinaria, ésta puede compartirse en cooperativas, aún bajo formas de explotación individual.

---

<sup>1/</sup> Ver Cap.VI, idea de "Proyecto de Desarrollo Integrado de Encarnación."

En los casos precedentes, puede proyectarse físicamente formas concentradas de radicación de la población, con o sin independización de la vivienda con respecto al predio. A pesar de no ser ésta una forma usual en el país merecería ser considerada por sus ventajas desde el punto de vista de los servicios públicos.

Otra alternativa técnica sería la forma cooperativa integral, tanto en cuanto a equipamiento productivo como en lo que se refiere a la consolidación de las parcelas en un único predio. Esta forma conduce naturalmente a la concentración de la población pero presenta también otros problemas.

### 15.3.3 Estructuras agrarias con concentración de la población rural.

Una forma radioconcéntrica permitiría el agrupamiento de las viviendas, cada una en su predios y rodeando un núcleo de unas 12 hás., sobre la base de la división del conjunto en 72 parcelas y atribuyendo a cada una de éstas 20 hás., como se indica en la figura N<sup>o</sup> 1, se puede hacer las siguientes observaciones sobre este modelo físico:

- a) El conjunto tendría una población potencial de unos 400 hábitantes (nivel 1, sub.local), una escuela de 6 grados con 3 aulas de plurigrado, sin distancia significativa entre viviendas y escuela. Contaría con un comercio de consumo, y un parque de maquinaria colectivo en caso de cooperativización. (fig. 1).
- b) La distancia al centro más próximo de nivel 2 (local), sería de unos 4 Km. Para alcanzar un centro de nivel 3 (zonal) con establecimiento de enseñanza media, habría que recorrer unos 16 Km. A partir del centro de nivel 2 se podría contar con algún medio de transporte colectivo.

c) El agrupamiento de las viviendas puede permitir la instalación de servicios básicos de infraestructura a costo razonable, aunque no en condiciones óptimas de economía (agua corriente, saneamiento, electricidad, pavimento, recolección de basuras).

La posibilidad del traslado de la vivienda al núcleo central (N), independizándola del predio pero manteniendo distancias cortas, permitiría una densidad de tipo urbano, sobre la base de solares de  $500 \text{ m}^2$ . Esta distribución posibilitaría la instalación económica de los servicios básicos de infraestructura.

Un subnúcleo, que no tiene población suficiente para mantener servicios propios, puede beneficiarse con el agrupamiento de las viviendas en el área central y tener ciertas infraestructuras de tipo urbano. De esta forma, la población nucleada será mayor, superando el umbral de los centros de nivel 1. En estas condiciones pueden instalarse algunos de los servicios propios del nivel 2: Centros de Salud, parque de maquinaria, local multiuso, deporte, escuela de 6 grados con 6 aulas y grado preescolar (fig. 2).

En un conjunto dedicado a la producción ganadera, solo sería posible reunir a la población e un núcleo de nivel 1, de unos 350 habitantes, en un área total de 12.000 há. La distancia de un núcleo de nivel 2 sería de unos 12 Kms.

La combinación de ganadería con otros tipos de producción más intensivos en demanda de mano de obra, se traduciría en una disminución del área total del conjunto, en un aumento de la población del núcleo, o en una situación intermedia.

CAPITULO XV

Vivienda y Servicios Municipales

Figura N° 1

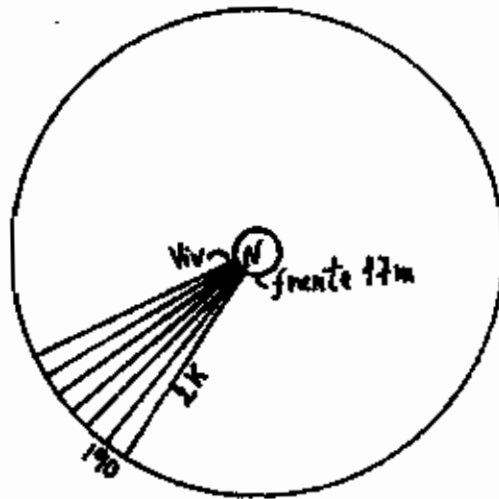
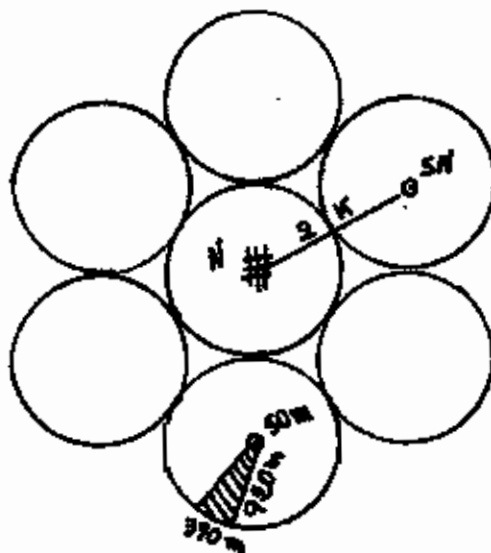


Figura N° 2



Surge del análisis de las estructuras de ocupación del territorio que, a medida que aumenta la densidad de ocupación, hay ventajas en la cooperativización de distintas actividades. Sin embargo, esta es una forma escasamente experimentada en el país y su manejo requiere una considerable capacidad directriz, difícil de lograr. Por otra parte, este tipo de organizaciones requeriría una evolución de largo plazo, con etapas intermedias de experimentación.

De la sistematización del principio de nucleación de la población, se deduce que puede ocuparse en general el territorio sin que queden áreas sin servicios a distancias razonables. Es decir, que los grados de confort disponibles estarían al alcance de todos. Aunque en algunas organizaciones las oportunidades sociales y culturales se hallan a nivel de umbral, siempre están muy por encima de lo que puede disponer la población dispersa. En estos modelos queda resuelto el problema de la distancia a la escuela, mejorándose la calidad de este servicio crítico. Se tendrá, además, la posibilidad de hacer llegar a un alto porcentaje de la población las ventajas de los servicios de infraestructura, sobre todo agua corriente y saneamiento, en condiciones económicas, aportando así una mejora sustancial a la salubridad y el confort hasta ahora desconocidos, por la mayor parte de la población rural.

#### 15.4 Objetivos y Metas del sector

- I) Mejoramiento paulatino de las actuales condiciones media de vivienda para la población rural en el quinquenio, con vistas a acelerar el proceso al mediano plazo (JENASA).
- II) Mejoramiento de las condiciones de la vivienda urbana y de sus servicios básicos, en particular en Encarnación, Carmen

del Paraná, Ayolas y otras localidades en la Región donde se espera un franco progreso.

Estos objetivos implican las siguientes metas:

- i) Construcción en el quinquenio 1980/84 de 20.808 viviendas rurales y 11.358 viviendas urbanas.
- ii) Se prevé una inversión de 10.921 millones de \$ 72 en el período del Plan para la construcción de viviendas urbanas (incluye la inversión privada y la pública correspondiente al E.B. Yacyretá) y 1300.5 millones de \$ 72 para viviendas rurales.
- iii) Se invertirán en el quinquenio 864 millones de \$ 72 en el mejoramiento de los servicios comunales básicos de ambos departamentos.

#### 15.5 Estrategias y Políticas.

No se recomienda un programa público especial de construcción de nuevas viviendas, en el período del Plan. Se propone encarar esta tarea en una segunda etapa a partir de 1983. Esta política implica no mejorar sustancialmente el déficit de calidad en el quinquenio, en las localidades no beneficiadas por las obras de Yacyretá y se justifica por el análisis presentado en 15.2. Por otra parte, la postergación de las inversiones para el final del período contribuirá a aumentar la demanda de empleos en los sectores construcciones y Servicios a partir de 1983, y se encuadra dentro de la estrategia global que aconseja desfasar, en lo posible, inversiones para después de 1983-84, a fin de compensar en parte el impacto declinante de Yacyretá.

No obstante, las metas de crecimiento establecidas requieren la asignación de recursos y ciertos esfuerzos para mejorar la situación crítica de los servicios básicos y del sector de modo que, en una primera etapa (antes de 1983), su desarrollo acompañe en lo posible el crecimiento, localizado, de la población. Esto se lograría con las construcciones del Ente Binacional, asignaciones complementarias de las empresas públicas nacionales, y aportes del sector privado comercial en lo que a vivienda urbana se refiere. En cuanto a la vivienda rural, la responsabilidad inmediata se asigna al sector privado y la autoconstrucción, que será reforzada por un programa de ayuda para mejorar las condiciones ambientales en el medio rural a cargo de (SENASA).

#### 15.6 Metas de inversiones proyectadas

##### 15.6.1 Inversiones privadas en viviendas urbanas

De acuerdo con los estudios realizados, se estima que el sector privado invertirá 2.355 millones de \$ (precios de 1972) para la construcción de 5.780 viviendas. De esta cantidad, sólo el 20%, 1.156 unidades, será de material y relativamente confortable, el resto serán viviendas precarias con mínimas comodidades.

La construcción de viviendas de mejor calidad, se concentrará en aquellas ciudades de mayor dinamismo, debido a la atracción que el sector privado encontrará para invertir en viviendas y luego comercializarlas (conjuntos residenciales, urbanizaciones, etc.), pero no serán suficientes para alcanzar a todos los sectores sociales.



La autoconstrucción, en las localidades urbanas renovadas no afectadas por Yacyretá (4.624 unidades), producirá generalmente viviendas precarias, de calidad y tamaño inadecuados.

En el cuadro XV-2 se observa que las necesidades de viviendas se van incrementando de acuerdo con el crecimiento poblacional de la Región; parte de estas necesidades será anualmente absorbida por el sector privado, que en el quinquenio construirá 1.893 viviendas en Misiones y 3.887 unidades en Itapúa (cuadro XV-2).

Se estimó en \$ 207.000 (precios de 1972) el costo de construcción de una vivienda de categoría B y 1.1 millones (\$ 72) el costo de la de categoría A. Sobre esta base, se calcula los montos de la inversión privada en el período del plan que se elevará a \$ 709 millones (de 1972) en Misiones y 1.646 millones en Itapúa (Cuadro XV-2).

#### 15.6.2 Inversiones privadas en viviendas rurales

Las construcciones de viviendas en el medio rural, serán fruto de la autoconstrucción del Sector privado. Se estima que se invertirán para este efecto 130,5 millones de \$ 72. El 72% de las nuevas viviendas serán para reponer las existentes; el resto aumentará la capacidad de oferta para satisfacer el incremento anual de la demanda, consecuencia del incremento demográfico. No se esperan sustanciales mejoras de calidad al corto plazo.

Para cubrir la cantidad de viviendas deterioradas y las necesidades que el aumento de la población rural implica, se deberá construir 20.808 unidades en el quinquenio (cuadro

## MISIONES

Años	Necesidades Totales de Viviendas y Alojamiento (nº de viviendas)			Incremento Anual de Necesidades 1/		
	Ayolas - Santiago	Resto Urbano	Total	Ayolas - Santiago	Resto Urbano	Total
1979	756	4.694	5.430	1.106	79	--
1980	1.500	4.773	6.353	844	79	923
1981	1.690	4.853	6.743	310	80	390
1982	3.159	4.935	8.094	1.269	82	1.351
1983	4.259	5.016	9.277	1.100	83	1.183
1984	3.898	5.101	8.999	361	83	278
60/84				3.152	407	3.569

ITAFUA

Años	Necesidades Totales de Viviendas y Alojamiento (nº de viviendas)			Incremento Anual de Necesidades 1/		
	Ayolas - Santiago	Resto Urbano	Total	Encarnación, San Cosmo y Otros	Resto Urbano	Total
1979	6.159	4.206	10.365	292	95	--
1980	7.426	4.304	11.730	1.267	96	1.363
1981	8.184	4.404	12.588	756	100	856
1982	9.110	4.507	13.617	926	103	1.029
1983	9.622	4.611	14.233	512	104	616
1984	9.747	4.719	14.466	125	108	233
60/84				3.588	513	4.101

REGION

Años	Necesidades Totales de Viviendas y Alojamiento (nº de viviendas)			Incremento Anual de Necesidad. 1/		
	Ayolas - Santiago	Resto Urbano	Total	Ayolas - Santiago	Resto Urbano	Total
1979	6.895	4.900	15.795	1.400	174	--
1980	9.006	9.077	18.083	2.111	177	2.288
1981	10.074	9.257	19.331	1.063	180	1.243
1982	12.269	5.442	21.711	2.195	185	2.380
1983	13.881	9.629	23.510	1.612	167	1.799
1984	13.645	9.820	23.465	236	191	45
60/84				6.750	920	7.670

1/ Se adopta 5 h/v como coeficiente de ocupación.

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Nacional de Planificación.

MISIONES

Años	C o n s t r u c c i o n e s						I n v e r s i o n e s (Mill. \$s. 1972)					
	Ento Binacional Yacyretá			Privados			Sector Privado 1/			Ente Binacio- nal Yacyretá Total		
	Viviendas	Alojam. Trans.	Total	Cat. A	Cat. B	Total	Cat. A	Cat. B	Total	Cat. A	Cat. B	Total
1979	503	300	803	63	334	417	90	69	159	69	159	1.057
1980	905	525	1.330	83	334	417	90	69	159	69	159	1.360
1981	590	525	1.215	79	354	433	87	73	160	73	160	2.612
1982	230	150	380	89	412	501	97	85	182	85	182	417
1983	115	--	115	54	217	271	59	45	104	45	104	208
1984	--	--	--	54	217	271	59	45	104	45	104	--
80/84	1.840	1.200	3.040	359	1.534	1.093	392	317	709	317	709	4.597

ITAPUA

I n v e r s i o n e s (Mill. \$s. 1972)

Años	C o n s t r u c c i o n e s						I n v e r s i o n e s (Mill. \$s. 1972)					
	Ente Binacional Yacyretá			Privados			Sector Privado 1/			Ente Binacio- nal Yacyretá Total		
	Viviendas	Alojam. Trans.	Total	Cat. A	Cat. B	Total	Cat. A	Cat. B	Total	Cat. A	Cat. B	Total
1979	--	--	--	75	291	373	61	62	143	62	143	169
1980	179	--	175	346	1.265	1.561	343	327	670	327	670	297
1981	578	--	578	134	537	671	145	139	284	139	284	912
1982	798	--	798	124	498	622	134	129	263	129	263	1.237
1983	773	--	773	99	396	495	107	102	209	102	209	1.194
1984	214	--	214	104	414	518	113	107	220	107	220	329
80/84	2.536	--	2.530	777	3.110	3.807	842	804	1.646	804	1.646	3.969

REGION

Años	C o n s t r u c c i o n e s						I n v e r s i o n e s (Mill. \$s. 1972)					
	Ente Binacional Yacyretá			Privados			Sector Privado 1/			Ente Binacio- nal Yacyretá Total		
	Viviendas	Alojam. Trans.	Total	Cat. A	Cat. B	Total	Cat. A	Cat. B	Total	Cat. A	Cat. B	Total
1979	503	300	803	153	632	790	171	131	302	131	302	1.226
1980	900	525	1.505	399	1.599	1.990	433	396	829	396	829	1.657
1981	1.268	525	1.793	213	891	1.104	232	212	444	212	444	3.524
1982	1.036	150	1.176	213	910	1.123	231	214	445	214	445	1.654
1983	808	--	808	153	613	766	166	147	313	147	313	1.402
1984	214	--	214	158	631	790	172	152	324	152	324	329
80/84	4.376	1.200	5.578	1.136	4.644	5.780	1.234	1.121	2.355	1.121	2.355	6.568

1/ Se asume que la vivienda de material y confortable tiene un costo medio de 2,2 millones de \$s. 76 (1.004 Millones de \$s. 72) y la vivienda mínima y/o precario a la razón de 420.000 \$s. 76 (297.000 \$s. 72).

Fuente: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación.

XV-3). La construcción proyectada sólo absorberá la mayor parte del aumento cuantitativo de la demanda pero con poco efecto en lo que a calidad se refiere. Gran parte de las viviendas rurales mantendrán su reducido confort y su precariedad, ya que serán en su mayoría autoconstruidas por los agricultores.

No existe un programa especial, pero se propone que el Sector Público asuma la iniciativa a través de la ayuda y promoción de mejoras de las viviendas y sus servicios en el área rural y en la construcción de servicios básicos en núcleos rurales, para mejorar las condiciones del habitat rural. Se propone que la mayor parte de estos programas se desarrollen a partir de 1984.

#### 15.6.3 Inversiones a cargo del Ente Binacional Yacyretá.

El Ente Binacional Yacyretá ha tomado a su cargo la construcción de 3.040 unidades en las localidades de Ayolas, Santiago y otras vecinas, para profesionales, técnicos, empleados y operarios ocupados en la obra. Junto con las 1.900 viviendas que el Sector Privado construirá, quedaría en parte, absorbido el incremento anual de necesidades de vivienda urbana en esa sub-región (F) de Misiones (Cuadros XV-1 y XV-2).

Para la relocalización de la ciudad de Encarnación, Yacyretá construirá en el quinquenio 2.158 viviendas. Al igual que en Misiones, el Sector Privado y la autoconstrucción contribuirán para la absorción parcial de las necesidades construyendo 3.887 unidades en el período, aunque sólo una parte de calidad aceptable.

ITAPUA-MISIONES

Inversiones en Vivienda Rural

CUADRO XV-3

AÑOS	(1) Nº total de vi- vendas (exis- tencias) <u>1/</u>	(2) Incremento Anual de viviendas	(3) Reposición Anual del Stock <u>2/</u>	(4)=(2+3) Construc. Anuales.	(5) Inversiones Proyectadas (Mill. \$ 72)
(1978)	(51,988)				412,6
1979	55,800	3,812	2,790	6,602	253,1
1980	57,000	1,200	2,850	4,050	255,7
1981	58,182	1,182	2,909	4,091	261,7
1982	59,400	1,218	2,970	4,188	260,3
1983	60,537	1,137	3,027	4,164	269,7
1984	61,764	1,227	3,088	4,315	
TOTAL 1980/84		5,964	14,844	20,808	1,300,5

1/ Se utiliza el coeficiente 5.5 h/v como índice de ocupación de la Vivienda Rural.

2/ Se asume un 5% Reposición Anual del "stock"

Para la construcción de viviendas y alojamiento, calculada con vistas a las necesidades estimadas en función los requerimientos del personal encargado de la construcción de la represa y la relocalización de la parte inundada de Encarnación (Cuadro XV-1), el Ente Binacional invertirá 8.566 millones de \$ 72 en la región. El cuadro XV-2, muestra los desembolsos anuales necesarios en ambos Departamentos.

Con referencia a las estimaciones de costos y desembolsos anuales de las Inversiones del Ente Binacional Yacyretá, en Desarrollo Urbano y Vivienda, se presenta en el cuadro Nº XV-4 un resumen de los programas de acuerdo con su distribución espacial. En razón de la utilización de índices de precios diferentes, a nivel de rubros específicos, para la conversión de precios corrientes a constantes, los valores finales en algunos cuadros discrepan ligeramente, lo que también es atribuible a la consolidación de proyectos vinculados en los programas respectivos.

No obstante la observación precedente, el propósito de dichas cuantificaciones es ofrecer una versión aproximada de volumen y valor de las metas previstas en el Sector.

15.7 Comentarios sobre los proyectos propuestos para la relocalización de poblaciones urbanas y desplazadas por el Proyecto Yacyretá <sup>1/</sup>.

<sup>1/</sup> En los párrafos siguientes se resumen comentarios del BASADOS en los estudios de la firma consultora HARS.-LELMAYER y asociados, contratada por la Entidad Binacional Yacyretá, para el análisis de la relocalización de las poblaciones y otras actividades.

ITAPUA Y MISIONES

Inversiones complementarias de Yecyretá en el Sector  
Desarrollo Urbano y Vivienda

Cuadro XV-4

	Costo Total Mill. Gs. 78	Millones de Gs. de 1972					Total 1980/84
		1979	1980	1981	1982	1983	
<b>I. MISIONES</b>							
1. Ayol... y localidades vecinas:	11.490	1.383	1.977	1.694	565	281	4.517
1.1. Villa permanente	(1.444)	(255)	--	--	--	--	--
1.2. Construcc. 2.300 viviendas y servicios básicos.	(7.905)	(887)	(1.555)	(1.333)	(445)	(271)	(3.554)
1.3. Equipamiento Escolar y Sanitario.	(1.561)	(176)	(311)	(266)	(89)	(44)	(710)
1.4. Otros Alojamiento y Serv.	(560)	(63)	(111)	(95)	(31)	(16)	(253)
<b>II. ITAPUA</b>	15.163	252	406	1.594	2.300	2.240	7.163
1. San Cosme y Damian	2.063	232	406	348	116	57	927
1.1. Construcción 500 viviendas permanentes y Serv. Bás.	(1.719)	(193)	(335)	(290)	(97)	(48)	(774)
1.2. Otros locales	(344)	(39)	(37)	(58)	(19)	(9)	(153)
2. Conexión y áreas vecinas.	11.100	--	--	1.246	2.164	2.183	6.236
2.1. Construcción 2.130 viviendas y Serv. básicos.	(6.630)	--	--	(750)	(1.314)	(1.314)	(3.753)
2.2. Locales industriales, comercios y Servicios.	(4.420)	--	--	(436)	(376)	(1.669)	(2.463)
<b>III. T O I A L (I + II)</b>	24.653	1.645	2.383	3.288	2.965	2.521	11.600

FUENTE: División de Planificación Regional - Secretaría Técnica de Planificación, con datos y estimaciones del E.B.Y.

consultor en Desarrollo Urbano y Vivienda sobre los proyectos a estudio y consideración del Ente Binacional Yacyretá; Estos proyectos se considerarán adecuados para resolver los problemas que se plantean.

#### 15.7.1 Encarnación

El proyecto urbanístico aprovecha la oportunidad para proponer un reordenamiento del uso del suelo por el cual se intenta racionalizar una estructura que, en la actualidad, muestra los problemas del crecimiento espontáneo sin ordenamiento. No intenta introducir innovaciones radicales en cuanto al diseño y carácter de las áreas nuevas, para evitar distorsiones importantes en los valores inmobiliarios, así como en los hábitos, tradiciones y actitudes de la población.

Se proponen agrupamientos funcionales dentro de las normas urbanísticas usualmente aceptadas, que sin duda modificarán las relaciones vivienda/servicios y vivienda/trabajo actualmente vigentes. Las relaciones vivienda/servicios resultarán muy mejoradas con el nuevo trazado.

Los mismos comentarios hechos a las propuestas del Proyecto de Urbanización para Encarnación, valen para Cármen del Paraná con las siguientes salvedades: a) No ha habido lugar para el estudio minucioso de alternativas para la localización de la población y otras actividades afectadas, dados la conformación de la ciudad y su escaso tamaño; b) igualmente, las breves distancias a recorrer permiten suponer que las relaciones vivienda/trabajo no se verán sustancialmente modificadas.



15.7.1.1 Proyectos de viviendas para relocalización urbana (Encarnación y otras localidades).

A partir del análisis de población afectada se han establecido cuatro estratos o niveles de ingresos: alto, medio-alto, medio-bajo y bajo.

Puede argumentarse que el nivel de diseño y calidad de la vivienda, prevista para el alojamiento del sector de menores recursos, dará como resultado la creación de una situación de privilegio en favor de los componentes de este estrato que serán relocalizados, con respecto a aquellos que no resulten afectados. El principio de equidad reclama que el mejoramiento sea extensivo y no selectivo, aunque esto último resulte de la incidencia de un factor fortuito. Por otra parte quizás resulte conveniente reconsiderar parcialmente la organización funcional de la vivienda del estrato bajo y de buena parte del medio-bajo, en el sentido de proponer una estructura adecuada al nivel de ingresos y consecuentemente a la forma de vida del estrato.

En el otro extremo de ingreso parece dudoso que sea posible establecer modelos prediseñados para la clase alta, considerando la mínima significación cuantitativa del grupo y su muy probable opción por la indemnización o su propio proyecto.

15.7.2 Ayolas

15.7.2.1 Proyecto de Urbanismo

Está decidida, y en ejecución, la construcción de la Villa permanente destinada al personal de mantenimiento de la

central hidroeléctrica, en una ubicación próxima (2.5 Km) sobre el nuevo camino de enlace con la ruta 1. Se ha propuesto la construcción de viviendas permanentes para los obreros de la represa, formando un conjunto urbano con la Villa Permanente. Este conjunto, que estará dotado de un nivel elevado de todos los servicios necesarios a una población estable, será llamado provisoriamente Nueva Ayolas.

Se prevé que a la fecha de clausura del obrador, la población trabajadora empleada en la represa dejará vacante en Nueva Ayolas la capacidad locativa necesaria para relocalizar a los habitantes afectados en Ayolas, incluso se estima que habrá un saldo importante de capacidad locativa ociosa.

#### 15.7.2.2 Proyectos de Viviendas.

En la Villa Permanente aparece una categoría de Viviendas, destinadas al personal técnico y ejecutivo de nivel superior, cuya calidad supera aún a la del estrato alto previsto para Encarnación. En los demás aspectos vale lo dicho para esta ciudad.