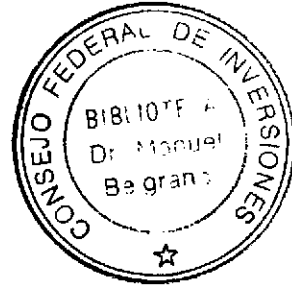


O/f. 3111

45238

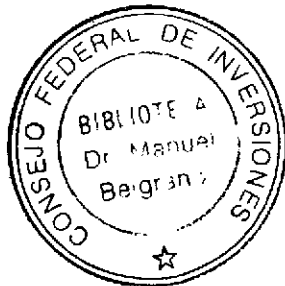
Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional

C26P



**CONVENIO
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
PLAN DE DESARROLLO DEL AREA DE
INFLUENCIA DEL PUENTE
SANTO TOME-SAO BORJA
SU IMPACTO REGIONAL**

1996





1. ANALISIS DE LAS CARACTERISTICAS GENERALES

1.1 ASPECTOS CLIMATICOS

1.1.1 REGIMEN TERMICO

La temperatura en el área presenta una progresión Sureste - Noroeste, con una Media Anual entre los 20° y 21° centígrados y una variación estacional de 25,5° y 26° centígrados en enero a 14° y 15,5° centígrados en julio. Los valores Absolutos presentan valores de mínima entre los -4.0° y -3.0° centígrados y de máxima entre los 40.0° y 42° centígrados.

La amplitud térmica estacional media resultante, es de 11° centígrados y la variación entre valores absolutos de 44,5° centígrados.

Se han tomado como puntos de referencias los datos térmicos existentes en las estaciones de Gral Paz, Ituzaingó, Mercedes y Paso de los Libres, en las que se verifica un comportamiento con amplitudes de un grado en la primavera-verano, y de dos grados en otoño-invierno entre los bordes del área.

Las comparaciones de comportamiento de las Mínimas Absolutas mensuales entre los meses de enero y julio, dan una variación estacional de 12,97° centígrados, tomando el promedio del área y una amplitud entre bordes de 1,7° centígrados en primavera-verano y de 2,6° centígrados en otoño-invierno.

Las Máximas Absolutas Mensuales, por su parte, dan una variación estacional de 10,9° centígrados tomando el promedio del área y una amplitud entre bordes de 3° centígrados en primavera-verano y de 2,5° centígrados en otoño-invierno.

De los datos expresados se puede concluir que la variación estacional es del orden de los 10° centígrados, con una amplitud entre los bordes del area de 1° a 2° centígrados.

1.1.2 PRECIPITACIONES

Las Precipitaciones Medias anuales que se observan en el area, son de 1300 a 1500 milímetros para el período 1921/1950 y de 1300/1600 milímetros para el período 1951/1980, con una amplitud entre los bordes de 319 milímetros, con una tendencia creciente en sentido Suroeste-Noreste.

Se han tomado como referencia los datos pluviométricos de Estación Torrent, La Cruz, Tapebicua, Paso de los Libres y Mercedes por la continuidad de sus series. al no disponerse de información de Gobernador Virasoro y Santo Tomé, para el período 1951/1980.

La observación de las Precipitaciones Medias Mensuales permiten inferir un régimen de lluvia, con valores puntuales máximos en los meses de Marzo-Abril (Otoño) y Septiembre-Octubre (Primavera), y mínimos en los meses de Junio-Agosto (Invierno) y Diciembre (Verano); los restantes meses se mantienen en valores cercanos al promedio mensual 105 mm (+5).

Las Máximas Absolutas mensuales presentan comportamientos distintos en el área, puesto que mientras en la localizaciones cercanas al norte las mismas, su mayor valor se ubican en el



período primaveral, las que están en el borde sur se ubican en el período otoñal. De todas formas, las mayores concentraciones ocurren en los dos períodos.

Las Mínimas Absolutas presentan valores nulos en casi todos los meses, con excepción de marzo y septiembre. Las localizaciones cercanas al borde sur (Mercedes y Paso de los Libres) son menos afectadas por la inexistencia de precipitaciones, observándose sus valores nulos o de escasa significación en los meses de invierno.

Un análisis más pormenorizado de las ocurrencias de máximas sobre 64 casos mayores en cada localidad, las medianas se ubican en valores entre los 201 y 400 milímetros con incidencias entre el 60% y 70% y con mayores asiduidades en entre los meses de octubre/abril, los rangos menores entre 0 y 200 milímetros muestran incidencia entre 20% y 30% y los rangos mayores entre 401 y 600 milímetros inferiores al 7%.

Las precipitaciones expresadas en sentido de días con lluvias, se ubican en un rango de 80 a 100 días con precipitaciones por año, siendo los mínimos mensuales entre 4 y 6 días y los máximos entre 8 y 10 días; en la observación de los mismos no se evidencian mayores fluctuaciones estacionales.

1.1.3 HUMEDAD:

La Humedad Relativa Media anual promedio del área, es del 75% con tendencia ascendente en sentido SurOeste - Noreste, y una variación en los límites extremos de 5 puntos.

En los meses de Otoño e Invierno (Mayo a Agosto), se presentan los mayores registros con pico en el mes de Julio, donde alcanza un promedio del 82%; los menores indicadores se observan en los meses de Verano (Noviembre a Febrero) con un promedio para el mes de Diciembre del 68%. La amplitud entre dichos valores representa 14 puntos, lo que significa entre valores de las puntas, un 20% más de humedad en invierno que en verano.

1.1.4 TENSION DE VAPOR:

La Tensión de Vapor Media Anual es del 18,6 Milibares con tendencia ascendente en sentido SurOeste - Noreste y una variación en los límites extremos de 3,6 milibares.

En los meses estivales (Noviembre a Marzo) se observan los mayores registros, con valores extremos en Enero y Febrero de 23,9 milibares; los menores indicadores se visualizan en los meses invernales (Junio a Agosto) con un promedio para el mes de Julio de 14,1 milibares. La amplitud entre dichos valores es del orden de los 9,8 milibares, lo que representa un aumento de la tensión de vapor en los meses de verano del 70 por ciento.

1.1.5 PRESION ATMOSFERICA:

La presión atmosférica media es de 1.003 Hectopascales, con un comportamiento casi homogéneo alrededor de esos valores en toda el área. Presenta sus mayores registros en los meses de invierno, con extremos en el mes de Julio, alcanzando un promedio de 1.008 Hectopascales y los menores en los meses de verano, siendo menor el de Enero de 1.000 Hectopascales.



1.1.6 RADIACION GLOBAL:

La Radiación Global medida en términos de Cal/Cm²/Dia utilizando el metodo Black, resuelve valores medios anuales para el área de 428 Cal/Cm²/Dia, con tendencia ascendente en sentido SurOeste - Noreste y una variación en los límites extremos de 70 Cal/Cm²/Dia.

En los meses estivales (Octubre a Marzo) se observan los mayores registros con valores extremos en Noviembre-Diciembre de 586 Cal/Cm²/Dia; los menores indicadores se visualizan en los meses invernales (Mayo a Agosto) con un promedio para el mes de Julio de 243 Cal/Cm²/Dia. La amplitud entre dichos valores es del orden de los 343 Cal/Cm²/Dia, lo que representa un aumento de la radiación en los meses de verano del 141 por ciento.

1.1.1 HELIOFANIA

La Heliofanía Absoluta medida en términos de horas y días, presenta valores promedios de 6,5 con tendencia descendente en sentido Este-Oeste y una variación en los límites extremos de 1,8 horas.

En los meses estivales (Octubre a Febrero) se observan los mayores registros con valores extremos en Noviembre-Diciembre de 8,0 horas; los menores indicadores se visualizan en los meses invernales (Mayo a Agosto) con un promedio para el mes de Junio de 4,8 horas. La amplitud entre dichos valores es del orden de las 3,8 horas, lo que representa un aumento de la irradiación solar en los meses de verano del 79 por ciento, respecto del invierno.

La Heliofanía Relativa del 52,5 por ciento se mantiene dentro de una amplitud +-5 en los valores mensuales, con una declinación leve sobre los meses invernales.

1.1.8 VIENTOS:

Los vientos predominantes corresponden a los cuadrantes Este, Sur, Sureste con un 62 por ciento de ocurrencias, a los que se agregan los provenientes del Norte y Noreste con 26 por ciento, totalizando el Este un 88 por ciento; y el 12 por ciento restante corresponden a combinaciones del Oeste.

A excepción de Paso de los Libres, que presenta un 25% de días calmos, los otros puntos de referencias no presentan ningún día sin viento.

Las velocidades medias observadas presentan rangos del 9 a 15 kilómetros por hora con valores mas destacados y en los extremos superiores los provenientes del Norte y Sur. Para Paso de los Libres las velocidades se ubican en un rango 19 a 22 kilómetros por hora, con valores extremos de 26 kilómetros por hora para los vientos provenientes del SurOeste. Los vientos provenientes del Norte y Sur alcanzan velocidades promedios de 22 kilómetros por hora.



1.1.8 DIAS CON NIEBLAS Y DIAS CON TORMENTAS

Días con Nieblas:

Las nieblas se manifiestan con tendencia creciente hacia el NorOeste - Sureste, variando en los extremos de una media anual de 5 días/año a 18 días/año; sus manifestaciones en todos los casos se presentan entre los meses marzo a septiembre. en las estaciones de Otoño e Invierno y sus mayores frecuencias se encuentran en el mes de Julio.

Días con Tormentas:

Las tormentas se presentan en el area con un promedio de 57 días por año, con tendencia al aumento en sentido Noreste - Suroeste y sus manifestaciones mensuales se correlacionan con el régimen de lluvias entre un 50 por ciento y 75 por ciento en los puntos de observación.

1.1.9 EVAPOTRANSPIRACION

La Evapotranspiración potencial en área, medida en términos del método Thornthwaite, dá como resultado una media anual de 1042,6 milímetros con tendencia al aumento en el sentido SurEste-NorOeste, y una variación entre extremos de 100 milímetros, lo que implica una amplitud de rango del 9,6 por ciento.

En los meses estivales (Noviembre a Marzo) se observan los mayores registros, con valores extremos en Enero de 160,2 milímetros, casi duplicando la media mensual de 86 milímetros; los menores indicadores se visualizan en los meses invernales (Abril a Septiembre) con un promedio para el mes de Julio de 35,6 milímetros, un 41 por ciento de la media mensual. La amplitud entre dichos valores es del orden de los 124.6 milímetros y representa un aumento de 4,5 veces de la absorción de agua por evaporación en los meses de verano.

1.1.10 RESULTANTES DEL BALANCE HIDROLOGICO MEDIO:

Como resultante del Balance Hidrológico con una retención utilizada de 150 milímetros, se concluyen en los siguientes indicadores:

- a) Índice de Aridez Promedio: 0,62
Menor indicador 0,00 (Ituzaingó)
Mayor indicador 1,61 (Paso de los Libres)
Sentido de Crecimiento NorOeste-SurEste.

- b) Índice de Humedad Promedio: 42,37
Menor indicador 30,66 (Mercedes)
Mayor indicador 53,79 (Posadas)
Sentido de Crecimiento SurOeste-NorEste

- c) Índice Hídrico Promedio: 42,01
Menor indicador 29,94 (Mercedes)
Mayor indicador 40,44 (Posadas)
Sentido de Crecimiento SurOeste-NorEste

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional

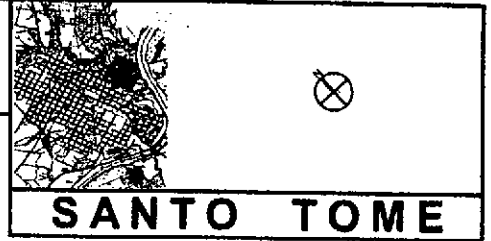


d) Índice de Concentración Estival de Eficiencia Térmica: 41,85

Menor indicador	40,44 (Posadas)
Mayor indicador	43,27 (Mercedes)
Sentido de Crecimiento	NorEste-SurOeste (Suave)

Descripción Climática: Casi la totalidad del área se caracteriza por ser húmeda con un solo período seco, con excepción de Ituzaingó, que constituye un territorio con exceso permanente.

Las series observadas que conforman este análisis, fueron elaboradas por el Instituto Meteorológico Nacional y se corresponden con los períodos de 1951/1980, habiendo sido extraídas del trabajo de Caracterización Agroclimática de la Provincia de Corrientes realizado por el Consejo Federal de Inversiones.



1.2. ASPECTOS INSTITUCIONALES Y LEGALES

1.2.1. CONCEPTUALIZACION

La Organización Institucional del territorio provincial se encuentra segmentada, tanto en las finalidades de las prestaciones, como en los postestuarios jurisdiccionales.

División del Espacio Territorial.

La división política departamental en la modalidad vigente en la Provincia de Corrientes, genera espacios territoriales sobre las que no existen elementos organizacionales-políticos locales, pues los Municipios poseen áreas de ejercicio de sus jurisdicciones hasta el límite de alcance de prestación de sus servicios (Ley Organica Nº 4752 - Art 7º) y bajo este concepto han sido creados por leyes y definidos sus límites; de manera que la sumatoria de superficie de las jurisdicciones municipales, raramente coincide con la superficie del Departamento. Este vacío jurisdiccional es cubierto por el Gobierno Provincial en lo que se denomina área rural.

Asimismo y en relación a funciones de su competencia, existen organismos nacionales de la Seguridad y Defensa con afectaciones territoriales focalizadas, sobre las que ejerce jurisdicción plena.

De esta manera se configura el siguiente cuadro de ocupación de Espacio Territorial:

- a) Areas Urbanas: Municipalidades
- b) Areas Rurales: Gobierno de la Provincia
- c) Areas de Seguridad: Gobierno Nacional.

El Gobierno de la Provincia ejerce fundamentalmente las siguientes funciones:

- a) Administración de Justicia
- b) Seguridad interior (Policía)
- c) Prestaciones Sociales
 - c.1 Educación
 - c.2 Salud
 - c.3 Asistencia Social
- d) Apoyo a las Economías Regionales
 - d.1 Mantenimiento de Caminos
 - d.2 Extensión Agrícola
- e) Recaudación Impositiva
- f) Registro Civil

El Gobierno de la Nación ejerce fundamentalmente las siguientes funciones:

- a) Defensa Exterior
- b) Defensa Interior
 - b.1 Gendarmería Nacional
 - b.2 Prefectura Nacional
- c) Seguridad Interior
 - c.1 Policía Federal
- d) Aduana Nacional
- e) Administración de Puertos
- f) Administración de Justicia Federal
- g) Apoyo a las Economías Regionales
- h) Recaudación Impositiva



1.2.2 ESTRUCTURA MUNICIPAL:

La estructura municipal en el area, de acuerdo a los prescripto por la Ley Orgánica Municipal (Art. 5º) está compuesta por tres municipios de primera categoría: General Alvear, en el departamento del mismo nombre; Santo Tomé y Gobernador Virasoro en el departamento de Santo Tomé; tres Municipios de segunda categoría: San Miguel e Ituzaingó en los departamentos de sus mismos nombres y La Cruz en el departamento de San Martín; diez municipios de tercera categoría: Loreto en el Departamento de San Miguel; San Carlos, Colonia Liebigs y San Antonio en el departamento de Ituzaingó; Garruchos y José R. Gomez (Garaví) en el Departamento de Santo Tomé; Estación Torrent en el departamento de Alvear; Yapeyú, Colonia Carlos Pellegrini y Guaviraví, en el departamento de San Martín y un Municipio Rural en el poblado de Villa Olivari en Departamento de Ituzaingó.

No obstante, debe tenerse presente que esta estructura es originaria de una situación histórica y que conforme a los parámetros urbanos actuales, la organización municipal debería ser revisada, con el objetivo de acrecentar el habitat general de la región. Las propias definiciones de la Ley, en su número de habitantes, como rasgo definitorio de la clasificación del nivel de la estructura nos indican una composición distinta:

MUNICIPIOS DE ACUERDO AL CENSO 1991.

	TOTALES	VARONES	MUJERES	%
PRIMERA CATEGORIA	50,820	25,228	25,592	68.49
Ituzaingó	16,995	8,489	8,506	22.91
Santo Tom	17,263	8,327	8,936	23.27
Gov Virasoro	16,562	8,412	8,150	22.32
SEGUNDA CATEGORIA:	11,096	5,346	5,750	14.95
Alvear	6,064	2,968	3,096	8.17
La Cruz	5,032	2,378	2,654	6.78
TERCERA CATEGORIA:	11,743	5,901	5,842	15.83
San Miguel	3,027	1,507	1,520	4.08
Colonia Liebigs	1,664	872	792	2.24
San Carlos	1,380	679	701	1.86
Loreto	1,359	671	688	1.83
Yapeyú	1,182	592	590	1.59
San Antonio	758	398	360	1.02
Villa Olivari	666	351	315	0.90
Garruchos	665	331	334	0.90
Colonia Carlos Pellegrini	529	249	280	0.71
Guavirabí	513	251	262	0.60
MUNICIPIOS RURALES:	537	282	255	0.72
Garaví (J.R.Gomez)	422	223	199	0.57
Estación Torrent	115	59	56	0.15
TOTALES DEL AREA	74,196	36,757	37,439	100.00

Las apreciaciones del cuadro permitirían sugerir escalas interdependientes, pues si bién estan definidas con mucha claridad los tres centros principales, los municipios de segunda categoría se encuentran muy cerca de sus límites inferiores y por lo tanto sus diferencias con los restante no son marcadas. Deberían atenderse mas a razones de unidad política departamental, y a criterios de unidades de servicios en escala de centros rurales a centro suburbanos, o urbanos en formación.



1.2.3 ESTRUCTURA PROVINCIAL

ADMINISTRACION DE JUSTICIA:

La Ley de la organización judicial establece jurisdicciones territoriales en unidades circunscriptoriales con las siguientes dependencias en los departamentos del area:

Primera Circunscripción, con asiento en la ciudad de Corrientes : Departamentos de San Miguel e Ituzaingó.

Quinta Circunscripción, con asiento en la ciudad de Santo Tome: Departamentos de Santo Tomé y General Alvear.

Cuarta Circunscripción con asiento en la ciudad de Paso de los Libres: Departamento de San Martín.

En la localidad de Santo Tomé, con su característica de sede se hallan radicados los siguientes organos judiciales:

- a) Camara de Apelaciones en lo Civil, Comercial, Laboral, de Paz Letrado y Criminal.
- b) Juzgado Civil Comercial y Laboral
- c) Juzgado de Instrucción y Correccional
- d) Juzgado de Paz Letrado

En la localidades de Ituzaingó y Gobernador Virasoro se hallan radicados Juzgados de Paz Letrado.

Las localidades de San Miguel, Loreto, San Carlos, Colonia Liebig's, Alvear, La Cruz y Yapeyú cuentan con Juzgados de Paz no Letrados.

El cuadro descriptivo 1.2.3.1 resume la estructura judicial en el area.

SEGURIDAD INTERIOR:

La Policia de la Provincia tiene la radicación en el area de dos unidades regionales:

1

Quinta: con sede en Santo Tome y con jurisdicción sobre las unidades departamentales de Santo Tomé, Alvear y San Martín, y

Sexta: con sede en Ituzaingó y con jurisdicción sobre las unidades departamentales de San Miguel e Ituzaingó.

Las localidades de Ituzaingó y Santo Tome, en caracter de sede, cuentan con:

- a) Unidad Regional, y
- b) Comisaría Departamental

Las Localidades de San Miguel, Alvear y La Cruz tienen como unidades policiales a Comisarias Departamentales.

Las localidades de Gobernador Virasoro, Loreto, San Carlos, Colonia Liebig's, Apipé Grande (San Antonio), Garruchos, Yapeyú y Colonia Carlos Pellegrini poseen servicios de Comisarias de Distritos.



En las localidades y poblados de Villa Olivari, Jose R. Gomez (Garabí), Estación Torrent, Itaembé, El Tropezón, Km 517, Colonia Unión, Cuay Grande, Desiderio Sosa, Gomez Cué, Pasaje Higuera, y Santa Rosa existen Destacamentos Policiales

La Organización se completa con los Puestos de Control Policial en: Acceso Ruta 118, Santo Tomás y Bicheadero.

El cuadro descriptivo 1.2.3.2 resume la estructura policial en el area.

PRESTACIONES SOCIALES:

SALUD:

Los Servicios de Salud Pública no presentan nucleos descentralizados de conducción, pues su organización es lineal y centralizada a través de la Dirección de Coordinación Operativa, con sede en el Ministerio de Salud Pública.

Las prestaciones se realizan a través de:

a) Hospitales radicados en las localidades de San Miguel, Ituzaingó, Santo Tomé, Gobernador Virasoro, Alvear y la Cruz.

b) Estaciones Sanitarias ubicadas en Loreto, Colonia Liebig's, San Carlos, San Antonio, Garruchos, Yapeyú, Colonia Carlos Pellegrini y Tres Cerros.

c) Puestos Sanitarios en Villa Olivari, Desiderio Sosa, Estación Torrent, Guaviraví, Vuelta del Ombú, Cracoví Poi, Estrugana y Paraje San Justo, y

d) Salas de Primeros Auxilios en los alrededores de Ituzaingó.

Existen en las localidades de Ituzaingó y Gobernador Virasoro sanatorios privados.

El cuadro descriptivo 1.2.3.3 resume la estructura sanitaria en el area.

EDUCACION:

La instrucción publica cuenta con servicios pre-primarios, primarios, enseñanza media, enseñanza superior no universitaria y enseñanza superior universitaria, que dependen del Consejo General de Educación y del Ministerio de Educación.

Existen en el area tres establecimientos exclusivos pre-primarios en las localidades definidas como centrales: Ituzaingó, Santo Tomé y Gobernador Virasoro.

En los establecimientos primarios funcionan 93 escuelas para educación común y 12 para adultos, con la siguiente distribución departamental: San Miguel tiene quince escuelas comunes y una para adultos; Ituzaingó dispone de veintiseis escuelas comunes y tres para adultos; Santo Tomé veintinueve escuelas comunes y seis escuelas para adultos; San Martín cuenta con dieciséis escuelas comunes y una de adultos y finalmente Alvear que tiene siete escuelas comunes y una para adultos.



La enseñanza media se realiza a través de 35 unidades educacionales, con la siguiente distribución departamental: San Miguel cuenta con 4 establecimientos; Ituzaingó con 7; Santo Tomé tiene 12 escuelas; Alvear 5 y San Martín dispone de seis escuelas.

Para la Enseñanza Superior No Universitaria existen en el área 6 institutos con dedicación especial a los profesados en las distintas disciplinas educativas, en las siguientes localidades: Ituzaingó, San Carlos, Santo Tomé, Gobernador Virasoro, Alvear y La Cruz.

Para la Enseñanza Superior Universitaria se cuenta con un establecimiento en la localidad de Gobernador Virasoro con auspicio del sector privado y con especialización agroindustrial.

ASISTENCIA SOCIAL:

Los servicios asistenciales a la población del área se realizan a través de unidades de prestaciones especializadas caracterizadas como:

Unidades de Guarderías y Jardines Infantiles: existen 26 unidades dedicadas a estos servicios distribuidos espacialmente en casi todas las localidades. El departamento de Ituzaingó cuenta con 7 establecimientos, San Miguel con 4, Santo Tomé tiene 9 unidades, Alvear 1 y San Martín 2 jardines.

Hogares para Niños: Solo se cuenta con tres hogares que se encuentran localizados en Gobernador Virasoro.

Hogares para Ancianos: El equipamiento de Hogares para ancianos es de seis establecimientos, localizados en las siguientes ciudades: Ituzaingó, Loreto, Santo Tomé, Gobernador Virasoro, Alvear y La Cruz.

APOYO A LAS ECONOMIAS REGIONALES:

Los servicios institucionales de apoyo a las economías regionales se pueden dividir en:

Mantenimiento de la infraestructura vial que se realiza a través de las unidades locales de la Dirección Provincial de Vialidad en forma directa, o con la participación de consorcios vecinales.

Asistencia Técnica y Extensionismo Agropecuario prestado por unidades dependientes del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Industria y Comercio.

RECAUDACION IMPOSITIVA:

La Dirección General de Rentas presta los servicios a los contribuyentes para el empadronamiento y liquidación de los conceptos tributarios a través de una organización zonal con sede en las localidades de Paso de los Libres y Santo Tomé de las que dependen las receptorías, que se encuentran habilitadas en todas las localidades con categorización municipal.

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOME

**CONVENIO
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
PLAN DE DESARROLLO DEL AREA DE
INFLUENCIA DEL PUENTE
SANTO TOME-SAO BORJA
SU IMPACTO REGIONAL**

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOME

REGISTRO DE LAS PERSONAS:

El Registro Civil se encuentra presente en todas las localidades del area a través de delegaciones departamentales y locales, donde se prestan todos los servicios referidos a la anotación de los estados de las personas.

1.2.3 ESTRUCTURA NACIONAL

Los organismos nacionales en el area presentan una estructura mínima para la prestación de los servicios descriptos. Las unidades militares son las de mayor importancia, dada la característica de zona limítrofe de la región.



1.3 AREA RURAL - RECURSOS PRIMARIOS

1.3.1 SUELO:

Tomando con referencia la clasificación efectuada por los Ingenieros Capurro, Carnevali y Escobar en su trabajo de identificación de suelos realizada para el INTA, la región se caracteriza por la presencia de ocho variedades de suelos en franjas territoriales perfectamente definidas, con la predominancia del denominado Familia Malezal.

Departamentalmente se observa: en San Miguel la presencia de suelos identificados como de familia: Rio Santa Lucía, Yataity Calle, Chavarría y Malezal; en Ituzaingó, suelos identificados como de familia: Chavarría, Iberá, Malezales y Timbauva; en Santo Tomé; suelos identificados como de familia: Timbauva, Malezal, Iberá y Paso de los Libres; en Gral. Alvear, suelos identificados como de familia: Malezal y Paso de los Libres; y en San Martín, suelos identificados como de familia: Iberá, Malezal y Tres Cerros.

Los estudios efectuados por el INTA (Ings. Capurro, Carnevalli y Escobar) identifican los suelos:

FAMILIA SANTA LUCIA como integrantes de la clasificación Entisoles, Regosoles Suelos Aluviales, en el sector superior que se corresponde con San Miguel, conforma una dilatada y profusa depresión y no pueden ser caracterizados en su perfil modal, pues se encuentran muy influidos por la presencia de los límites con quienes se asocia. En su constitución se observan asociaciones casi regulares con suelos jóvenes constituidos por capas superpuestas de aspecto contrastantes, productos de aluviones recientes. Son suelos blanquecinos y alcalinos, con algunas o severas limitaciones, con tendencia a exceso de humedad, la textura superficial es heterogénea, con un grado de pendiente de 0 a 0,5 %, grado de humedad variable y grado de drenaje mixto.

La vegetación existente se conforma de comunidades de plantas flotantes, que se convierten en embalsados en las partes más profundas de los esteros. En las aguas superficiales se encuentran pirizales y juncales, acompañados por espadañales y totorales

En las cañadas se observan pajonales de pajas amarillas y pajas mansas; en los orillares o pequeñas terrazas, se desarrollan bosquecillos poco densos, con especies leñosas subxerófilas adaptadas a suelos de elevado pH, como el quebracho blanco, iviraró, guaraniná; están rodeados por espartillares y salpicados por ñandubay y aromitos.

FAMILIA YATAITY CALLE: integrantes de la clasificación Entisoles-Rojo Amarillo Podsolico, son suelos de colores rojizos, constituidos por capas superpuestas de tonos distintos, de textura arenosa a arenosa franca, escurrimiento medio, permeabilidad de moderada a moderadamente rápida, relieve normal con pendiente de 1 a 3%, su capa superior es medianamente ácida con un pH de 5,7 y se acentúa a fuertemente ácida y muy fuertemente ácida a medida que se profundiza.

Por su profundidad y sus condiciones físicas facilitan el desarrollo radicular, permitiendo que las especies perennes y las anuales de raíces pivotantes, exploren sin impedimentos los suelos profundos en búsqueda de elementos nutrientes. Son óptimos en el cultivo de primicias, pues se enfrían lentamente al concluir el otoño, calentándose muy rápidamente al finalizar el invierno y principio de primavera, permitiendo siembras tempranas. En cultivos anuales o



perennes pueden existir limitaciones de baja fertilidad, escasa capacidad de retención de agua y riesgos de erosión eólica; la incorporación de materia orgánica y enmiendas con cal, utilizando dolomita son altamente recomendables, también las prácticas conservacionistas de implantación de cortinas rompe vientos con especies precoces de alto porte.

La vegetación característica está compuesta por pasturas y palmares, que suelen estar acompañados de especies leñosas hidrofílicas como el laurel, curupí, canelón e higuérón. El pastizal es una sabana de paja colorada y praderas de pasto horqueta y pasto jesuíta.

FAMILIA CHAVARRIA: integrante de la clasificación Entisoles-regosoles, son suelos arenosos pardos amarillentos, con abundantes cubetas de deflación, origen de numerosas lagunas constituidas por capas superficial esquelítica arenosa, que se apoyan sobre una segunda capa de textura franco arenosa, compacta de drenaje deficiente, provoca encharcamientos en la superficie con frecuencia con aparición de hidromorfismos, relieve normal con pendiente de 0 a 1 %, sus capas superiores son fuertemente ácidas con un pH de 4,7 y neutra a medida que se profundiza, de escurrimiento lento a medio y de permeabilidad moderadamente rápida a moderada.

Por su elevación y profundidad, sus condiciones físicas facilitan el desarrollo radicular, permitiendo que las especies perennes frutales y ornamentales de buen aspecto, además de cultivos de subsistencia de discreto rendimiento. Pueden existir limitaciones muy serias de baja fertilidad, saturación por excesiva retención de agua y riesgos de erosión eólica; la incorporación de materia orgánica por residuos orgánicos (cultivo de cobertura, abono verde o estiercol) y enmiendas con cal, utilizando dolomita son altamente recomendables; son aptos para la producción forestal pero requieren manejo de monte, orientación y forma de la masa forestal.

La vegetación característica está compuesta por sabanas de paja colorada, que suelen estar acompañados de especies graminiformes y latifoliadas. El pastizal es una sabana de paja colorada y praderas de pasto horqueta y pasto jesuíta. En sus partes altas presenta identidad de paisaje con los suelos de la familia yataity calle.

FAMILIA TIMBAUVA: integrante de la clasificación Ultisoles-Latosoles rojos, son suelos de origen basáltico, profundamente temperizados de medianamente profundos a profundos, de colores rojos intensos, rojizos oscuros a rojo amarillento, superficie de textura arcillosa y estructuras prismáticas y rocosas, relieve normal con pendiente de 3 al 10 %, sus capas superiores son muy fuertemente ácidas con un pH de 5,0 a y se vuelven medianamente ácidos en sus capas inferiores, de escurrimiento medio a rápido y de permeabilidad moderadamente rápida a moderada, su profundidad en el perfil varía entre 15 a 30 centímetros.

Por su elevación y profundidad sus condiciones físicas facilitan el desarrollo de cultivos agrícolas, sobre todo de sojas y granos finos con óptimos resultados, además de cultivos perennes como la yerba mate, el té y el tung, en pasturas implantadas también se lograron óptimos rendimientos. Pueden existir limitaciones muy serias por riesgos de erosión, motivo por el cual deben intensificarse las prácticas conservacionistas de suelos erodables por relieve y lluvias; son aptos para la producción forestal pero requieren manejo de monte, orientación y forma de la masa forestal, por los motivos destacados.

La vegetación característica está compuesta por espartillados blancos y espartillares amargos con sabanas de paja colorada, en posiciones mas bajas y en suelos alivuales que suelen estar acompañados de especies. El pastizal es una sabana de paja colorada y praderas de pasto



horqueta y pasto jesuíta, que por fuego o sobrepastoreo deriva en pradera. Existen bosquesillos de urunduy acompañados de especies arbustivas de mediano y bajo porte y en las márgenes ribereñas selvas hidrófilas donde sobresalen el timbó, lapacho e ibirá pitá, con un conjunto de casi medio centenar de especies medianamente diversificadas.

FAMILIA PASO DE LOS LIBRES: integrante de la clasificación Entisoles Regosoles, son suelos de origen sedimentarios de variada granulometría, de medianamente profundos a profundos, de colores pardos rojizos, superficie de textura franco-arenosa con estructura granular, relieve normal con pendiente de 1 al 3 %, sus capa superiores son muy fuertemente ácidas con un pH de 4,7 que se mantienen en todos los perfiles, de escurrimiento medio a rápido y de permeabilidad moderadamente lenta a moderada, su profundidad en el perfil varia entre 40 y 70 centímetros.

Por sus condiciones físicas estos suelos tienen marcada identidad con los de la familia yataity calle, por lo cual deben observarse las mismas recomendaciones en su explotación.

La vegetación característica está compuesta por una pseudo estepa densa, de espartillares amargos que se diluyen en las partes mas bajas, con sabanas de paja colorada, acompañados de palmares en núcleos poco densos. El pastizal es una sabana de paja colorada y praderas de pasto horqueta y pasto jesuíta, que por fuego o sobrepastoreo deriva en pradera, acompañan a ésta un estrato alto y difuso de mio-mio. Se observan relieves con matorrales subarbústicos y bosquesillos abiertos y en las márgenes ribereñas del río Uruguay selvas hidrófilas donde sobresalen el timbó, lapacho e ibirá pitá, y otras especies de la fitogeografía paranaense que alcanzan alturas de 10 a 15 metros.

FAMILIA MALEZALES: integrante de la clasificación Alfisoles Entisoles-Planosoles hidromórficos, Gley Subhúmicos son suelos de origen sedimentarios de variada granulometría, de profundidad variable, de colores gris parduzco claro a pardo grisáceo oscuro, superficie de textura franca a franca-arcilla-arenosa con estructura granular fina, débil, blando, muy friable, relieve subnormal con pendiente de 0 al 0,5 %, sus capas superiores son extremadamente ácidas con un pH de 4,4 que se modifican a medianamente ácida, de escurrimiento lento a muy lento y de permeabilidad lenta, su profundidad en el perfil varia entre 10 y 15 centímetros.

Por sus condiciones físicas hidromórficas estos suelos tiene como destino la ganadería extensiva, aunque también pueden ser empleados en el cultivo de arroz con resultados aceptables. Es óptimo el empleo de rotación entre ambas actividades en períodos de tres a cuatro años. La sistematización del escurrimiento combinado con labranzas en caballones o plantabandas pueden ayudar a modificar favorablemente las características físicas del suelo.

La vegetación característica está compuesta por comunidades densas de paja colorada de altas matas, acompañadas por praderas de pasto horqueta y pasto jesuíta, entre ellas vivem escasas especies graníferas forrajeras, que se sitúan sobre columnas de hasta 60 cm de elevación por sobre los surcos de escurrimiento, en las adyacencias a los surcos se observan especies semiflotantes de escasa masa, como los pastos de agua. En posiciones mas elevadas se desarrollan bosques hidrófilos de quebrachales: blancos y colorados, ñandubayasales.

FAMILIA IBERA: integrante de la clasificación Entisoles-Gley Húmicos y Gley Subhúmicos, son suelos de origen sedimentarios fluvioacustre, de profundidad variable de colores gris



parduzco, superficie de textura arenosa con estructura granular fina, débil, blando, muy friable, relieve subnormal con pendiente de 0 al 0,5 %, sus capas superiores son extremadamente ácidas con un pH de 4,4 , de escurrimiento lento a muy lento y de permeabilidad lenta y de drenaje muy pobre.

Por sus condiciones físicas hidromórficas estos suelos tiene como destino la ganadería extensiva, aunque también pueden ser incorporadas las actividades de recreación y multiplicación de especies silvestres de valor peletero y/o deportivo.

La vegetación característica está compuesta por comunidades de vegetación típicas de su neto predominio palustre, algunas sumergidas donde se destacan las alzadas de ciertos umbrales bajo agua, otras son flotantes, como la de los camalotes de aguas tranquilas y embalsados de grueso colchón de plantas en las aguas mas profundas. Los grandes pajonales faciculados de alto porte son las formas mas extendida del Iberá, cubriendo las zonas menos profundas de los esteros y donde se observan pirizales, juncales, espadañales, totorales y peguahosales, según la especie controladora.

FAMILIA TRES CERROS: integrante de la clasificación Inceptisoles-Litsoles son suelos de origen sedimentarios, de profundidad variable, de colores gris oscuro a pardo grisáceo muy oscuro, superficie de textura superficial franco-limosa a franco-arcillosa con estructura granular en su capa externa, relieve subnormal con pendiente de 3 al 5 %, sus capas superiores son medianamente ácidas con un pH de 6,0 que se modifican a ligeramente alcalina en el avance del perfil, de escurrimiento rápido a muy rápido y de permeabilidad moderada a lenta, su profundidad en el perfil varia entre 10 y 30 centímetros.

Por sus condiciones físicas estos suelos tiene como destino la ganadería extensiva, y presentan una porción muy pequeña para la agricultura de subsistencia.

La vegetación en los cerrillo está compuesta por una pseudoestepa densas de espartillares, acompañadas por praderas de pastos distribuidas en mosaicos, en los cerros propiamente dichos, en las ladera meridionales medianamente abruptas se observan arbustos y arboles bajos identificados en sus especies como el timbó y el urunday, en las laderas suaves arboles y arbustos aislados, como el timbó, lapácho e iberá pitá; en las cumbres se desarrollan isletas boscosas bajas rodeadas de caraguatá y pastos duros.

La presente descripción ha sido recopilada de la publicación de "Aptitud Algodonera de los Suelos de Corrientes". Rodolfo A. Capurro, Romeo Carnevali y Edmundo Escobar; INTA Corrientes 1978.



1.3.2 DRENAJE:

Las características del drenaje de la región comprendida en el área de estudio, pueden ser definidas por la existencia de dos cauces superiores: el Alto Paraná y el Uruguay que, lindan al norte y este de la misma, con cursos en sentido E-O el primero, y NO-SE el segundo, sobre los cuales se vierten los aportes internos a través de tres cuencas principales: la del Aguapey, la del Miriñay y la del Iberá Oriental.

Aguapey: Desde su nacimiento hasta la desembocadura presenta una longitud de curso de drenaje de 236 Km., con una pendiente media de 0,0004 entre cotas de 170 y 50 mIGM, drenan hacia él en la cabecera de cuenca y en su curso superior arroyos y esteros, luego durante su trayectoria, recibe aportes de bañados por ambos márgenes. La cuenca de aporte considerada es de 689 km² y su caudal medio anual de 113 m³/s, vertiendo hacia el Uruguay un volumen de 3500 Hm³ por año.

Miriñay: Desde el nacimiento hasta su desembocadura el terreno se eleva suavemente, provocando una zona de bañados de difícil drenaje por control en su escurrimiento en dislocamientos de los suelos. A 94 km. al este de Mercedes, se encuentra la divisoria de aguas entre la cuenca del Miriñay y la cuenca directa del Uruguay; y está constituida por pequeñas elevaciones que sirven de umbral para el comportamiento de su curso de descarga, ya que según el pelo de agua, su cuenca superior fluye hacia el Uruguay o hacia el Paraná. La cota de Paso Picada de 62,48 mIGM es definitiva en este comportamiento, ya que en los meses de Julio/Agosto y Octubre /Noviembre la cuenca oriental del Iberá, al superar la misma, se constituye en aportante al Miriñay; en los meses restantes del año el aporte se realiza al Corrientes a través de Itatí Rincón, con una cota de 42,50 mIGM y por este curso al Paraná. Presenta una longitud de curso de drenaje de 212 Km con una pendiente media de 0,00013 entre cotas de 62,45 y 34 mIGM, afluyen en su margen derecha seis arroyos: Ayuí Grande, que a su vez colecta los escurrimientos de Yuquerí, Curupicay y Curupy; Yurupí que a su vez colecta los escurrimientos del Ibicuy; Manduré; Yaguari, que a su vez colecta los escurrimientos de Guayaibí y Ibabiyú; Irupé 2º y Curuzú Cuatiá, que a su vez colecta los escurrimientos del Sarandí, Mascada y Capirari. En su margen izquierda afluye el Ayuí. Descargan también los esteros del Miriñay, del Ayuí, del Irupé 2º y del Curuzú Cuatiá; la cuenca de aporte considerada es de 9441 km² y su caudal medio de 109 m³/s, vertiendo hacia el Uruguay 3464 Hm³ por año.

Iberá Oriental: Drena estacionalmente hacia el cauce del Miriñay, a través del bañado Pirití Guazú, presentando un área de cuenca del orden de los 5375 Km², con un perímetro de 530 Km, tiene una pendiente media de 0,0001 en la zona del Estero propiamente dicha, y 0,000045 en la adyacencia al Miriñay. En su perímetro colecta agua de 6 esteros: Del Iberá, Yaquid, Camoy Retá, Cuñá Curuzú, Cabral Cué y del Miriñay, en un área de 2575 Km²; y de 10 lagunas: Rodeito, Conte, Tigre, Galarza, Luna, Naranjito, Sanchez, Iberá, Ovecha Katí y Merceditas, en una área de 162 Km². No obstante la estacionalidad expresada, el derrame anual hace que se constituya cuenca principal de drenaje con 2161 Hm³ anuales y un caudal medio de 68,5 m³/segundo.

La presencia en San Martín de los tres cerros (Caparé, Nazareno y Pelón), alineados de NO-SE impiden el escurrimiento de NE a SO, originando el área del bañado Horquetas, que confluye con el Guaviraví para luego descargar en el Uruguay por el arroyo Colorado y sus cañadas.

Es de destacar que el área total de las cuencas descriptas, abarca una superficie de 23.630 Km², sobre una superficie total del área de impacto de 27.174 Km², lo que representa un 87%

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOME

de la misma, a lo cual agregando estimaciones de la incidencia del Horquetas-Guaviraví y la vertiente del Colorado, se llega a casi la totalidad de la superficie no urbana.

El factor declive expresado en las distintas cuencas y la obstrucciones en los cursos de agua, incide fundamentalmente en el escurrimiento superficial de los derrames meteóricos, dando lugar a la formación de los esteros, bañados y lagunas; lo que a su vez se constituyen en elementos reguladores naturales de los derrames.

El elemento de estacionalidad se constituye en otro factor básico a considerar, y como se observa en el cuadro de comportamiento mensual del escurrimiento de las cuencas, los caudales disminuyen sensiblemente desde el mes de diciembre hasta el mes de abril, con mas una posición puntual en el mes de agosto; los restantes meses se mantienen, en general, por encima de los caudales medios.

Los datos que constituyen la base del presente análisis, fueron obtenidos a partir del Trabajo realizado por los Ingenieros Bruno E. Ferrari Bono y Aquilino Velasco para el Consejo Federal de Inversiones en el "Estudio del Plan de Promoción Agropecuaria - 1ra. Etapa - Provincia de Corrientes."



1.3.3 Hidrografía

La hidrografía de la región se caracteriza por la existencia de las siguientes manifestaciones :

a) Los cauces superiores comprendidos por los ríos Paraná y Uruguay que bordean al área por el norte y este respectivamente.

b) Los ríos interiores representados por el Aguapey, que atraviesa los departamentos de Ituzaingó, Santo Tomé, Alvear y San Martín; y el Miriñay, que en su curso recorre los departamentos de Curuzú Cuatiá, Mercedes, San Martín y Santo Tomé.

c) Los arroyos que vierten sus caudales directamente a los cauces principales como ser: el Colorado sobre el Uruguay y el Itaembé sobre el Paraná; y los que contribuyen a los caudales de los ríos internos, sobre todo del Miriñay.

d) Las Lagunas que se constituyen en colectoras de lluvias y surgentes de drenajes del subsuelo, y se configuran como recipientes de los esteros y bañados, destacándose principalmente las componente del sistema Iberá.

e) Los esteros que actúan como elementos de retención por la escasa pendiente, o por existencias de umbrales que obstruyen los drenajes y se constituyen en elementos portadores de aguas semipermanentes bordeando las lagunas; destacándose principalmente los correspondientes al Iberá Oriental, el Miriñay y el Aguapey en su cuenca superior.

f) Los bañados y las cubetas se constituyen en elementos colectores de los valles al pie de los cerros y afloramientos, que descargan sus derrames con menor intensidad en las cubetas, para luego integrar sus vertientes a esteros o arroyos. El Horquetas y el Guaviraví son los principales elementos constitutivos de esta manifestación hídrica.

El análisis del desarrollo de sus comportamientos nos hace apreciar:

a.1. El Río Paraná: En su curso identificado como "Paraná Superior" presenta un índice de perennidad del 0,33, lo cual permite prever un comportamiento altamente regular. Su caudal modular anual en Posadas es de 11.700 m³/s con máximos y mínimos absolutos de 45.500 m³/s en 1905 y 2900 m³/s en 1944 y la pendiente media del 0,0009. Su cota a la altura media en Ituzaingó representa una diferencia de 17 metros respecto a la cabecera del Iberá, que se reduce para aguas máximas a 5 metros sobre los Rápidos de Apipé. Las vertientes principales al curso se producen fuera del área de estudio y principalmente colecta su máximo caudal del Alto Paraná a través de dos brazos: el Año Cúa con el 20% y el Principal con el 80%. Existen escasas comprobaciones de aportes subterráneos al área, que podrían incidir sobre la depresión del Iberá.

a.2. El Río Uruguay: El río presenta una baja perennidad con tendencia al estiaje y un índice de 0,22. Su caudal modular anual a la altura de Santo Tomé es de 2.260 m³/s, con máximos y mínimos absolutos de 17.800 m³/s en 1923 y 112 m³/s en 1945. Dada su característica costera, en que la falla del río se encuentra ubicada sobre la costa del Brasil, y que los principales aportantes hídricos internos vierten hacia él, es importante la observación en sus crecientes de los reflujos y remansos de sobrelevación, que actuarían como elementos de retención del escurrimiento interno.



b.1. El Río Aguapey: Constituye el río interior con mayor caudal del área, con un coeficiente medio de 113 m³/s, se encuentra ubicado entre los 27°27' de latitud Sur y 55°53' de longitud Oeste y los 29° 07' de latitud Sur y 56°55' de longitud Oeste e ingresa en su curso a los Departamentos de Ituzaingó, Santo Tomé, Gral Alvear y San Martín; su cuenca se estima en 7975 Km², abarca un perímetro de 510 Km, posee forma rectangular, con una pendiente media entre cotas mIGM 170 y 50 de 0,0004 (4 cm por kilómetro); su longitud total es de 570 Km, la longitud de su cuenca de 200 Km y la longitud sobre el canal de inundación de 220, lo que da un coeficiente de tortuosidad del 2,6; su anchura media es de 40 Km.

Descarga sus aportes al Río Uruguay. Entre el Límite con Misiones, alrededores de Gobernador Virasoro, San Carlos y Curuzú se localiza la cabecera de cuenca, con un área de aporte considerada de 689 Km² y zonas inundables de 220 Km², que escurren por cursos de drenaje de una longitud de 236 Km, estos cauces de drenaje constituyen sus únicos afluentes, y a lo largo de toda su traza colecta bañados, tanto en su margen izquierda como derecha.

Su suelo es arenoso en su margen derecha y sublateralítico en su margen izquierda y posee vegetación acuática de bañados y montes en galería.

El Balance Hidrometeorológico registra una precipitación media de 1409 mm, con evapotranspiración medida en términos de Thornthwaite de 1032 mm y con escurrimiento de 448 mm, evidenciando una deficiencia de agua de 71 mm. Medido en términos de Hm³ el derrame escurrido es de 3573 Hm³ y su capacidad de regulación de 1120 Hm³. Presenta épocas de creciente mayores en Invierno y Primavera en coincidencia con los ciclos de lluvias, con excesos de aguas entre abril y octubre, y picos de crecientes en mayo-junio y septiembre-octubre; en el estiaje que se inicia en noviembre y culmina en marzo, alcanza su valor mínimo en los meses de enero-febrero; en función de ello el caudal máximo medio es de 213 m³/s y el caudal mínimo medio de 52 m³/s.

La calidad de sus aguas para consumo es apta, ácida con excesos de hierro. En su aptitud para riego se ha detectado bajo contenido sodico y bajo a medio contenido salino.

En los registros históricos se encuentran los siguientes datos: Creciente Máxima 7,60 m en Mayo de 1947, Estiaje Mínimo: 0,00 m en Marzo de 1945.-

b.2. El Río Miriñay que se constituye en el de segundo caudal dentro del los ríos interiores de la provincia, con un coeficiente medio de 109 m³/s, se encuentra ubicado entre los 28°55' de latitud Sur y 57°25' de longitud Oeste y los 30° 15' de latitud Sur y 58°15' de longitud Oeste e ingresa en su curso a los Departamentos de Santo Tomé, San Martín, Mercedes y Curuzú Cuatiá; su cuenca se estima en 10280 Km², abarca un perímetro de 455 Km, posee forma ovoide, con una pendiente media entre cotas mIGM 62,45 y 34 de 0,00013 (1,3 cm por kilómetro); su longitud total es de 212 Km, la longitud de su cuenca de 212 Km y la longitud sobre el canal de inundación de 212, lo que da un coeficiente de tortuosidad de 1; su anchura media es de 49 Km.

Descarga sus aportes al Río Uruguay. Sus afluentes principales constituyen arroyos que se manifiestan en casi su totalidad en la margen derecha: Ayuí Grande, que a su vez colecta los escurrimientos del: Yuquerí, Curupicay y Curupy; Yurupí que a su vez colecta los escurrimientos del Ibicuy; Manduré; Yaguari, que a su vez colecta los escurrimientos del: Guayaibí y Ibabiyú; Irupé 2° y Curuzú Cuatiá, que a su vez colecta los escurrimientos del: Sarandí, Mascada y Capirari; y solo uno a la izquierda: el Ayuí; y esteros que conforman la cuenca de aporte que fluyen por los arroyos antes nombrados (Esteros del: Miriñay, Ayuí, Irupé 2° y Curuzú Cuatiá), la superficie total de los mismos es de 1.724 Km² y representa con relación a la cuenca total un 17%.

Su suelo en su margen derecha presenta afloramientos rocosos, y en su margen izquierda sedimentos arenosos con conglomerados areniscos y meláfiro, posee vegetación acuática de bañados (camalotes, Irupé, cortadoras y pirizales) y montes en galería.



El Balance Hidrometeorológico registra una precipitación media de 1229 mm, con evapotranspiración medida en términos de Thornthwaite de 959 mm y con escurrimiento de 337 mm, evidenciando una deficiencia de agua de 67 mm. Medido en términos de Hm³ el derrame escurrido es de 3464 Hm³ y su capacidad de regulación de 1040 Hm³. Presenta épocas de creciente mayores en Invierno y Primavera, en coincidencia con los ciclos de lluvias, con excesos de aguas entre abril y octubre, y picos de crecientes en mayo-junio y septiembre-octubre; en el estiaje que se inicia en noviembre y culmina en marzo, alcanza su valor mínimo en los meses de enero-febrero; en función de ello el caudal máximo medio es de 196 m³/s y el caudal mínimo medio de 47 m³/s.

La calidad de sus aguas para consumo es apta, dura, alcalina con excesos de arsénico y nitratos. En su aptitud para riego se ha detectado bajo contenido sodíco y medio a alto contenido salino.

En los registros históricos se encuentran los siguientes datos: Creciente Máxima 10 m en Octubre de 1953, Estiaje Mínimo: 1,08 m en Abril de 1945.-

c.0. El comportamiento de los arroyos principales se detalla en el cuadro N° 1.3.3.1, donde se podrá observar que fuera de los afluentes de las dos vertientes principales analizadas, estos arroyos representan un área de cuenca de 3.997 km², con longitudes de cauces con una extensión aproximada de 50 km, un régimen de precipitaciones medias alrededor de 1450 mm anuales y un derrame total de 44m³/s.

d.0. Las Lagunas que integran el sector oriental sistema Iberá, se encuentran detalladas en el cuadro N° 1.3.3.2 donde se podrá apreciar sus superficies, localización y cotas medias de sus espejos de agua. En un resumen de las mismas se puede expresar que en conjunto abarcan una superficie de 161 km², se encuentran ubicadas en un área entre los 27°48' de latitud sur - 56°30' de longitud oeste y los 28°30' de latitud sur - 57°44' de longitud oeste, con un comportamiento de cotas en sentido descendiente de NE SO de 70,50 mIGM y 54,47 mIGM. Las que se encuentran fuera del Iberá son: Pajoreta, Rincón, Rosado, Cambay, Sangre de Drago, Caimán, Curuzú; que se hallan localizadas en el Departamento de San Miguel y Hermosa Cambá en el Departamento de Ituzaingó, y no existen mayores precisiones de sus localizaciones y comportamientos.

e.1. Dada la significación del comportamiento hidrológico en el área de los Esteros del Iberá en su zona oriental, por la integración de su cuenca al cauce del Miriñay a partir del Bañado Pirití Guazú, se ha considerado pormenorizar su análisis en la misma metodología que los cursos principales. La cuenca se encuentra ubicada entre los 27°33' de latitud Sur y 56°20' de longitud Oeste y los 29° 00' de latitud Sur y 57°19' de longitud Oeste e ingresa en su desarrollo a los Departamentos de Ituzaingó, Santo Tomé, San Martín y Mercedes; su cuenca se estima en 5375 Km², abarca un perímetro de 530 Km, posee forma cordiforme, con una pendiente media de 0,0001 (1,0 cm por kilómetro) en su identificación con el sistema propiamente dicho y de 0,000045 (0,45 cm por kilómetro) en su adyacencia al Miriñay; la longitud de su cuenca de 180 Km; su anchura media es de 24 Km en el Iberá y se expande a 44 Km hacia el Miriñay.

Descarga sus derrames al Rio Miriñay en períodos estacionales al superar la cota de Paso Picada. La cuenca de aporte está formada por los siguientes esterios: Del Iberá, Yaquid, Camoy Retá, Cuñá Curuzú, Cabral Cué y del Miriñay, que conforman un área de 2575 Km²; y de las lagunas: Rodeito, Conte, Tigre, Galarza, Luna, Naranjito, Sanchez, Iberá, Ovecha Katí y Merceditas, en una área de 162 Km²; la superficie total de los mismos es de 2737 Km² y representa con relación a la cuenca total un 50%.

Su suelo es arenoso con algo de limonita con meláfiro relativamente profundos, presenta sedimentos arenosos con conglomerados a medida de su ingreso al Miriñay y posee vegetación acuática propia (embalsados, camalotes, Irupé y vegetación acuática de fondo). En



las islas presenta montes de copa frondosa y altos, solo muestra bosque en galería en la zona de Paso Picada y margen oriental sur.

El Balance Hidrometeorológico registra una precipitación media de 1333 mm, con evapotranspiración medida en términos de Thornthwaite de 1043 mm y con escurrimiento de 402 mm, evidenciando una deficiencia de agua de 112 mm. Medido en términos de Hm³ el derrame escurrido es de 2161 Hm³ y su capacidad de regulación de 650 Hm³. Presenta épocas de creciente mayores en primavera que en invierno, en coincidencia con los ciclos de lluvias, con excesos de aguas entre abril y octubre, y picos de crecientes en mayo y septiembre-octubre; en el estiaje que se inicia en noviembre y culmina en marzo, alcanza su valor mínimo en los meses de enero-febrero; en función de ello el caudal máximo medio es de 155 m³/s y el caudal mínimo medio de 23 m³/s.

La calidad de sus aguas para consumo es apta, ácida, con excesos de hierro y manganeso y algo de nitratos. En su aptitud para riego se han detectado bajo contenido sódico y bajo contenido salino en la franja superior, y medio a alto contenido sódico y alto contenido salino en la franja oriental sur.

En los registros históricos de Paso Picada se encuentran los siguientes datos: Creciente Máxima 2,98m en Diciembre de 1932, Estiaje Mínimo: 0,85 m en Mayo de 1957.-

e.2. Los restantes esteros en el área se reflejaron en el comportamiento de las vertientes en las cuales participan, por lo que no se consideró necesarios abundar en su análisis. Si se cree necesario reflejar que la superficie total de ellos, sumaría alrededor de 1944 Km², que sumados a los de Iberá significaría un total de aguas semipermanentes de 4781 Km², el 17,6 % del área considerada en estudio.

f.0 Los Bañados y cubetas, al igual que los esteros, se encuentran incorporados a los análisis efectuados de sus respectivos colectores, destacándose la particularidad de lo expresado en la definición de manifestaciones hídricas, respecto a las consecuencias de valle de los tres cerros de San Martín.

Los datos que constituyen la base del presente análisis, fueron obtenidos a partir del Trabajo realizado por los Ingenieros Bruno E. Ferrari Bono y Aquilino Velasco para el Consejo Federal de Inversiones en el "Estudio del Plan de Promoción Agropecuaria - 1ra. Etapa - Provincia de Corrientes." y se reflejan en los siguientes cuadros que lo integran 1.3.3.1 y 1.3.3.2.-



1.3.4 Población Actual.

De acuerdo a los datos censales, la población rural en el área era a 1991, de 25.228 habitantes en una superficie de 1.946.293 hectáreas, lo que permite apreciar una densidad de 1 habitante cada 77 hectáreas.

Analizado por departamentos, los indicadores son los siguientes:

- Departamento San Miguel: con una población rural de 4.783 habitantes en una superficie de 205.062 hectáreas, tiene un habitante cada 43 hectáreas.
- Departamento Ituzaingó: con una población rural de 7.222 habitantes en una superficie de 461.092 hectáreas, tiene un habitante cada 60 hectáreas.
- Departamento Santo Tomé: con una población rural de 8.448 habitantes en una superficie de 659.726 hectáreas, tiene un habitante cada 78 hectáreas.
- Departamento General Alvear: con una población rural de 1.314 habitantes en una superficie de 143.643 hectáreas, tiene un habitante cada 109 hectáreas.
- Departamento San Martín: con una población rural de 3.761 habitantes en una superficie de 475.991 hectáreas, tiene un habitante cada 127 hectáreas.

Esta situación, que se constituye en un factor de restricción, se acentúa al considerar que la integración de un hogar rural, presenta una media superior de proliferación superior al comportamiento urbano, lo cual implica que la población en edad económicamente activa, no supere índices del 25%, llevando la disponibilidad de mano de obra en una relación 1 = 308 hectáreas.

La evolución apreciada a través del comportamiento intercensal, presenta una tendencia a la desruralización de la población con una disminución muy progresiva, que se observa con una merma de participación, que del 49,18 por ciento en 1970, va al 35,46 por ciento en 1980 y al 25,60 en 1991, con tendencia al 20,66 por ciento para 1997.

Este comportamiento analizado por Departamento, permite apreciar los mayores o menores flujos en función al mejoramiento de la oferta urbana:

- Departamento San Miguel: con una ruralidad del 66,08 por ciento en 1970, disminuye al 59,73 por ciento en 1980 y al 52,16 por ciento en 1991, con una pérdida absoluta de 209 habitantes.
- Departamento Ituzaingó: con una ruralidad del 60,56 por ciento en 1970, disminuye al 40,27 por ciento en 1980 y al 25,18 por ciento en 1991 con una pérdida absoluta de 955 habitantes.
- Departamento Santo Tomé: con una ruralidad del 35,94 por ciento en 1970, disminuye al 26,80 por ciento en 1980 y al 19,48 por ciento en 1991 con una pérdida absoluta de 228 habitantes.
- Departamento General Alvear: con una ruralidad del 41,33 por ciento en 1970, disminuye al 23,48 por ciento en 1980 y al 17,54 por ciento en 1991 con una pérdida absoluta de 1.667 habitantes.

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



- Departamento San Martín: con una ruralidad del 57.59 por ciento en 1970, disminuye al 42,27 por ciento en 1980 y al 34,14 por ciento en 1991 con una pérdida absoluta de 805 habitantes.

Las disminuciones absolutas observadas totalizan 5.834 habitantes para un período de 21 años, lo que equivale a un promedio anual de 278 habitantes.

Las proyecciones para 1977 a partir de interpolación de los indicadores intercensales, permiten prever una población rural en el área de 24.056 habitantes, con una disposición de población en edad económicamente activa de 6.014 personas, con una relación de superficie de 1 cada 324 hectáreas.

Estas proyecciones por departamento son de:

San Miguel: 4.679 habitantes, 1 activo cada 175 hectáreas
Ituzaingó: 6.745 habitantes, 1 activo cada 274 hectáreas
Santo Tome: 8.222 habitantes, 1 activo cada 321 hectáreas
Gral Alvear: 1.115 habitantes, 1 activo cada 522 hectáreas
San Martín: 3.295 habitantes, 1 activo cada 578 hectáreas

Los datos empleados en el presente análisis fueron extraídos de las publicaciones censales del Instituto Nacional de Estadística y Censos para la población y sector agropecuario.

En Los cuadros 1.3.4.1 y 1.3.4.2 se pueden observar los datos analíticos.



1.4 AREA URBANA

1.4.1 Población Actual, características y proyección de su crecimiento por impacto de la obra

La Población Urbana en el área estaba compuesta en 1991 por 74.196 habitantes, de los cuales 48.381, un 65,2 por ciento, residía en las localidades capitales de cada uno de los Departamentos

La aglomeración urbana se compone de tres ciudades de más de 10.000 habitantes, en la que residen 50.820 personas; dos ciudades de más de 5000 habitantes con 11.096 residentes, cinco ciudades de más de 1000 habitantes con 8.612 personas y siete comunidades de menos de 1000 habitantes con una residencia de 3.668 pobladores.

Medida por departamento, la importancia de Santo Tomé con 34.912 habitantes e Ituzaingó con 21.463, que suman en conjunto 56.375 personas, un 76,0 por ciento del total, se hace evidente; los restantes departamentos por su orden de importancia son: San Martín con 7.256 habitantes, un 9,8 por ciento; General Alvear con 6.179 habitantes, un 8,3 por ciento, y San Miguel con 4.386 habitante, un 5,91 por ciento.

Si bien funcionalmente aparecen integrados los centros urbanos, recordamos que no existen elementos institucionales vinculantes desde el punto de vista de la organización municipal.

El comportamiento de localización de la población presenta una marcada tendencia a la urbanización, que se refleja en su composición sobre la población total que de un 50,8 por ciento en 1970, evolucionó al 64,5 por ciento en 1980 y llegó en 1991 al 74,4 por ciento. El Departamento de General Alvear es de mayor urbanidad en 1991, con un 82,46 por ciento de su población residiendo en ciudades o poblados, luego se ubican Santo Tomé con el 80,52 por ciento, Ituzaingó con el 74,82 por ciento, San Martín con el 65,86 por ciento y por último San Miguel con el 47,84 por ciento.

Los crecimientos intercensales muestran una significativa disminución de la tendencia en casi todos los departamentos, a excepción de San Miguel en que se muestra constante. Ituzaingó es el de mayores indicadores y su explicación está en el impacto provocado por la construcción de la represa de Yaciretá. Santo Tomé que continúa en orden de importancia, mejoró la oferta urbana de sus ciudades, en especial de Gobernador Virasoro, lo que le llevó a absorber población rural del área.

Las estimaciones de población entre el periodo 1995-1997, implican un crecimiento generalizado a las tasas intercensales de cada departamento con una resultante que se observa en el presente cuadro:

DEPARTAMENTO	1995	1997
San Miguel	4.887	5.159
Ituzaingó	27.081	30.420
Santo Tome	40.462	43.560
General Alvear	6.415	6.536
San Martín	7.437	7.821
AREA	85.849	92.345



Dadas las características observadas, se estima que el impacto de la ejecución de las obras permitirá la absorción de estos crecimientos, en el nivel de la ocupación de la población económicamente activa.

Composición por Edades:

La composición de la población por tramos de edad presenta en el área las siguientes características relativas:

Menor de 5 años	14,5 por ciento
Entre 5 y 13 años	23,8 por ciento
Entre 14 y 65 años	57,1 por ciento
Mayor de 65 años	4,6 por ciento

Se han precisado estos tramos por su incidencia en las mediciones de educación y actividad económica.

Este comportamiento con variaciones de amplitud (+ -) 5, se presenta en todos los departamentos, a excepción de San Miguel donde la participación de los extremos son mayores, con una disminución de la población en edad económicamente activa al 51,8 por ciento.

Actividad de la Población.

La población que se encuentra en edad económicamente activa en la zona (entre 14 y 65 años) conforme al punto precedente es del 57,1 por ciento, y para 1991 estaba constituida por 42.366 personas, de las cuales 23.818 eran absorbidas por el circuito económico, dando un nivel de actividad del 56.2 por ciento; de este total un 67.9 por ciento eran varones y 32.1 por ciento mujeres, lo que se encuentra en alta correlación con el comportamiento provincial. La ocupación era del 96.3 por ciento.

El empleo presentaba 6.597 personas en relación con el sector público, de las cuales el 61,1 por ciento eran varones y el 38,9 mujeres; 8.496 en relación con el sector privado, de las cuales el 73,5 por ciento eran varones y el 26,5 por ciento eran mujeres.

Los trabajadores por cuenta propia estaban en 4.686 personas, con una participación de los varones del 76,9 por ciento y de las mujeres del 23,1 por ciento

Los patronos o dueños se computaban en 968, con una mayor preeminencia de varones en un 83,06 por ciento.

Los familiares integrantes de actividades económicas sin una retribución determinada era 2.044 personas, de los cuales el 35,0 por ciento eran varones y el 65,0 por ciento eran mujeres.

Se desconocía la relación de 146 personas, que desarrollaban actividades no clasificadas.

La desocupación, medida en términos de puestos de trabajo, era de 881 empleos.



La población económicamente no activa estaba compuesta por 21.954 habitantes, con una predominancia de mujeres que participaban con un 71,9 por ciento del total.

Los trabajos domésticos absorbían el 62,66% de los no activos, siendo las mujeres las principales protagonistas con un 81,8 por ciento.

Los estudiantes, o sea aquellos que continuaban su ciclo educativo secundario y terciario, constituían el 22,87 por ciento, con participación de varones y mujeres del 43,8 y 56,2 por ciento respectivamente.

Los jubilados y pensionados representaban el 14,47 por ciento, con participación de las mujeres en un 51,4 por ciento y los varones con un 48,6 por ciento.

En el análisis departamental, se observa que Ituzaiingó presenta los mayores niveles de actividad con un tasa del 59,9 por ciento, la ocupación está en el 94,6 por ciento, con una participación de los trabajadores en relación de dependencia del 70,3 por ciento, entre los cuales los varones predominan en el empleo con un 72,3 por ciento y las mujeres ocupan el 27,7 restante. El sector público absorbe el 17,98 de los ocupados.

Santo Tomé alcanza un nivel de actividad del 58,1 por ciento, con una tasa de ocupación del 97,5 por ciento y la participación de los trabajadores en relación de dependencia es del 68,8 por ciento, con varones en un 69,1 por ciento y mujeres en el 30,9. El empleo público se ubica en un 19,12 de la ocupación.

En San Martín la actividad de la población está en el orden del 50,8 por ciento, y la ocupación presenta una tasa del 96,6 por ciento, los trabajadores en relación de dependencia representan un 58,67 por ciento, de los cuales los varones ocupan el 67,7 por ciento de los puestos y las mujeres el 32,3 por ciento. El sector público absorbe el 21,91 de los ocupados.

General Alvear tiene una tasa de actividad del 49,5 por ciento, con una ocupación del 96,7 por ciento; el trabajo en relación de dependencia es del 59,6 por ciento y el empleo público se ubica en el 31,13 de la ocupación. y

San Miguel observa una actividad del 48,2 por ciento, con una ocupación del 95,3 por ciento; el empleo en relación de dependencia es del 44,8 por ciento y la participación del sector público en los puestos de trabajo del 17,53 por ciento.

La preponderancia de Santo Tomé e Ituzaiingó en la conformación urbana del área y su actividad influyen en los parámetros generales de las conclusiones, por tal motivo se plantea para los análisis posteriores del estudio, dividir la región de acuerdo a sus estadios de desarrollo en la integración de las actividades productivas.



1.4.2 EQUIPAMIENTO URBANO

Sistema Hospitalario y Servicios de Sanidad.

El sistema de cobertura asistencial en el área salud dispone en la zona de estudio de seis Centros Hospitalarios con una capacidad de 302 camas, ubicados en los centros urbanos principales de los departamentos.

En las localidades menores existen Estaciones Sanitarias con niveles diferentes de prestaciones, conforme a su grado de complejidad y en su conjunto agregan una disposición de 38 camas .

Las salas de Primeros Auxilios y los Puestos Sanitarios son unidades de prestaciones externas, que conforman la cadena periférica de atención a poblaciones distantes de los centros urbanos.

En las localidades de Ituzaingó y Gobernador Virasoro se cuentan con servicios sanatoriales privados, con un nivel de internación mínimo.

El Departamento de Santo Tomé es el que cuenta con el mayor número de camas con 159 unidades, una disposición de una cama cada 273 habitantes.

Ituzaingó cuenta con 73 camas en una relación de una cada 393 habitantes.

San Martín cuenta con 52 camas, una cada 212 habitantes.

Alvear con 48 camas, dada su escasa población, presenta una cama cada 156 habitantes, y

San Miguel con 14 camas es el mas carenciado del área, con una dotación de una cama cada 655 habitantes.

La cobertura asistencial por mutuales o servicios de obra social en el área, se puede sintetizar en que el 52,2 por ciento de la población, se encuentra cubierta por alguno de estos servicios, el 45,8 por ciento carece de cobertura y del 2% restante se ignora su situación.

Los Departamentos de Santo Tomé e Ituzaingó presentan los mayores indicadores, con una cobertura de alrededor del 60%, Alvear y San Martín rondan un nivel del 45% y San Miguel el 39%.

Merece destacarse que el Departamento de San Miguel estaría presentando una situación de precariedad muy comprometida, al no tener posibilidades de cobertura por la menor actividad económica y carecer de la infraestructura pública suficiente de soporte asistencial.

Sistema Educativo

De acuerdo a las proyecciones de población escolar, la asistencia primaria de quienes se encuentran entre 5 y 14 años sería de 25.944 alumnos, para los que se encuentran habilitadas 93 escuelas primarias comunes; lo que en promedio significa un establecimiento cada 279 alumnos.

En la misma metodología los alumnos secundarios totalizarían 5112, que disponen de 35 establecimientos habilitados, uno cada 146 alumnos.



En el tramo de edad correspondientes a estudios superiores, tanto universitario como no universitario, habría un establecimiento cada 200 alumnos.

Tomando los datos censales se observa una participación casi total de la escuela pública en la enseñanza pues un 95,1% de la población escolar concurre a establecimientos públicos y solo el 4.9% en establecimientos privados.

El comportamiento departamental permite apreciar una participación bastante homogénea de la población estudiantil, respecto a la población total.

El Departamento de Santo Tomé muestra una asistencia de la población entre 5 y 14 años del 89,0 por ciento, lo que en valores absolutos representan 10.006 escolares, que concurren a 29 establecimientos, dando un promedio de 345 alumnos por escuela; de los que están entre 14 y 19 años, el 51,9 por ciento continúa estudiando, conformando 2242 estudiantes que concurren a 12 establecimientos, a un promedio de 186 alumnos por escuela; en el tramo entre 20-24 años, solo participa del sistema educativo el 18,9 por ciento, es decir 634 personas, que concurren a dos institutos de estudios superiores no universitario y un universitario, a un promedio de 211 por instituto.

El Departamento de Ituzaingó muestra una asistencia de la población entre 5 y 14 años del 91,7 por ciento, lo que en valores absolutos representan 6.982 escolares, que concurren a 26 establecimientos, dando un promedio de 269 alumnos por escuela; de los que están entre 14 y 19 años, el 48,8 por ciento continúa estudiando, conformando 1.222 estudiantes que concurren a 7 establecimientos, a un promedio de 175 alumnos por escuela; en el tramo entre 20-24 años, solo participa del sistema educativo el 10,9 por ciento, es decir 230 personas, que concurren a dos institutos de estudios superiores no universitario, a un promedio de 115 por instituto.

El Departamento de San Martín muestra una asistencia de la población entre 5 y 14 años del 89,5 por ciento, lo que en valores absolutos representan 2.553 escolares, que concurren a 16 establecimientos, dando un promedio de 160 alumnos por escuela; de los que están entre 14 y 19 años, el 41,5 por ciento continúa estudiando, conformando 399 estudiantes que concurren a 6 establecimientos, a un promedio de 67 alumnos por escuela; en el tramo entre 20-24 años, solo participa del sistema educativo el 9,2 por ciento, es decir 65 personas, que concurren a un instituto de estudios superiores no universitario.

El Departamento de San Miguel muestra una asistencia de la población entre 5 y 14 años del 87,5 por ciento, lo que en valores absolutos representan 2.292 escolares, que concurren a 15 establecimientos, dando un promedio de 153 alumnos por escuela; de los que están entre 14 y 19 años, el 48,0 por ciento continúa estudiando, conformando 427 estudiantes que concurren a 4 establecimientos, a un promedio de 107 alumnos por escuela; en el tramo entre 20-24 años, participa del sistema educativo el 13,1 por ciento, es decir 70 personas, que dado que no existen institutos, se entienden como estudios secundarios.

El Departamento de General Alvear muestra una asistencia de la población entre 5 y 14 años del 93,5 por ciento, lo que en valores absolutos representan 1.608 escolares, que concurren a 7 establecimientos, dando un promedio de 230 alumnos por escuela; de los que están entre 14 y 19 años, el 48,0 por ciento continúa estudiando, conformando 328 estudiantes que concurren a 5 establecimientos, a un promedio de 66 alumnos por escuela; en el tramo entre 20-24 años, solo participa del sistema educativo el 17,4 por ciento, es decir 88 personas, que concurren a un instituto de estudios superiores no universitario.

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOME

Los parametros de alumnos por escuela permiten confirmar la conclusión de que los establecimientos en lugares de mayor concentración urbana tienen valores superiores de uso de la infraestructura y recursos.

Asimismo se observa que en número de unidades existiría infraestructura para atender los requerimientos de las nuevas normas educativas.



.ANALISIS DE LA INFRAESTRUCTURA BASICA DISPONIBLE EN EL AREA

2.1 Red de Agua Potable:

Las cifras censales permiten apreciar una cobertura de los servicios de agua potable por redes en una proporción del 50,6 por ciento para todos los habitantes del area y del 74 por ciento sobre la población urbana. Los mismos datos indicarían que los restantes abastecimientos se efectúan por uso de pozo y/o perforaciones.

Los comportamientos departamentales nos muestran los siguientes resultados:

Departamento de Ituzaingó: la cobertura sobre la población urbana es del 82,14 por ciento.

Departamento de San Miguel: la cobertura sobre la población urbana es del 79,09 por ciento.

Departamento de Santo Tomé: la cobertura sobre la población urbana es del 68,18 por ciento.

Departamento de Alvear: la cobertura sobre la población urbana es del 75,38 por ciento, y

Departamento de San Martín: la cobertura sobre la población urbana es del 74,86 por ciento

Las prestaciones de los servicios se realizan en modalidades de prestadores diferentes:

Servicios Privatizados: La empresa Aguas de Corrientes presta servicios en la localidad de Santo Tomé a 4151 usuarios a través de una red de 112.000 metros y percibe sus servicios por m³ de agua provisto.

Servicios Vecinales: Las comunidades han organizado organismos locales en la forma de Comisiones Vecinales o Asociaciones Vecinales que prestan los servicios en las restantes localidades, a excepción de Yapeyú e Ituzaingó. Administran una red de 270.000 metros de longitud, abasteciendo a 7.786 usuarios, y sus sistemas de facturación presentan modalidades en función al consumo (M3), en función a una alícuota base y combinación por un valor básico en proporción y un valor consumo.

En la localidad de Ituzaingó se presta servicios a 2.600 usuarios a través de 96.200 metros de red por intermedio de una empresa mixta compuesta por la participación de la Entidad Binacional Yaciretá y la Comisión Vecinal de Servicios; y en la ciudad de Yapeyú los servicios son prestados por una unidad provincial dependiente del Ente Regulador Provincial.

2.2 Red Cloacal

La cobertura de la población en servicios de red cloacal sobre el total de la población del area alcanza al 21,5 por ciento y se elevaba al 28,7 por ciento si se consideraba la población urbana.

De acuerdo a la información disponible en el Ente Regulador las localidades que disponían del Servicio eran: Ituzaingó, Santo Tomé, Gobernador Virasoro y General Alvear; con un total de 5.516 usuarios y 111.850 metros de red.

Los datos censales reflejan pequeñas disposiciones de servicios en otras localidades, como ser La Cruz y San Miguel, que deben ser apreciadas como redes comunes a los barrios fonavi habilitados.

Los servicios son prestados por Aguas de Corrientes en la localidad de Santo Tomé, la Empresa Mixta en Ituzaingó y las Comisiones Vecinales de Servicios en las localidades de Virasoro y General Alvear. En todos los casos las facturaciones se efectúan en una tarifa común por conexiones.



2.3 Red de Energía Eléctrica

El abastecimiento de la Energía Eléctrica del área en las distintas ciudades es permanente y en una cobertura superior al 75% de las viviendas.

Sus fuentes de alimentación provienen de distintas modalidades de suministro:

El departamento de Ituzaingó se encuentra abastecido a través de tres fuentes principales y una secundaria; el Sistema Interconectado y las generaciones propias de las localidades de Ituzaingó y Rincón Santa María y la Isla Apipé en San Antonio. La línea de distribución se encuentra trazada por una red de media tensión de 13,2 kva.

El departamento de San Miguel posee generación propia y suministra a Loreto en red de media tensión de 13,2 kva.

El departamento de Santo Tomé tiene dos fuentes principales de abastecimiento: la generación en la localidad de Santo Tomé y la interconexión a la línea de transmisión de EMSA a través de una línea de media tensión de 33 kva. Las retransmisiones se efectúan en red de media tensión de 13,2 kva uniendo las localidades de Santo Tomé y Gobernador Virasoro, en esta última localidad la empresa Las Marias dispone de grupo electrógeno en reserva fría.

El departamento de General Alvear se abastece desde La Cruz por línea de media tensión de 13,2 kva.

El departamento de San Martín está interconectado al Sistema Sudeste en línea de 13,2 Kva desde Paso de los Libres. Se encuentra en construcción una extensión de la línea de Alta Tensión en 132 Kva.

El número de usuarios registrado por la Dirección Provincial de la Energía, empresa suministradora y comercializadora en el área es de 21.270 con la siguiente distribución departamental:

Ituzaingó con 5532 usuarios, una conexión cada 3,9 habitantes urbanos
San Miguel con 1910 usuarios, una conexión cada 2,3 habitantes urbanos
Santo Tomé con 8091 usuarios, una conexión cada 4,3 habitantes urbanos
General Alvear con 2062 usuarios, una conexión cada 3,0 habitantes urbanos y
San Martín con 3675 usuarios, una conexión cada 2,0 habitantes urbanos.

2.4 Infraestructura vial y de comunicaciones.

El área se encuentra equipada por una red vial compuesta por trazados primarios, secundarios y terciarios.

El trazado primario está compuesto por rutas consolidadas con pavimento asfáltico, en su mayoría de jurisdicción nacional, que integran:

a) Ruta 12: desde su confluencia con la ruta 118, hasta el límite con la Provincia de Misiones, bordeando la riberita del río Paraná, sobre el territorio del departamento de Ituzaingó en sentido Oeste-Este.

b) Ruta 14: desde el límite con Paso de los Libres, hasta el límite con la Provincia de Misiones, sobre las divisiones de agua del Río Uruguay hasta su confluencia con Ruta 94 y luego toma la divisoria del Aguapey hasta ingresar a Misiones, en su trayecto se desplaza sobre los territorios de los departamentos de San Martín, General Alvear, y Santo Tomé.

c) Ruta 38: interconecta la Ruta 12 con la Ruta 14, atravesando los departamentos de Ituzaingó y Santo Tomé en sentido Noroeste-Sureste.

**Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional**



SANTO TOMÉ

La reciente iniciación de las obras de reparación de la ruta 38 permiten apreciar un buen estado general de las mismas.

El trazado secundario se encuentra sobre rutas consolidadas de tierra, sobre las cuales se efectúan tareas de conservación y son las siguientes:

d) Ruta 40: Desde el límite de Mercedes hasta su confluencia con la ruta 14, se desplaza bordeando los esteros del Iberá atravesando los departamentos de San Martín y Santo Tomé, en sentido Suroeste-Noreste en sus primeros tramos para luego tomar una traza final Oeste-Este.

e) Ruta 94: desde su confluencia con la ruta 14 sobre la localidad de Santo Tomé hasta el límite misionero; se desplaza sobre la divisoria del Uruguay, en sentido Suroeste-Noreste.

f) Ruta 118: desde el límite de General Paz a la confluencia con la ruta 12, atravesando el departamento de San Miguel en sentido Suroeste- Noreste.

g) Ruta 5: Desde el límite del departamento de San Miguel hasta la confluencia con la Ruta 118, en sentido Noroeste-Sureste.



CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO DE SAN BORJAS:

El Municipio de San Borjas esta localizado entre las coordenadas geograficas de 28°39'44" de Latitud Sur y 56°00'42" de Longitud Oeste, con una altitud de 99 metros sobre el nivel del Mar y su planta urbana ubicada a la margen izquierda del Rio Uruguay.

Posee una superficie estimada en los 3.371,05 Km² y un volumen de población estimada para 1995 por FAMURS de 63.793 habitantes, localizados 52.562 en el area urbana y los 11.221 restantes en el area rural, lo cual permite apreciar una densidad de 18,92 habitantes por Km².

Dentro del territorio del Brasil, se encuentra en la frontera oeste del estado de Rio Grande do Sul, en la microregión de Campanha; limitando al Norte y Oeste con la Argentina a través del Rio Uruguay, internamente limita también al norte con los Municipios de Garuchos, San Nicolas, Bassoroca; al norte y este con San Antonio de las Misiones, Itacurubi y Santiago; y al Sur con el Municipio de Itaqui.

Su clima es templado con una temperatura media de 25°C y Mínima Absoluta en Invierno con -2°C y Máxima Absoluta en Verano con 41°C. El régimen pluviométrico presenta una media anual en torno a los 1.150 mm y los vientos son predominantes del cuadrante nordeste con una velocidad mediana (60 km/h). Presenta heladas entre los meses de mayo a septiembre en un número aproximado a 10 días/año.

Tiene una infraestructura vial de acceso conformada por las carreteras federales BR 472 - BR 285 y BR 287, que se complementan con rutas municipales en una extensión de 1800 Km.

El equipamiento ferroviario es de una extensión de vias de 495 Km dentro de su territorio.

El aeropuerto local puede operar con pequeñas aeronaves con una pista de 1500 m de longitud y con un ancho de 30 m.

INFRAESTRUCTURA SANITARIA:

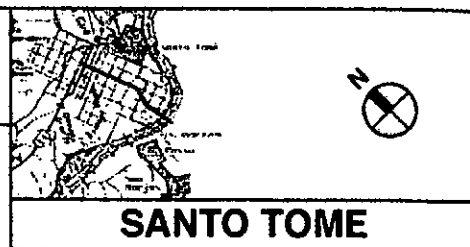
La localidad de San Borjas cuenta con un Hospital General con 128 camas, un Hospital Pediátrico con 80 camas y Clínicas privadas con especialización en Niños (Pediatria: Clinica y Quirurgica), en Ortopedia y Traumatología, en Homepatía y en Tratamiento al Adolescente.

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS

El Servicio de Agua Potable cuenta con una extensión de red a 1995 de 179.884 metros, y presenta un crecimiento del 1% a partir de 1991, con un abastecimiento a 14.324 usuarios. (3,7 hab/usuar)

El Servicio de Cloacas con una extensión a su vez de 46.233 metros, y un comportamiento similar abastece de 3.636 usuarios. (14,5 hab/usuar), lo cual hace pensar que solo un cuarto de los hogares posee este servicio.

La red de energía eléctrica tiene una extensión de 182 Km en el área urbana y de 1698 Km en el área rural, con mayor participación de las líneas de transmisión de Alta Tensión en un 78%, las líneas de Baja Tensión en un 18% y el 4% restante corresponde a Media Tensión. El número de usuarios de la zona urbana es de 14.511 y en la zona rural de 1658, cifra similar a la de estratificación fundiaria, que denota un alto grado de electrificación rural.



INDICE

Ciudad de Santo Tomé	1
Ubicación Geográfica	1
Clima	1
Suelo	1
Población y Viviendas	2
Desarrollo Económico - Social	4
Conexiones - Rutas	4
Distancias	4
Legislación Vigente	5
Areas Urbanas	5
Estructura Urbana	6
Red Vial	6
Usos del Suelo	6
Densidades de Población	7
Crecimiento - Tendencia	7
Infraestructuras Básicas	7
Agua Potable	7
Cloaca	8
Unidad Operativa de Santo Tomé	8
Energía Eléctrica	9
Ocupación y Subdivisión del Suelo	10
Consideraciones generales	10 ¹¹

Planos:

(Filminas disponibles para exposición con retroproyectores).

- Zona de Influencia - Traza de Acceso al Puente
- Puntos de Interés Arqueológico
- Santo Tomé Planta Urbana
- Areas Urbanas
- Relevamiento de Equipamientos
- Red Vial
- Agua - Cloaca - Asfalto - Ripio
- Alumbrado Público y Recolección de Residuos
- Densidad - Usos del Suelo
- Necesidades Básicas Insatisfechas
- Localidad Censal: Cantidad de Viviendas por Radio Censal



Ciudad de Santo Tomé

La Ciudad de Santo Tomé, motivo de este estudio, está emplazada al norte de la provincia de Corrientes, Argentina, sobre la ribera derecha del Río Uruguay, encontrándose próxima a ella sobre la ribera izquierda del mismo río la localidad de Sao Borja en el estado de Rio Grande do Sul, Brasil.

Ambas ciudades constituyen, expresiones de integración entre los mencionados países en el marco del Mercosur, dinamizarán este proceso a través y a consecuencia de la obra Puente Internacional Santo Tomé-Sao Borja.

Ubicación Geográfica

La Ciudad de Santo Tomé, de primera categoría municipal, es cabecera del Departamento del mismo nombre. Está ubicada a 28° 34' de latitud sur y 56° 02' de longitud de Greenwich.

Límites Físicos-Naturales:

Norte y Oeste: Arroyo Itá Cuá.

Este: Río Uruguay.

Sur Oeste: (Aproximadamente a 1.000 Mts.) La traza de la ruta de acceso al Puente Internacional.

Planta Urbana de trazado en damero con orientación NE-SO, se desarrolla entre curvas de nivel de 60 a 80 metros sobre el nivel del mar (I.G.M.). El área de jurisdicción municipal aproximada es de 375 Has.

Clima

Según método de Thornthwaite corresponde al subtipo climático: Húmedo y mesotermal sin deficiencia de agua, con concentración de eficiencia termal de verano inferior a 48 %.

Datos Sintéticos, Caracterización del Clima en el Centro Urbano

Temperatura media anual: 20, 5° C

Temperatura máxima absoluta: 41, 8° C

Temperatura mínima absoluta: -3, 0° C

Amplitud Térmica: de 48,8° C

Humedad Relativa Media Anual de 70%.

Dirección de los vientos mas frecuentes: Sector Noreste, siguiéndoles los del Sur y E-SE, con velocidad media anual de 12 Km/h.

Valores de Precipitaciones anuales.

Media.....	1.517 mm.
Máxima.....	2.345 mm.
Mínima.....	1.042 mm.

Estaciones mas lluviosas en orden decreciente: Otoño- Primavera - Verano- Invierno

Suelo

La ciudad de Santo Tomé se caracteriza por tener suelos latosoles, pardo rojizos que se extienden también sobre el límite con Misiones. Su perfil va desde lo ondulado hasta lo colinado.

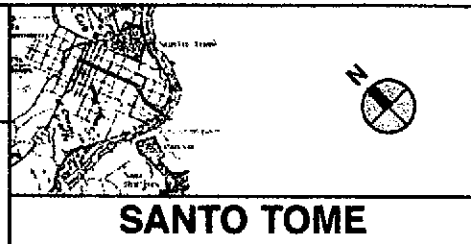
El material originario predominante de estos suelos lo constituyen los metales triásicos y en menor proporción las areniscas, que han evolucionado bajo condiciones de drenaje rápido.

Los materiales de la cubierta exterior tienen presencia de óxido de hierro (suelos rojos lateríticos y sublateríticos) en especial en las zonas mas altas y en los valles con densas galerías aparecen tierras negras y en las zonas mas bajas de los llanos del Aguapey los suelos son arenosos, poco arcillosos y livianos.

La ciudad de Santo Tomé se halla en la "Plataforma Estructural Submisionera" (Enrique D. Bruniard) que comprende el nordeste correntino, aproximadamente desde el Río Aguapey y el límite de la provincia de Misiones.

La Sierra del Imán, en Misiones, se prolonga formando la planicie de San Carlos y mas al sur las Lomas de Virasoro que desciende rápidamente hasta los llanos del Aguapey.

**Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional**



SANTO TOME

- De 170 m. s.n.m. próximo a San Carlos, en divisoria de aguas, bajan hasta 800 m s.n.m. sobre la ribera de los ríos limítrofes Paraná, Uruguay y Aguapey.

- Las pendientes marcadas y el exés de lluvias dan lugar al escurrimiento rápido de aguas y a la formación de profundos valles de erosión.

- Estos surcos fluviales separan las zonas mas elevadas, a manera de lomas desprendidas de la central, que alcanzan perpendicularmente al Uruguay en su sinuoso recorrido de este sector.

- De norte a sur las lomas de Garruchos, Garabí, del Rincón de Mercedes y de San Martín, pierden altura desde 140 a 100 metros sobre el nivel del mar.

Población y Viviendas

**Cantidad de Viviendas y Población según sexo.
Total del Departamento.
Censos 1960, 1970, 1980 y 1991**

Año	Viviendas (1)	Población (2)		
	Total	Total	Varones	Mujeres
1991	10.567	43.360	22.062	21.298
1980	7.703	32.981	16.750	16.231
1970 (*)	4.508	24.143	12.156	11.987
1960	4.502	22.579	11.558	11.021

**Principales Indicadores del Departamento
Censos 1960, 1970, 1980 y 1991**

Año	Variación Porcentual Intercensal		Personas por Viviendas	Indice de Masculinidad	Densidad Hab/Km2	Tasa de Crecimiento Anual Media Intercensal (por c/1000)
	Viviendas	Población				
1991	37,2	31,5	4,1	103,6	5,9	26,3
1980	70,9	36,6	4,3	103,2	4,5	31,7
1970 (*)	0,1	6,9	5,4	101,4	3,3	6,7
1960	-	-	-	104,9	3,1	

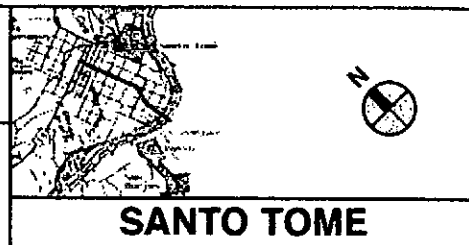
(1). Comprende las Viviendas Habitadas y Deshabitadas tanto Particulares como Colectivas.

(2). Población Censada tanto en Viviendas Particulares como Colectivas.

(*). Cifras Provisorias.

FUENTE: Censos Nacionales

Actualmente su población asciende a 17.263 (censo 1991) habitantes, y la tasa de crecimiento intercensal (1980-1991) fue aproximadamente del 18%.



SANTO TOME

Departamento: Santo Tomé
Localidades Censales del Departamento

Cantidad de Viviendas y Población por Localidad Censal
Censos Nacionales de 1991, 1980 y 1970

Localidad Censal	Cantidad de Viviendas			Población Total		
	1991	1980	1970(*)	1991	1980	1970(*)
Santo Tomé	4.420	3.377	2.606	17.263	14.345	11.058
Godor. Virasoro	3.710	2.057	962	16.562	8.575	4.299
Garruchos	161	136	-	665	587	-
Garabí (J.R.Gómez)	106	44	33	422	199	110

Principales Indicadores por Localidad Censal
Censo 1991

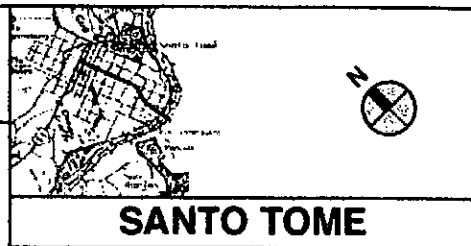
Localidad Censal	Viviendas (1)			Población (2)		Índice de Masculinidad	Tasa de Crecimiento Anual Media Intercensal (por c/1000)
	Cantidad	Personas por Vivienda	Total	Varones	Mujeres		
Santo Tomé	4.420	3,9	17.263	8.333	8.930	93,3	17,7
Godor. Virasoro	3.710	4,5	16.562	8.418	8.144	103,4	64,4
Garruchos	161	4,1	665	331	334	99,1	11,9
Garabí (J.R.Gómez)	106	4,0	442	223	199	112,1	73,9

(1). Comprende las Viviendas Habitadas y Deshabitadas tanto Particulares como Colectivas.

(2). Población Censada tanto en Viviendas Particulares como Colectivas.

(*). Cifras Provisorias.

FUENTE: Censos Nacionales



**Población en Hogares con necesidades básicas insatisfechas por
 cantidad de indicadores de privación que poseen según localidad.
 Año 1991**

Localidades	Población en Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas			Cantidad de Indicadores de Privación que Posee (*)				
				1	2	3	4	5
	TOTAL	%(2)	%(1)	%(1)	%(1)	%(1)	%(1)	%(1)
Garabí	123	29,2	100,0%	81,3	18,7	0,0	0,0	0,0
Godor. Virasoro	4.195	25,4	100,0%	82,7	16,2	1,1	0,0	0,0
Garruchos	236	35,5	100,0%	61,9	38,1	0,0	0,0	0,0
Santo Tomé	4.067	23,83	100,0%	71,6	24,0	4,0	0,4	0,0

Referencias: (1) Porcentaje de Población en hogares con necesidades básicas insatisfechas sobre el total de población con NBI por localidad.

(2) Porcentaje de población en hogares con necesidades básicas insatisfechas sobre el total de población en hogares.

(*) (Referente a la Cantidad de Indicadores de Privación que Posee)

Indicadores: Variables Faltantes: 1, 2, 3, 4 o 5 faltantes.

- Hacinamiento .
- Vivienda.
- Condiciones Sanitarias.
- Asistencia Escolar.
- Capacidad de Subsistencia.

Desarrollo Económico-Social

El desarrollo socio-económico del área está basada en la actividad agrícola (yerba mate, té, soja) y ganadera (vacunos y cebú). Agroindustrias: Con plantas de silos para almacenar : Soja, arroz, otros granos y forestación.

Conexiones-Rutas:

- Ruta Nacional Nº14: Conexión con las Pcias. de Entre Ríos y Misiones.
- Ruta Provincial Nº94 *conexión con la Bca de Misiones.*
- Ferrocarril Gral Urquiza conecta Posadas con Buenos Aires.

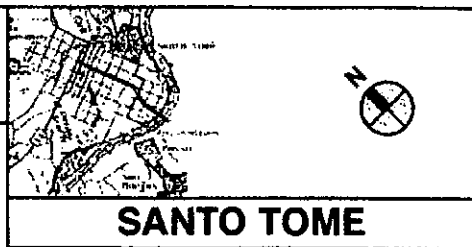
Distancias:

De Corrientes Capital 387 Km.
 De Capital Federal 967 Km.

Con jerarquía de cabecera regional ocupa el segundo lugar en importancia respecto a la zona del Río Uruguay en la provincia de Corrientes.

Actúa como punto de intercambio regional, lo cual se verá incrementado con la construcción y puesta en funcionamiento del Puente Internacional.

Su inserción dentro de la denominada "Área de Frontera" de la provincia la hace destinataria y receptora de planes y políticas de desarrollo en el marco provincial con bases concretas (mapa e inventario de suelos departamentos Santo Tomé, San Martín, Alvear = 1.600.000 Has.



Legislación Vigente:

Ordenanza N° 24/89: Declara de interés público la traza predeterminada hasta el camino a Puerto Hormiguero.

Ordenanza N° 30/85: Reglamentación de dimensiones máximas de lotes frentistas e interiores con o sin edificación.

Ley N° 3764/83: Determina límites de las áreas urbanas según subáreas: Consolidada, a consolidar, en expansión.

Ley N° 4217/88: Herramienta de aplicación en los municipios de la provincia, sistema dinámico permanente para regular el crecimiento urbano, facultando a los consejos para modificar las respectivas áreas y subáreas.

Ley N° 4619/92: Localización de viviendas en la "zona consolidada" con el 50% de parcelas ocupadas.

Ordenanza N° 19/95: Incorpora chacras de zona sur, área de expansión N°2, a zona consolidada.

- Plan de ordenamiento o normas preventivas de zonificación que regulen la subdivisión, uso y ocupación.?

- Código de Edificación: ?

La subdivisión del suelo en zona urbana fué fraccionada en solares, los cuales han sido nuevamente subdivididos razón por la que aparece necesaria la ordenanza N° 30/85.

Áreas Urbanas: (Plano Jurisdicciones)

El área urbana total abarca aproximadamente 375 Has. las cuales se hallan distribuidas:

Área Urbana Consolidada (AUC):

Comprende 130 Has. y le corresponde el 35% del área urbana total.

Cuenta con:

- Ocupación del suelo del 50% de sus parcelas edificadas.
- Sus calles están abiertas y mejoradas.
- Pavimento en sector Céntrico-Cívico-Administrativo.
- Agua potable, energía eléctrica y desagües cloacales.
- La mayor concentración en cuanto a equipamientos urbanos (Cívico, Administrativos, Educativos, Sanitarios, Comerciales, Religiosos, Culturales y Recreativos).
- Alumbrado público, barrido, limpieza y recolección de residuos casi en totalidad.
- En ella se ubican al sur los edificios habitacionales construidos por IN.VI.CO. y en ejecución.

Área Urbana a Consolidar (AUAC):

Comprende aproximadamente 125 Has. distribuidas en forma contigua al área urbana, significa el 34% del área urbana total.

Cuenta con:

- Relativa ocupación del suelo, en algunos lugares alcanza el 50% de las parcelas edificadas.
- Sus calles están abiertas al uso público.
- Algún servicio de infraestructura básica: Agua y energía eléctrica.
- Escasos equipamientos, la mayoría comerciales de abastecimiento.

Área Urbana en Expansión (AUE):

Se extiende al sur sobre el sector de chacras, comprende aproximadamente 120 Has. que constituyen 32,5% del área urbana total.

- Es contigua a las anteriores y reúne condiciones de aptitud urbana con terrenos altos y no inundables.
- Se vincula a calles abiertas y tiene posibilidades de conexión a redes de provisión de infraestructuras básicas.

Sector con Restricciones Físicas:

Zona con afectación por crecidas extraordinarias de los ríos Paraná y Uruguay y precipitaciones acaecidas en forma simultánea entre noviembre de 1982 a junio de 1983. La cota de inundación correspondió a cota 17,21 m / Junio de 1983, según hidrómetro local. (Fuente: Publicación: Pcia de Corrientes. 1982-83 MOSP.).



Estructura Urbana:

La ciudad de Santo Tomé, a la ribera del Río Uruguay extiende su área amanzanada desde Avenida Alvear, continuación de la Ruta Provincial N° 94 hasta la costa del Río Uruguay y desde Avenida Patagonia (límite del

sector de chacras) hacia el norte, (calle Misiones).

Aproximadamente 265 manzanas.

Fuera del mencionado límite: Mayores dimensiones que se ubican a ambos lados del acceso a la ruta nacional N° 14, La Tablada Municipal, chacras y tierras rurales.

Red Vial: (Plano Red Vial)

- Se accede a la localidad por dos vías primarias e interurbanas de penetración: Ruta Nacional N° 14 y Ruta Provincial N° 94, continuándose en las Avenidas de las Américas y Alvear respectivamente, de carácter secundario.

- Las vías secundarias fuertes, perpendiculares a la Avenida Alvear, que completan la red son la continuación de la Avenida de las Américas y la Avenida San Martín. (Con concentración comercial).

- Las calles 25 de Mayo, Roque Sáenz Peña y Avenida Patagonia se comportan como vías secundarias de conexión.

- Las vías terciarias de intenso uso son las calles Roca y Brasil.

- Las vías de penetración del F.C.N.G.U. se ubican al N.O. de la planta urbana, con la localización de la Estación Ferroviaria, Playa de Maniobra y Talleres. El trazado de ramales a Posadas y a zona portuaria ha producido conflictos con la trama vial por las depresiones existentes, aunque hoy ha sido definitivamente inutilizado y con tramos levantados en zona costera como en su intersección con algunas calles.

- Solo se hallan pavimentados los accesos desde Ruta Nacional N° 14 y su prolongación en la Avenida de las Américas, y desde la Ruta Provincial N° 94 y su prolongación en la Avenida San Martín donde se ubica la Estación Terminal de Transporte Interurbano.

- Están enripiadas las calles 25 de Mayo, Roque Sáenz Peña, Avenida Patagonia y su prolongación a Puerto Hormiguero. (Calles secundarias de Interconexión).

- Las vías terciarias comprendidas entre Avenida San Martín, Avenida de las Américas, Avenida Alvear y Roque Sáenz Peña están enripiadas.

- El resto de las calles abiertas son de tierra.

Las líneas de transportes Urbanos de pasajeros (2), cubren un 80 % de las calles pavimentadas y enripiadas. Llegan al acceso desde Ruta Nacional N° 14 y una de ellas continúa hasta Puerto Hormiguero, ambas sirven al Conjunto Habitacional IN.VI.CO.

Usos del Suelo (Plano Densidad y Equipamiento)

La localización y distribución de los diversos usos de la planta urbana expresa:

- Concentración Cívico-Administrativa: Plaza San Martín y Calle homónima.

- La mayoría de los equipamientos educacionales (primarios, secundarios y especiales) se ubican en el área urbana consolidada. (AUC).

- Los equipamientos sanitarios (Hospital Provincial San Juan Bautista y Policlínico Ferroviario) se ubican también en AUC.

- En calle San Martín, entre Roque Sáenz Peña y Roca, se concentran actividades comerciales, de servicios, oficinas privadas y públicas.

- El comercio diario abastece a los diversos barrios y se distribuye en toda la ciudad.

- Las actividades relacionadas con la producción y el comercio mayorista se agrupa en la zona de la Avenida Alvear y de las Américas donde también se observan "usos industriales" que no tienen áreas definidas como específicas.

- Los terrenos del Ferrocarril Nacional General Urquiza, abarcan un amplio sector del N.O. de la ciudad con sus instalaciones de galpones, playas de carga y descargas, y estación.

- Próximo a la ubicación del Hospital Provincial y en planta urbana se halla el cementerio.

- Para esparcimiento y recreación, clubes y plazas se distribuyen en la zona consolidada.

- La potencial condición para deportes y náutica que tiene el área de costa y Río Uruguay está parcialmente aprovechado en el sector del Balneario, Hotel de Turismo y Club de Caza y Pesca.



Densidades de Población

Según datos obtenidos del censo de población y viviendas (1991) y de información disponible de relevamientos anteriores se definen áreas con diversas densidades:

- **Residencial de Alta Densidad:** Conjuntos Habitacionales IN.VI.CO., después de 1980 fueron construidos al sur de la planta urbana amanzanada (chacras 41-42-43) induciendo a densificar el sector (densidad aproximada 150 a 200 Hab./Ha).

- **Residencial Predominante:** Área con valores mas altos de subdivisión y ocupación del suelo en área consolidada. Con usos Residencial- Cívico-Administrativos-Comercial. Abarca conjuntos Pre-FONAVI al norte y noroeste de la planta. (Densidad Aproximada: Mas de 65 Hab./Ha).

- **Residencial de Media Densidad:** Continua a las anteriores, abarca parte del área urbana consolidada y a consolidar. Al norte y al sur y ramal del ferrocarril condicionada por la topografía con depresiones. (Densidad de 65 a 40 Hab./Ha.).

- **Residencial de Baja Densidad:** Coincidiendo con área urbana a consolidar y en la zona con restricciones físicas, constituyendo una envolvente con baja subdivisión y accesibilidad, baja ocupación y con precariedad. (densidad menor a 40 Hab./Ha.).

Crecimiento - Tendencia:

Los límites Físico-Naturales, como el Río Uruguay, el Arroyo Itá Cuá y las zonas inundables fijan como posible área de expansión, la zona sur de la ciudad, pues las áreas vacantes ubicadas al norte nordeste y sureste están condicionadas por la afectación en épocas de crecientes por el avance del Río Uruguay y los Arroyos Itá Cuá y Tapera.

Así es que crece la ciudad naturalmente hacia el sur, sobre la zona de chacras por aptitud y continuidad de la trama.

Con la concentración de conjuntos habitacionales IN.VI.CO., se produce expansión y consolidación del sector sur y de la Avenida de las Américas en la zona de la Estación de Ferrocarril, que cuenta con usos mixtos de servicios mayoristas e industriales.

Infraestructuras Básicas:

Santo Tomé cuenta con infraestructura básica según los planos de líneas envolventes de servicios de: Agua Potable, Cloacas, Calles de Pavimento y Rfpio.

Agua Potable:

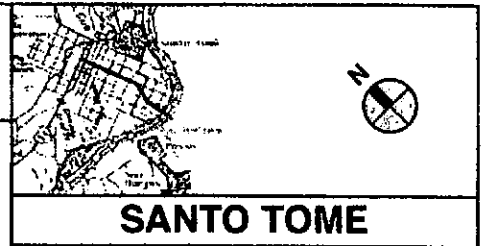
El sistema de agua potable en la ciudad de Santo Tomé es de captación superficial, siendo su fuente de provisión el río Uruguay.

La obra de toma consiste en dos cañerías de aspiración, con uno de sus extremos sumergidos en el lecho del río y el otro ingresa a una cámara de HºAº (Hormigón Armado) de 4 mts. de diámetro y 13 mts. de profundidad. Desde este punto el agua cruda se eleva mediante bombas y una cañería de Hº Fº de 350 mm. de diámetro y de 500 mts. de longitud, ya que une la cámara de carga con la planta de potabilización.

Esta planta tiene una capacidad de producción de 300 m3/h, y consiste en el siguiente esquema:

- El agua cruda ingresa a un dispersor hidráulico y mecánico, donde se agrega el coagulante.
- El agua floculada pasa luego a una cámara de partición que distribuye a dos clarificadores circulares de 350 m3 de volumen ya que el sistema de tratamiento es de contacto de sólidos.
- El agua clarificada ingresa a una batería de 4 filtros a presión.
- El agua filtrada ingresa a una cisterna de 1.500 m3 de capacidad, donde se culmina la desinfección con el agregado de cloro gaseoso; y a los efectos de regular el pH, se incorpora cal hidratada.
- Por último el agua almacenada en la reserva, se eleva al tanque de distribución de 500 m3 de capacidad, donde por gravedad se distribuye a las redes de conducción. (Fuente: Aguas de Corrientes S.A.)

**Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional**



SANTO TOME

Cloaca:

La ciudad de Santo Tomé cuenta con una red de 39 Km de red colectora, la que posee siete estaciones elevadoras, ubicadas para salvar los niveles topográficos, desde la última todo el efluente descarga en el Establecimiento depurador; el cual consiste en dos baterías de lagunas, a las cuales ingresan, luego de pasar por la cámara partidora, los líquidos cloacales, distribuyéndose en forma proporcional en las lagunas anaeróbicas, para luego pasar a las facultativas donde se termina la digestión por un sistema microbiológico, que da una eficiencia del 92%.

El agua totalmente clarificada termina siendo afluente del Río Uruguay.

Unidad Operativa de Santo Tomé

Conexiones de Agua	3.665 Metros
Conexiones de Cloacas	2.222 Metros
Longitud Red de Agua	69.342 Metros
Longitud Red de Cloacas	38.812 Metros
Medidores Instalados	3.665
Medidores Facturados	3.665
Volúmen Producido	161.700 M ³
Población Urbana	18.520 Hab.
Población Servida por agua	14.257 Hab.
Población Servida por Cloacas	8.644 Hab.
Mod. hab/Viv.	3,89

Aguas de Corrientes S.A. tiene una obligación con las municipalidades, por contrato, debe incrementar los servicios de agua potable y efluentes cloacales disponibles a los usuarios y construir diversas mejoras de la infraestructura tales como la expansión de la red distribuidora de agua potable, colección y tratamiento de efluentes cloacales. Un resumen de las metas destinadas a las conexiones de agua potable y de efluentes cloacales según puntos específicos, junto a las conexiones ya realizadas a partir de febrero de 1995.

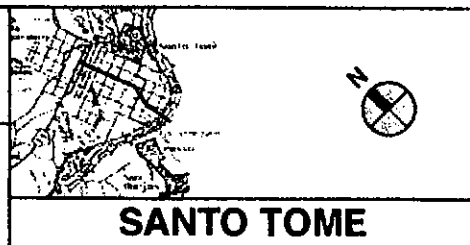
**Conexiones de Agua y Servicio Cloacal e Instalación de Medidores
Aguas de Corrientes S.A.**

Localidad	Servicio de Agua Potable				Servicios Cloacales	
	N° de Conexiones		Medidores Instalados		N° de Conexiones en Servicio	
	Ejecutado a Feb - 95	Meta año 6	Ejecutado a Feb - 95	Meta año 4	Ejecutado a Feb - 95	Meta año 6
Santo Tomé	3.456	3.000	3.471	3.456	2.132	3.000

**Capacidad de Potabilización de Agua Superficial Existente y Recomendada
Año 2020**

Localidad	Capacidad de Potabilización Existente (m ³ /Día)	Capacidad de Potabilización Recomendada (m ³ /Día)	Incremento necesario lograr Capacidad Recomendada (m ³ /Día)
Santo Tomé	7.200	16.800	43%

**Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional**



SANTO TOME

Las municipalidades que utilizan agua superficial, deben expandir sus plantas de potabilización actuales mediante la adición de unidades de tratamiento paralelos o la construcción de nuevas plantas capaces de proporcionar los servicios que necesitará la demanda proyectada para el futuro.

Además del aumento en capacidad, la mayoría de los sistemas de agua potable deberán incrementar la capacidad de la toma de agua cruda. Dependiendo de la situación específica, esto se puede llevar a cabo mediante la instalación de bombas de agua de mayor capacidad, estaciones de bombeo auxiliares que aumenten la presión, aumento del tamaño o instalación de tuberías y estructuras de toma paralelas.

Agua de Corrientes S.A. ha informado que en general sus sistemas de agua superficial (Corrientes, Esquina, Goya, Monte Caseros, Paso de los Libre y Santo Tomé) tienen un excedente de capacidad potabilizadora disponible, debido en parte a la reducción del consumo per capita, como resultado de un mayor número de medidores en las conexiones del servicio. (Fuente: Estudio de Factibilidad para el manejo de agua potable y efluentes cloacales. Septiembre de 1995).

Parámetros para diseño de Agua Potable y Desagües Cloacales para Poblaciones

Municipalidad	1990 Población (x 1000)	2020 Población (x 1000)	Demanda Futura Promedio Agua (m ³ /Día)	Capacidad Futura Tratamiento Agua (m ³ /Día)	Capacidad Futura Almacenam. Agua (m ³)	Capacidad Futura Tratamiento Desagües Cloacales (m ³ /Día)
Gdor. Virasoro	16.6	45	12,600	25,200	12,600	16,875
Santo Tomé	17.3	30	8,400	16,800	8,400	11,250

Energía Eléctrica: (Ver plano envolvente energía - recolección de residuos) Fuente: *Plan de Energía de Gres*
El servicio se cubre en casi la totalidad de la planta urbana.

Tipo de Usuario del total de facturas

- Residencial.....90 %
- Comercial.....8 %
- Industrial.....1,5%
- Autoridades.....0,5%

Total:.....4.352 Usuarios - (Facturación por bimestre).

Cantidad de Facturas:.....4.352

Queda así definida:

- Un área con 4 servicios:
 - 1- Agua Potable
 - 2- Cloacas
 - 3- Energía Eléctrica
 - 4- Calles Abiertas
 Abarca aproximadamente 150 manzanas dentro del AUC.

- Un área con 3 servicios:
 - 1- Agua Potable
 - 2- Energía Eléctrica
 - 3- Calles Abiertas
 Abarca aproximadamente 60 manzanas dentro del AUC.

**Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional**



- Un área con 2 servicios:

- 1- Agua Potable
- 2- Energía Eléctrica

Abarca 50 Has. y coincide con AUAC.

- Un área con 2 servicios energía eléctrica y calles abiertas abarca 30 Has. coincide con AUAC en zonas alejadas del centro urbano.

- Un área con 1 servicio: Agua Potable = 2 Has.

o Calles Abiertas, abarca aproximadamente 16 Has. coincide también con AUAC.

Servicios	Nº Conexiones	Población Servida	Aguas de Corrientes	% Total
Agua Potable	3.665	14.257 Hab.	18.520	77 %
Cloaca	2.222	8.644 Hab.		16 %
Energía Eléctrica	4.352	16.972,8 Hab.		91 %

La cobertura de servicios de recolección de residuos por parte del municipio como barrido y limpieza no es homogéneo.

Los desagües pluviales se realizan por escurrimiento natural de las aguas superficiales. Solo algunos sectores cuentan con alcantarillado.

Ocupación y Subdivisión del Suelo:

La actual planta urbana supera las casi 250 manzanas, algunas de las cuales no están subdivididas permitiendo un proceso de densificación sin ampliación de superficie.

Situaciones detectadas:

- 1- Sector con subdivisión de lotes/manzana = 30 en coincidencia con los conjuntos habitacionales INVICO
- 2- Sector de máxima subdivisión de lotes/manzana = 30 con 100% de ocupación = coincide con área central, mayor y diversos usos.
- 3- Sector con promedio de subdivisión de lotes/manzanas = 16 con un 50 a 100% de ocupación. (residenciales media y alta densidad).
- 4- Sector con subdivisión de lotes/manzana que no supera los 16 lotes y con menos del 50% de ocupación (áreas residenciales media y baja densidad).
- 5- Sector con manzanas no subdivididas o de grado bajo de subdivisión: coincide con el límite de área amanzanada, de irregular ocupación en proximidad a la costa del río y sobre las Avenidas Patagonia y Alvear.

Consideraciones generales

Dada la jerarquía y distribución espacial de los asentamientos existentes en el área, se considera conveniente consolidar los mismos y evitar la aparición de nuevos asentamientos.

Las radicaciones industriales podrán actuar como promotoras del desarrollo y de dicha consolidación, garantizando al mismo tiempo un aprovechamiento de la oferta potencial de mano de obra, infraestructura y servicios disponibles en los asentamientos.

Para el área urbana de Santo Tomé se propone un Proyecto de Código de Zonificación.

Normas Generales

1.a) Prohibición cambio uso rural a urbano y/o sub-rural, previa propuesta de Ordenamiento Ambiental del Asentamiento.

1.b) Proyecto de Código de Zonificación del Area Urbana.

2.a) Las radicaciones industriales se localizarán preferentemente en función de los asentamientos humanos



ya existentes, previa formulación de un Plan Particularizado que regule dicha área.

2.b) Se aplicarán los listados de admisibilidades y restricciones. Considerar las actividades sin antecedentes en la región según propuesta en lista.

3. La descarga de efluentes tratados se hará exclusivamente sobre el Río Uruguay.

4. Promover la forestación, en particular la orientada al ordenamiento paisajístico del asentamiento en general y de los lugares de esparcimiento en particular.

5. Proteger los bosques de ribera.

6. Prohibir o desalentar las construcciones e instalaciones de carácter permanente en el borde del río, que no consideren los recaudos necesarios con relación al desmoronamiento de barrancas y áreas potencialmente inundables, hasta tanto no se lleven a cabo los estudios correspondientes.

Acciones

Elaboración de una Propuesta de Ordenamiento Urbano para el área de Santo Tomé que contemple:

a) Revisión de los límites del área urbana a fin de incluir nuevos equipamientos, posible área recreativa y de servicios sobre zona de traza de ruta y área de influencia.

b) Normas que aseguren un adecuado nivel de calidad ambiental del área urbana y en particular el tratamiento paisajístico de las zonas residenciales, recreativas y de borde del río.

c) Es conveniente comunicar por la vía jerárquica correspondiente a la inspección de la obra, de la existencia y localización de ruinas jesuíticas y restos prehistóricos en la zona de influencia de la traza de la ruta de acceso al puente Santo Tomé - San Borja, según información brindada por el Gabinete de Investigaciones Antropológicas (G.I.A.) para que se tomen los recaudos correspondientes de acuerdo a las directivas que sobre el particular consta en la Dirección Nacional de Vialidad (D.N.V.).



Consideraciones generales

Dada la jerarquía y distribución espacial de los asentamientos existentes en el área, se considera conveniente consolidar los mismos y evitar la aparición de nuevos asentamientos.

Las radicaciones industriales podrán actuar como promotoras del desarrollo y de dicha consolidación, garantizando al mismo tiempo un aprovechamiento de la oferta potencial de mano de obra, infraestructura y servicios disponibles en los asentamientos.

Para el área urbana de Santo Tomé se propone un Proyecto de Código de Zonificación.

Normas Generales

- 1.a) Prohibición cambio uso rural a urbano y/o sub-rural, previa propuesta de Ordenamiento Ambiental del Asentamiento.
- 1.b) Proyecto de Código de Zonificación del Area Urbana.
- 2.a) Las radicaciones industriales se localizarán preferentemente en función de los asentamientos humanos ya existentes, previa formulación de un Plan Particularizado que regule dicha área.
- 2.b) Se aplicarán los listados de admisibilidades y restricciones. Considerar las actividades sin antecedentes en la región según propuesta en lista.
3. La descarga de efluentes tratados se hará exclusivamente sobre el Río Uruguay.
4. Promover la forestación, en particular la orientada al ordenamiento paisajístico del asentamiento en general y de los lugares de esparcimiento en particular.
5. Proteger los bosques de ribera.
6. Prohibir o desalentar las construcciones e instalaciones de carácter permanente en el borde del río, que no consideren los recaudos necesarios con relación al desmoronamiento de barrancas y áreas potencialmente inundables, hasta tanto no se lleven a cabo los estudios correspondientes.

Acciones

Elaboración de una Propuesta de Ordenamiento Urbano para el área de Santo Tomé que contemple:

a) Revisión de los límites del área urbana a fin de incluir nuevos equipamientos, posible área recreativa y de servicios sobre zona de traza de ruta y área de influencia.

b) Normas que aseguren un adecuado nivel de calidad ambiental del área urbana y en particular el tratamiento paisajístico de las zonas residenciales, recreativas y de borde del río.

c) Es conveniente comunicar por la vía jerárquica correspondiente a la inspección de la obra, de la existencia y localización de ruinas jesuíticas y restos prehistóricos en la zona de influencia de la traza de la ruta de acceso al puente Santo Tomé - São Borja, según información brindada por el Gabinete de Investigación Antropológicas (G.I.A) para que se tomen los recaudos correspondientes de acuerdo a las directivas que sobre el particular consta en la Dirección Nacional de Calidad (D.N.C.)

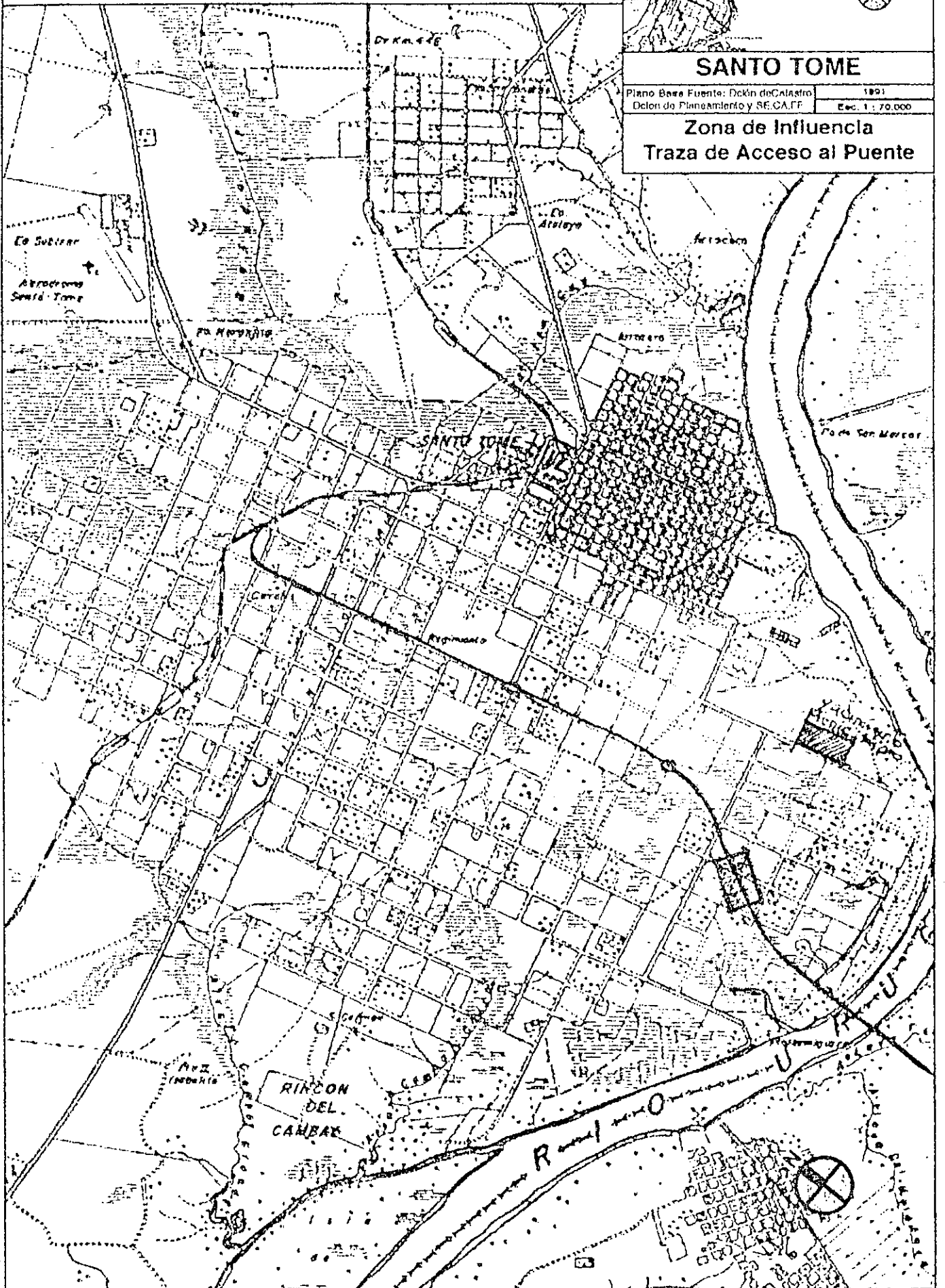
Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOME

Plano Base Fuente: Dctn de Catastro 1891
Dctn de Planeamiento y SE.CA.F.F. Esc. 1 : 70.000

**Zona de Influencia
Traza de Acceso al Puente**



Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
 Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
 Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional

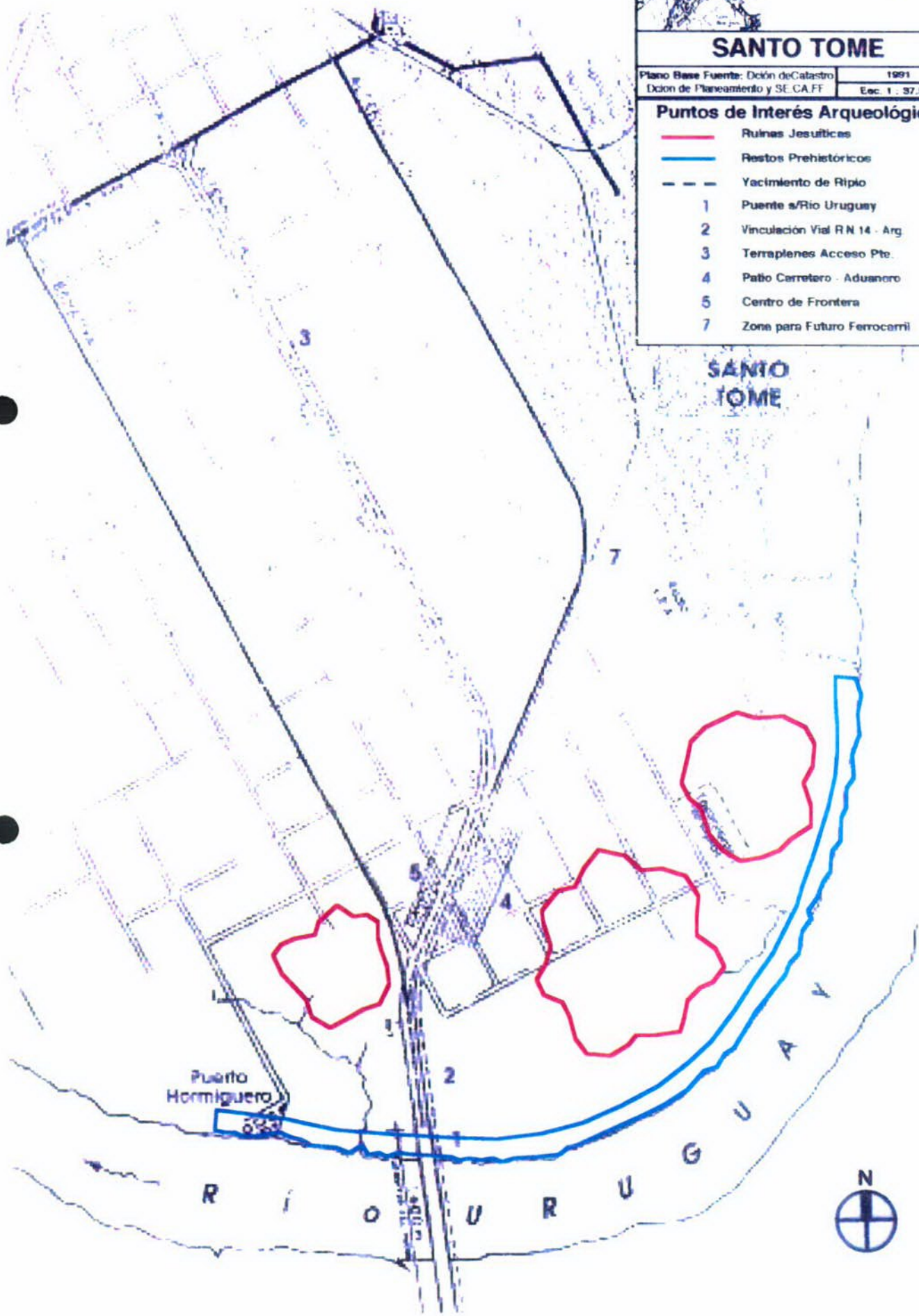


SANTO TOME

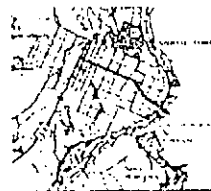
Plano Base Fuente: Dción de Catastro 1991
 Dción de Planeamiento y SE.CA.FF. Esc. 1 : 37.500

Puntos de Interés Arqueológico

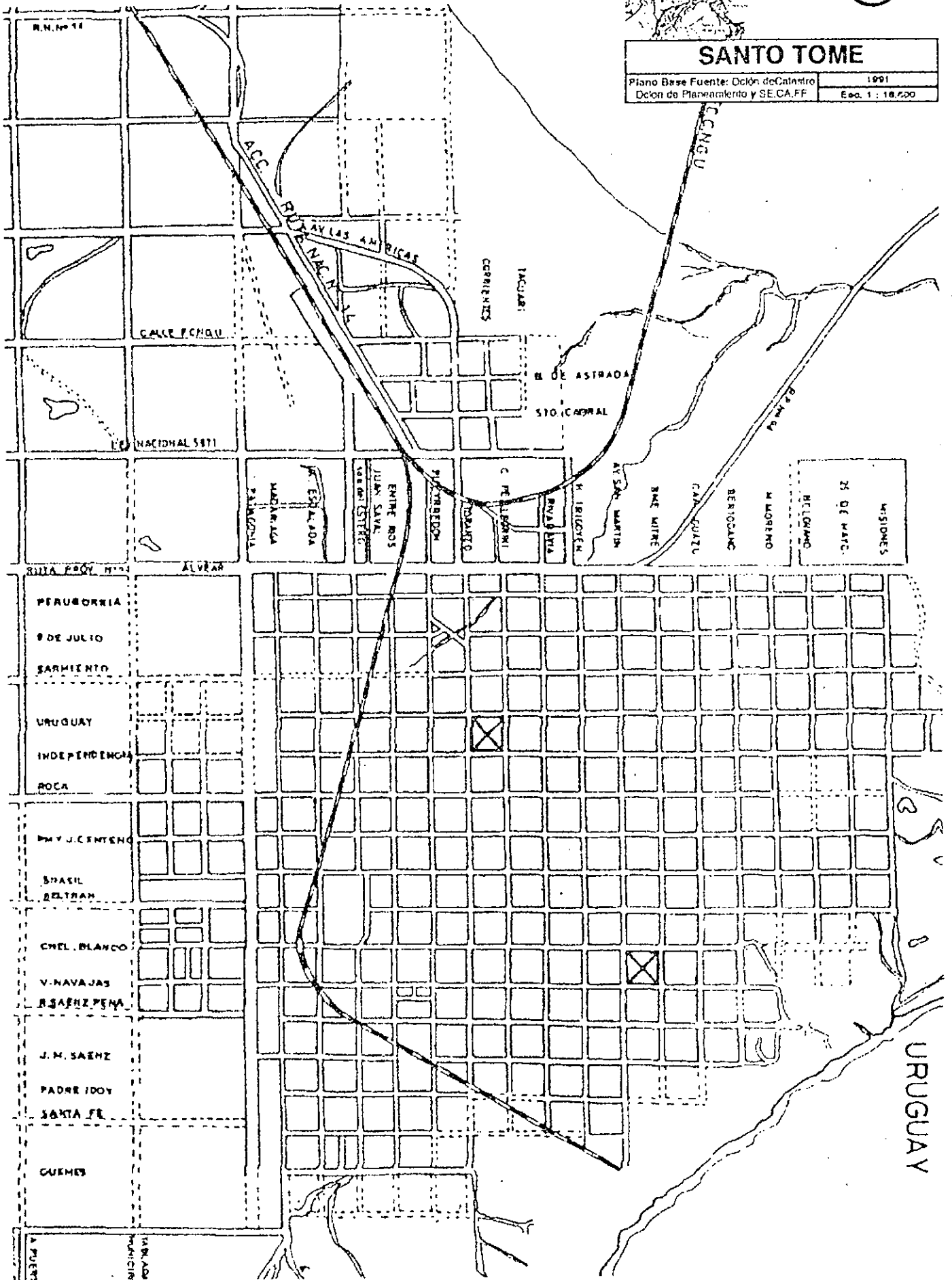
- Ruinas Jesuíticas
- Restos Prehistóricos
- - - Yacimiento de Ripio
- 1 Puente s/Rio Uruguay
- 2 Vinculación Vial RN 14 - Arg
- 3 Terraplenes Acceso Pte.
- 4 Patio Carretero - Aduanero
- 5 Centro de Frontera
- 7 Zona para Futuro Ferrocarril



Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
 Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
 Santo Tomé - São Borjas - Su Impacto Regional



SANTO TOME	
Plano Base Fuente: Dcción de Catastro Dcción de Planeamiento y SE.CA.FF.	1991 Escala: 1 : 10.000



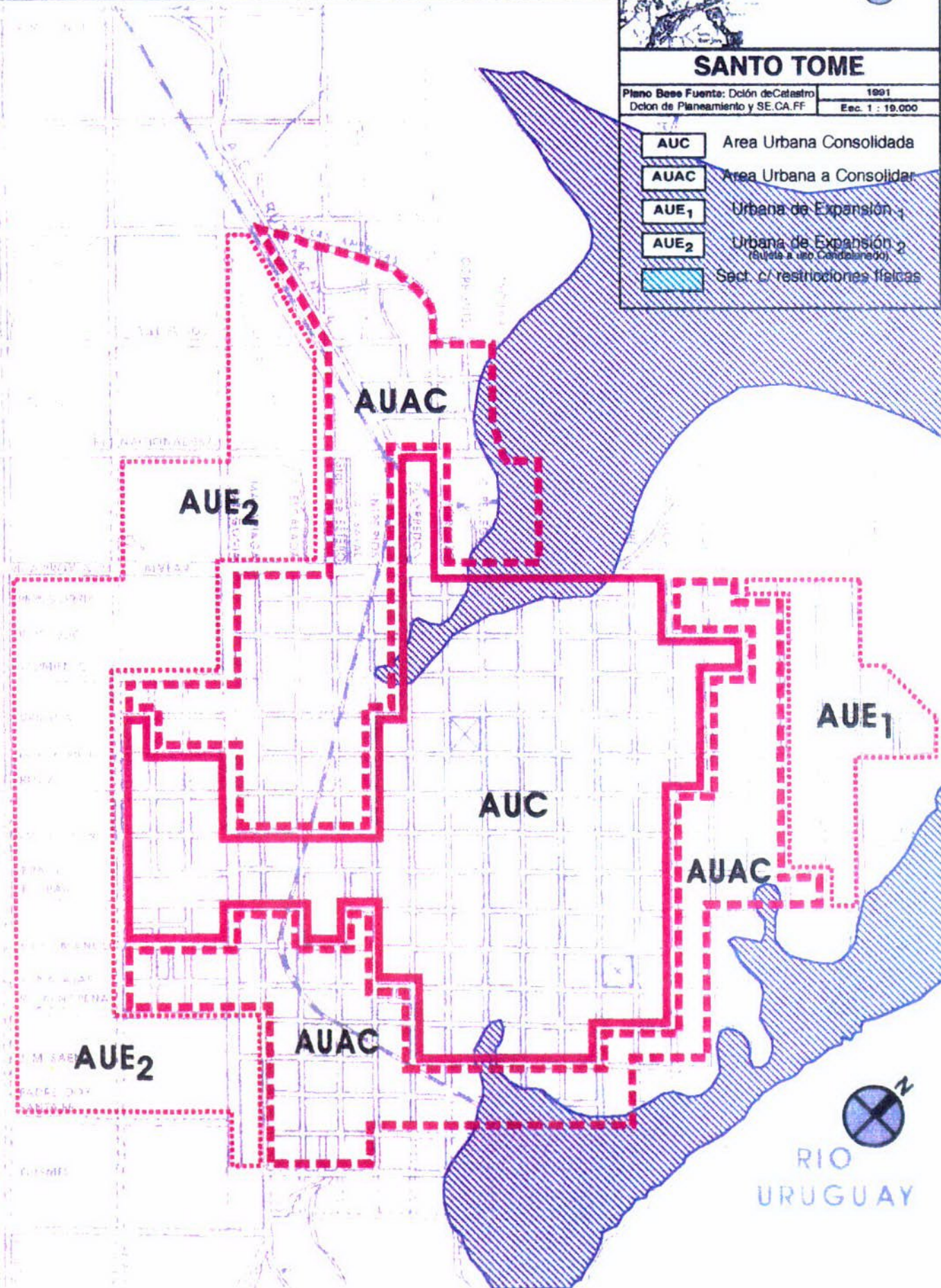
Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
 Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
 Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOME

Plano Base Fuente: Dclon de Catastro 1991
 Dclon de Planeamiento y SE.CA.FF. Esc. 1 : 19.000

- AUC** Area Urbana Consolidada
- AUAC** Area Urbana a Consolidar
- AUE₁** Urbana de Expansión 1
- AUE₂** Urbana de Expansión 2
(Sujeta a uso Consolidado)
- Sect. c/ restricciones fisicas



**Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional**



SANTO TOME

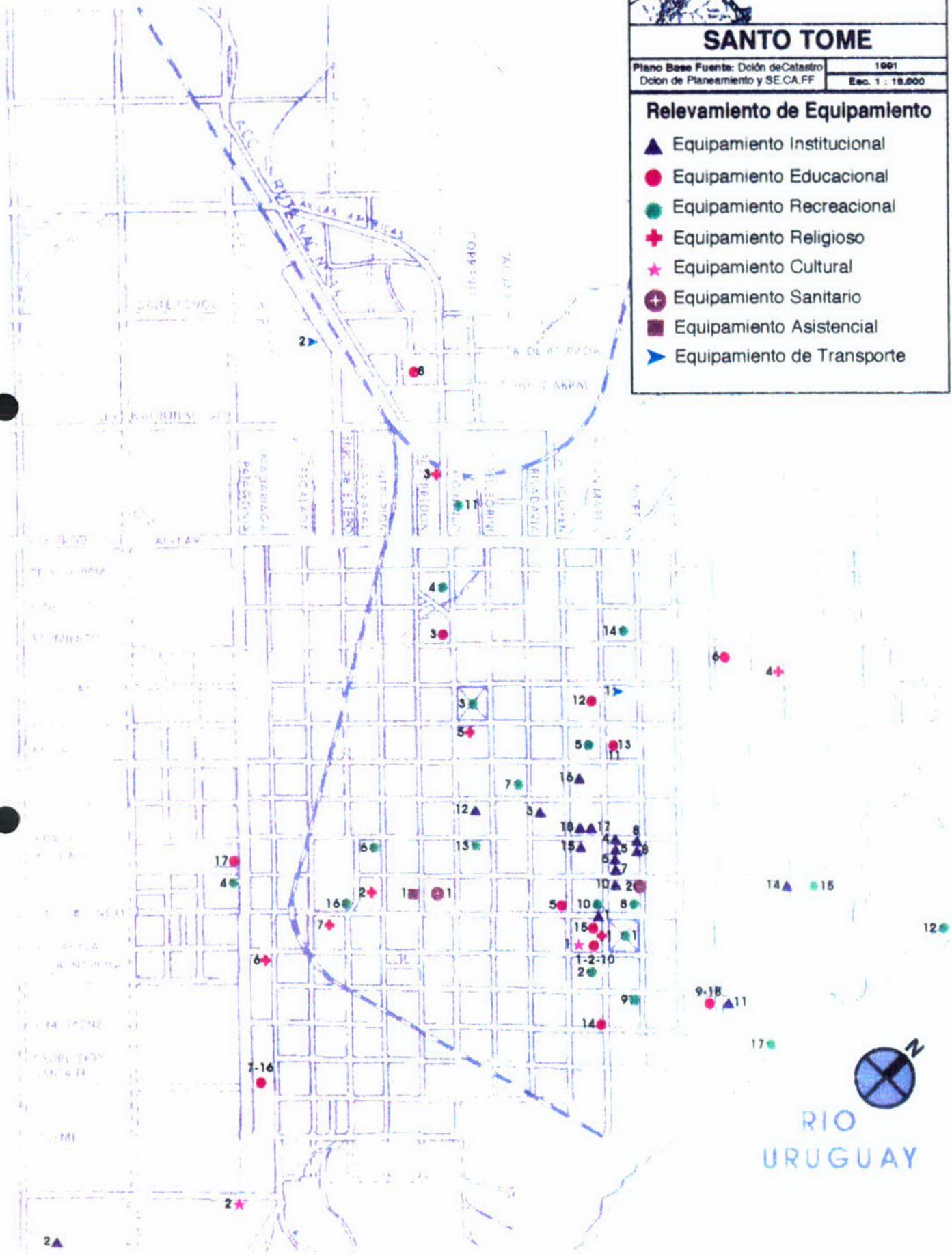
Plano Base Fuente: Dcción de Catastro
Dolón de Planeamiento y SE.CA.FF

1991

Esc. 1 : 18.000

Relevamiento de Equipamiento

- ▲ Equipamiento Institucional
- Equipamiento Educacional
- Equipamiento Recreacional
- ✚ Equipamiento Religioso
- ★ Equipamiento Cultural
- ⊕ Equipamiento Sanitario
- Equipamiento Asistencial
- ▶ Equipamiento de Transporte



RIO
URUGUAY



SANTO TOME

Síntesis Equipamiento

▲ Equipamiento Institucional

Municipales

- 1 - Municipalidad
- 2 - Matadero
- 3 - Mercado

Provinciales

- 4 - Comisaría Depart. (URN) D. Comunicac.
- 5 - Juzgado de Paz Letrado
- 6 - Juzgado Civil Com. Laboral
Juzgado de Instrucción y Correccional
- 7 - Delegación Regional Pcial. de las Personas
- 8 - Inspectoría (Delegac. Min. de Trabajo)
- 9 - Receptoría de Rentas
- 10 - Banco de Corrientes S.A.

Nacionales

- 11 - Prefectura
- 12 - Gendarmería
- 13 - Aduana (4ª Categ) (No entra en planta Urbana)
- 14 - Obras Sanitarias de la Nación
- 15 - Correo Argentino
- 16 - Telecom
- 17 - Banco de la Nación Argentina
- 18 - INTA

● Equipamiento Educativo

Provinciales

- 1 - Esc. Jardín de Infantes N°16
- 2 - Esc. Pcial. N°141 "Berón de Astrada"
- 3 - Esc. Pcial. N°142 "Dr. J. B. Subtaur" c/ Jardín
- 4 - Esc. Pcial. N°311 "Prof. J. R. Gutierrez" c/ Jardín N°4
- 5 - Esc. Pcial. N°554 "J. F. dos Santos"
- 6 - Esc. Pcial. N°687 "República Oriental del Uruguay"
- 7 - Esc. Pcial. N°811 "Pablo Argilaga"
- 8 - Esc. Pcial. N°484 "Rep. de los Estados" c/ Jardín

Nacionales

- 9 - Esc. Prof. "Rector Vicente F. López"
- 10 - Esc. Comrc. Noct. "Sargento Cabral y Navajas Centeno"
- 11 - Esc. Nac. Normal Mixta "Prof. V. Mercante"
- 12 - Esc. Indust. de la Nac. Técnica y Sup. Técnica Irupé
- 13 - Esc. Prof. Jorge Luis Borges
- 14 - Escuela Profesional
- 15 - Colegio Privado "Mainumby" y Esc. Priv. "Irupé"
- 16 - Esc. Prof. N°6
- 17 - C. Ed. Física N°5
- 18 - C. Ed. Adultos N° 179

★ Equipamiento Cultural

- 1 - Biblioteca
- 2 - Radio Nacional L.R.A. 12

+ Equipamiento Religioso

- 1 - Iglesia Católica "Inmaculada Concepción"
- 2 - Capilla "Mártir Dolorosa"
- 3 - Capilla de Luján
- 4 - Capilla San José Obrero
- 5 - Iglesia Evangelista
- 6 - Capilla
- 7 - Capilla

⊕ Equipamiento Sanitario

- 1 - Hospital Pcial. "San Juan Bautista"
- 2 - Policlínico Ferroviario

■ Equipamiento Asistencial

- 1 - Hogar de Ancianos

● Equipamiento Recreacional

- 1 - Plaza San Martín
- 2 - Plaza J.R. Vidal
- 3 - Plaza Colón - Anfiteatro
- 4 - Plazoleta El Gaucho
- 5 - Club Española
- 6 - Club Santurtun
- 7 - Club 27 de Agosto
- 8 - Club Italiana
- 9 - Club Social y Deportivo
- 10 - Club Social Santo Tomé
- 11 - Club Carlos Gallini
- 12 - Club de Caza y Pesca
- 13 - Estadio 27 de Agosto
- 14 - Club Sarmiento
- 15 - Hotel de Turismo
- 16 - Plazoleta Dr. G. Martínez
- 17 - Bañeario

➤ Equipamiento de Transporte

- 1 - Terminal de Omnibus
- 2 - Estación del Ferrocarril

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
 Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
 Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional

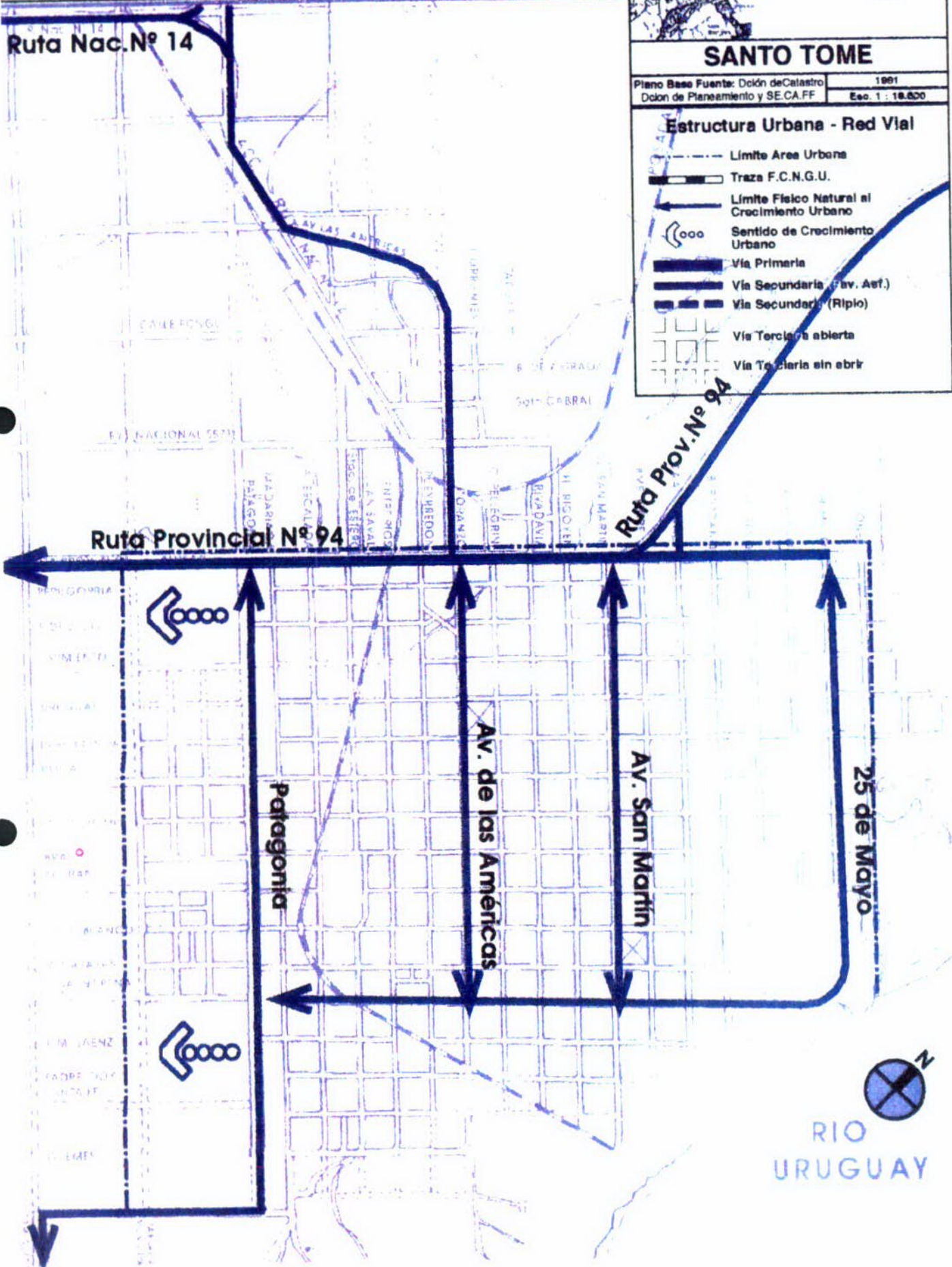


SANTO TOME

Plano Base Fuente: Dción de Catastro 1991
 Dción de Planeamiento y SE.CA.F.F. Esc. 1 : 18.000

Estructura Urbana - Red Vial

- Límite Área Urbana
- Traza F.C.N.G.U.
- Límite Físico Natural al Crecimiento Urbano
- Sentido de Crecimiento Urbano
- Vía Primaria
- Vía Secundaria (Av. Aef.)
- Vía Secundaria (Ripio)
- Vía Terciaria abierta
- Vía Terciaria sin abrir



RIO URUGUAY

**Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional**

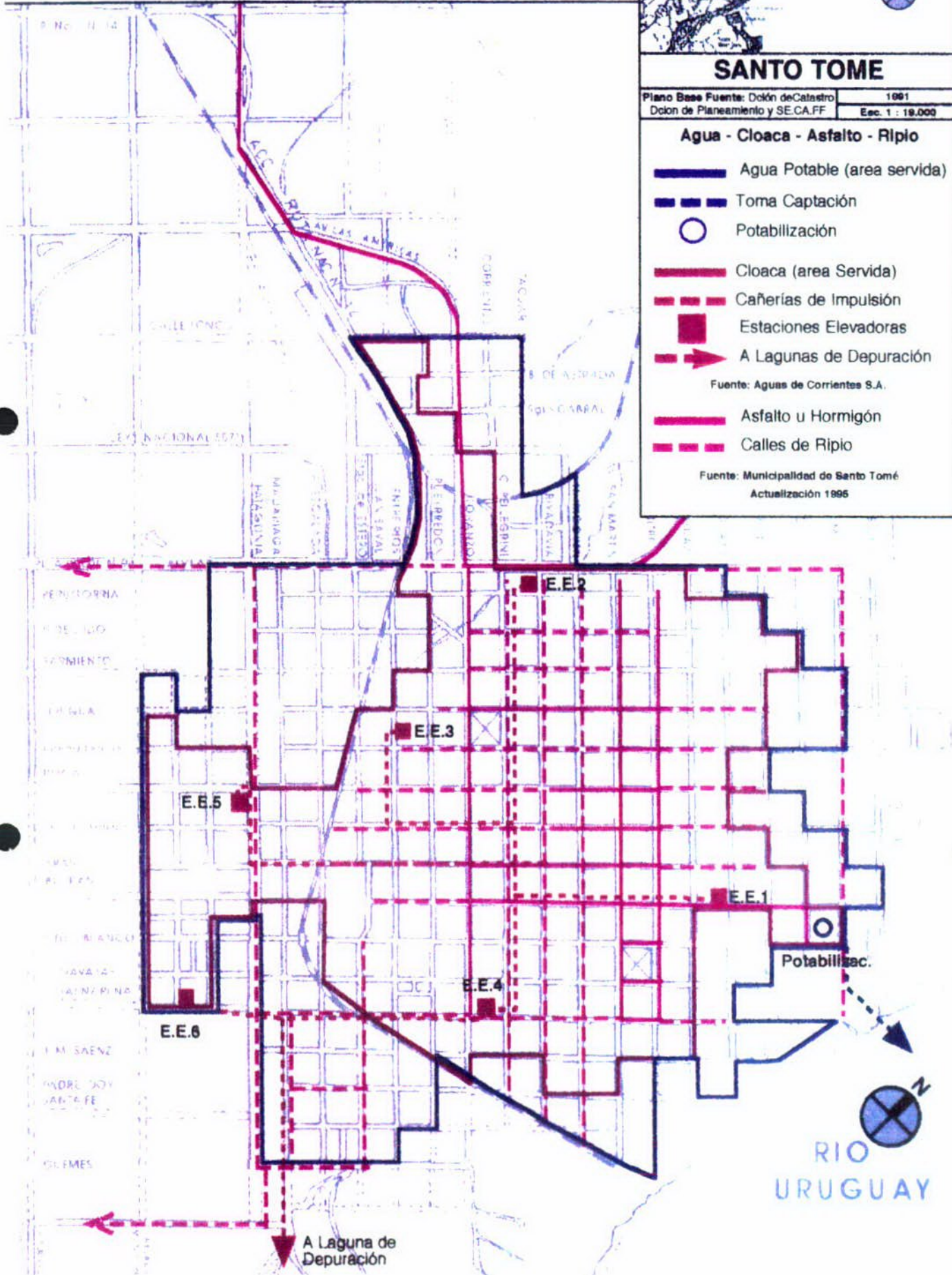


SANTO TOME

Plano Base Fuente: Dólón de Catastro 1991
Dólón de Planeamiento y SE.CA.FF. Esc. 1 : 19.000

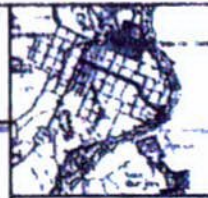
Agua - Cloaca - Asfalto - Ripio

- Agua Potable (area servida)
 - Toma Captación
 - Potabilización
 - Cloaca (area Servida)
 - Cañerías de Impulsión
 - Estaciones Elevadoras
 - A Lagunas de Depuración
- Fuente: Aguas de Corrientes S.A.
- Asfalto u Hormigón
 - Calles de Ripio
- Fuente: Municipalidad de Santo Tomé
Actualización 1995



RIO URUGUAY

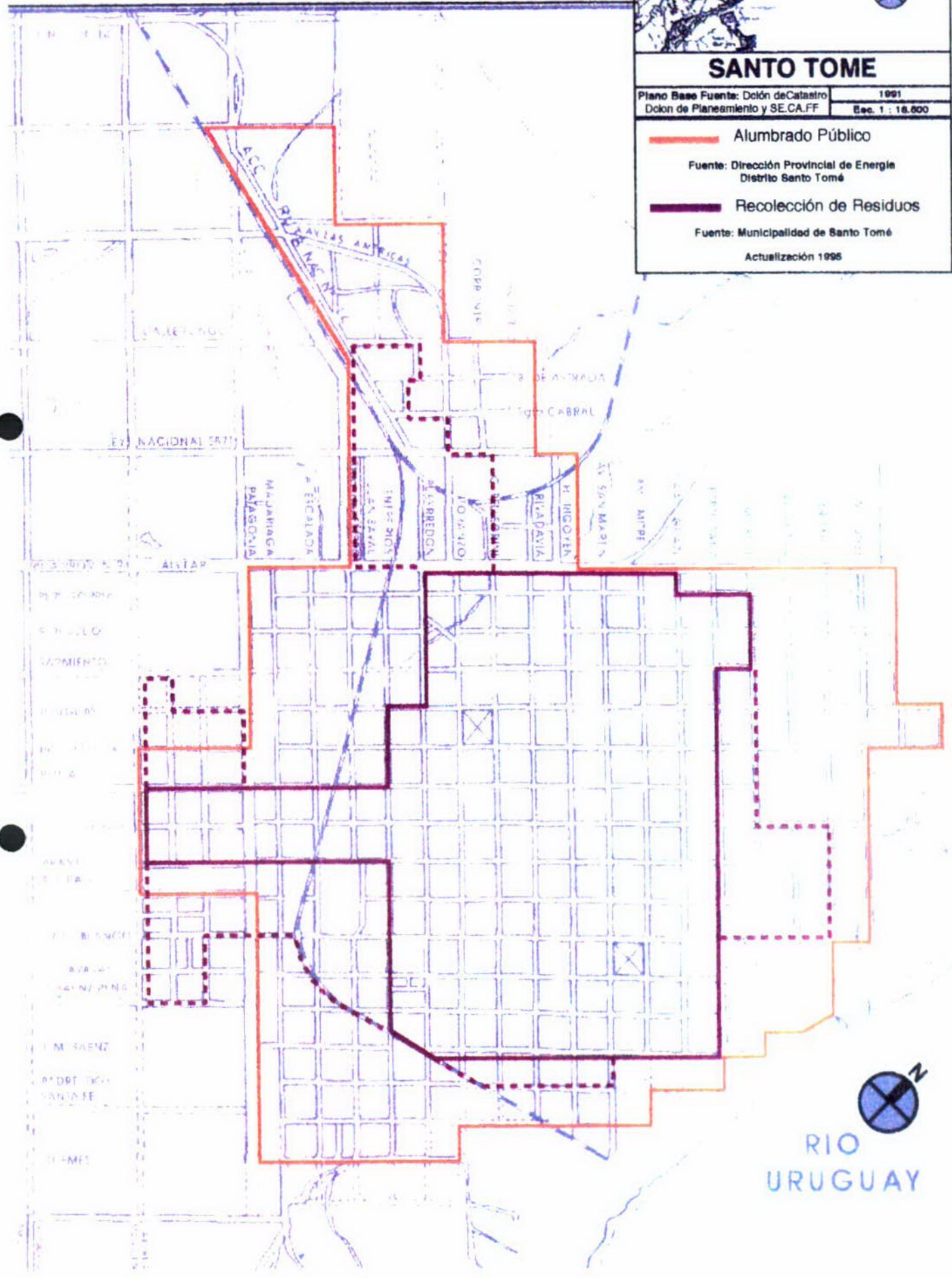
Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
 Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
 Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOME

Plano Base Fuente: Dólón de Catastro 1991
 Dólón de Planeamiento y S.E.C.A.F.F. Esc. 1 : 18.600

- Alumbrado Público
 Fuente: Dirección Provincial de Energía
 Distrito Santo Tomé
 - Recolección de Residuos
 Fuente: Municipalidad de Santo Tomé
- Actualización 1995



RIO
URUGUAY

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional

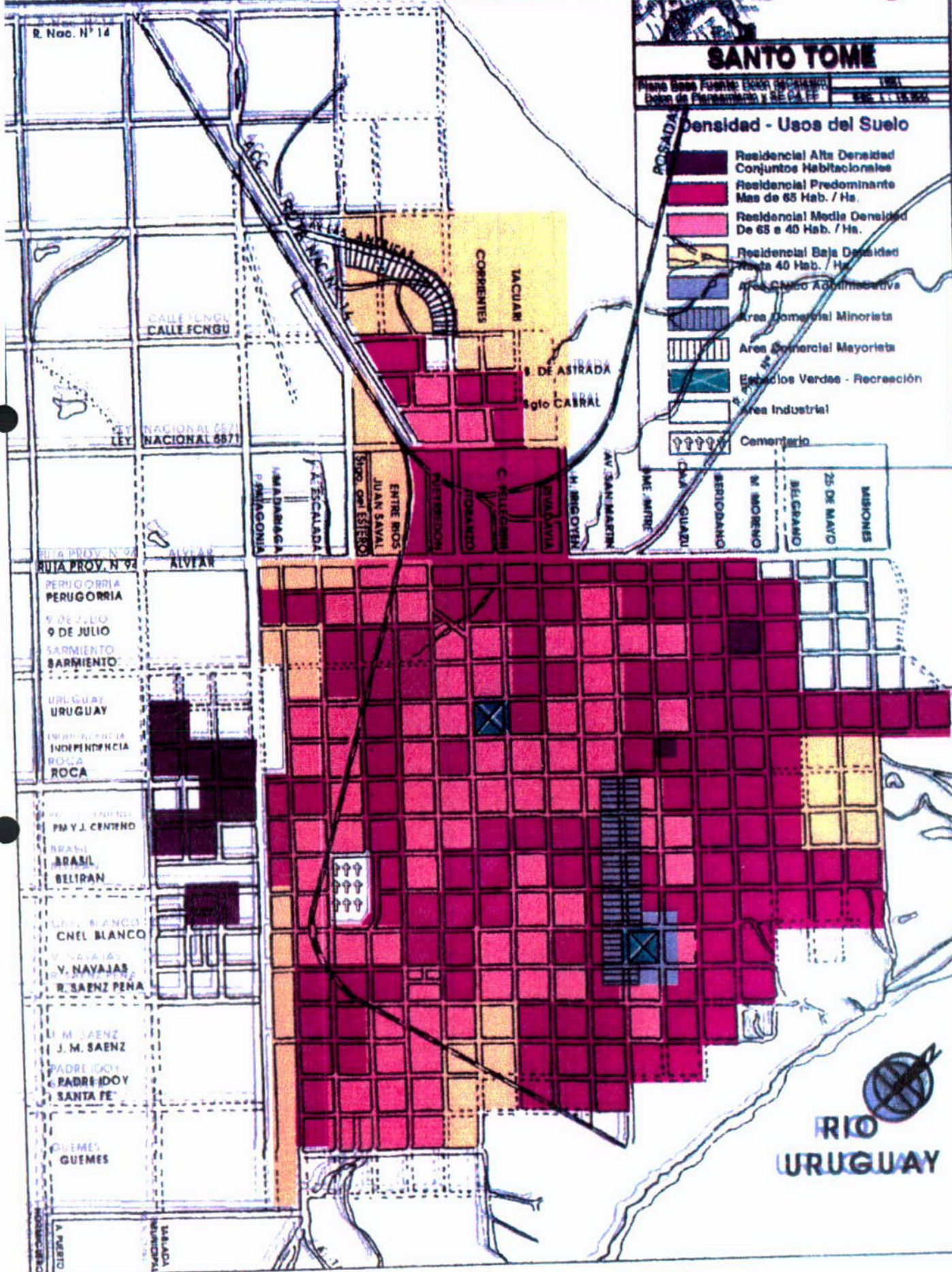


SANTO TOMÉ

Plano Base Fuente: ECOM PLANIMETRO
 Escala de Planificación y SE CAL ET
 1981
 ESC. 1:10,000

Densidad - Usos del Suelo

- Residencial Alta Densidad Conjuntos Habitacionales
- Residencial Predominante Mas de 65 Hab. / Ha.
- Residencial Media Densidad De 65 a 40 Hab. / Ha.
- Residencial Baja Densidad Hasta 40 Hab. / Ha.
- Area CMDO Administrativa
- Area Comercial Minorista
- Area Comercial Mayorista
- Estudios Verdes - Recreación
- Area Industrial
- Cementerio

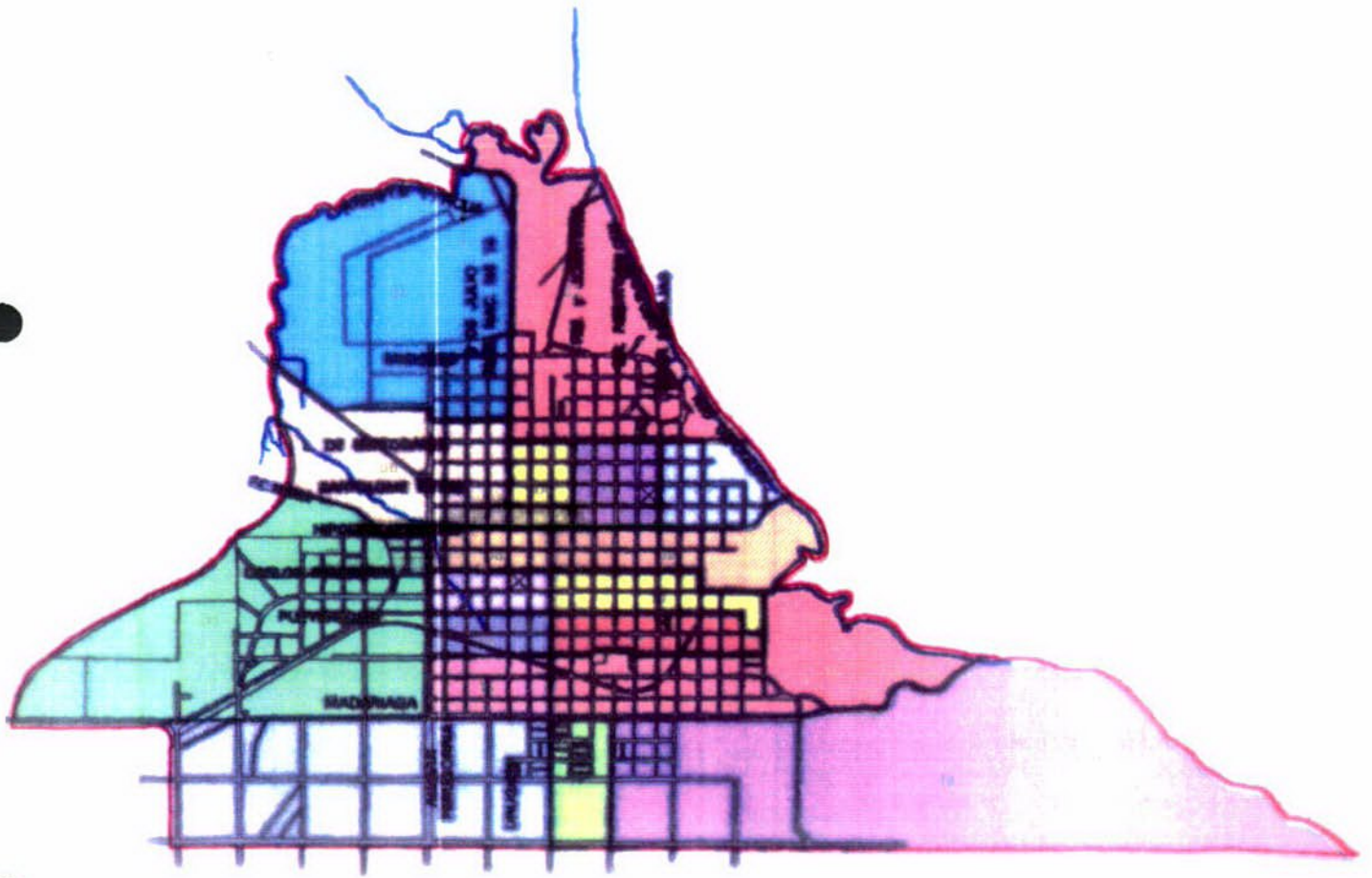




POBLACION CON NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS (N.B.I) (%)
Localidad Censal: SANTO TOME



Localidad Censal: SANTO TOME



LEYENDA

Color	Descripción
Blue	R. A. (Río Uruguay)
Yellow	R. A. (Río Uruguay)
Pink	R. A. (Río Uruguay)
Yellow	R. A. (Río Uruguay)
Yellow	R. A. (Río Uruguay)
Red	R. A. (Río Uruguay)
Orange	R. A. (Río Uruguay)
Red	R. A. (Río Uruguay)
Pink	R. A. (Río Uruguay)
Red	R. A. (Río Uruguay)
Blue	R. A. (Río Uruguay)
Green	R. A. (Río Uruguay)
Pink	R. A. (Río Uruguay)

Fuente: CARTOGRAFIA DIRECCION DE ESTADISTICA Y CENSOS PROVINCIA DE CORRIENTES

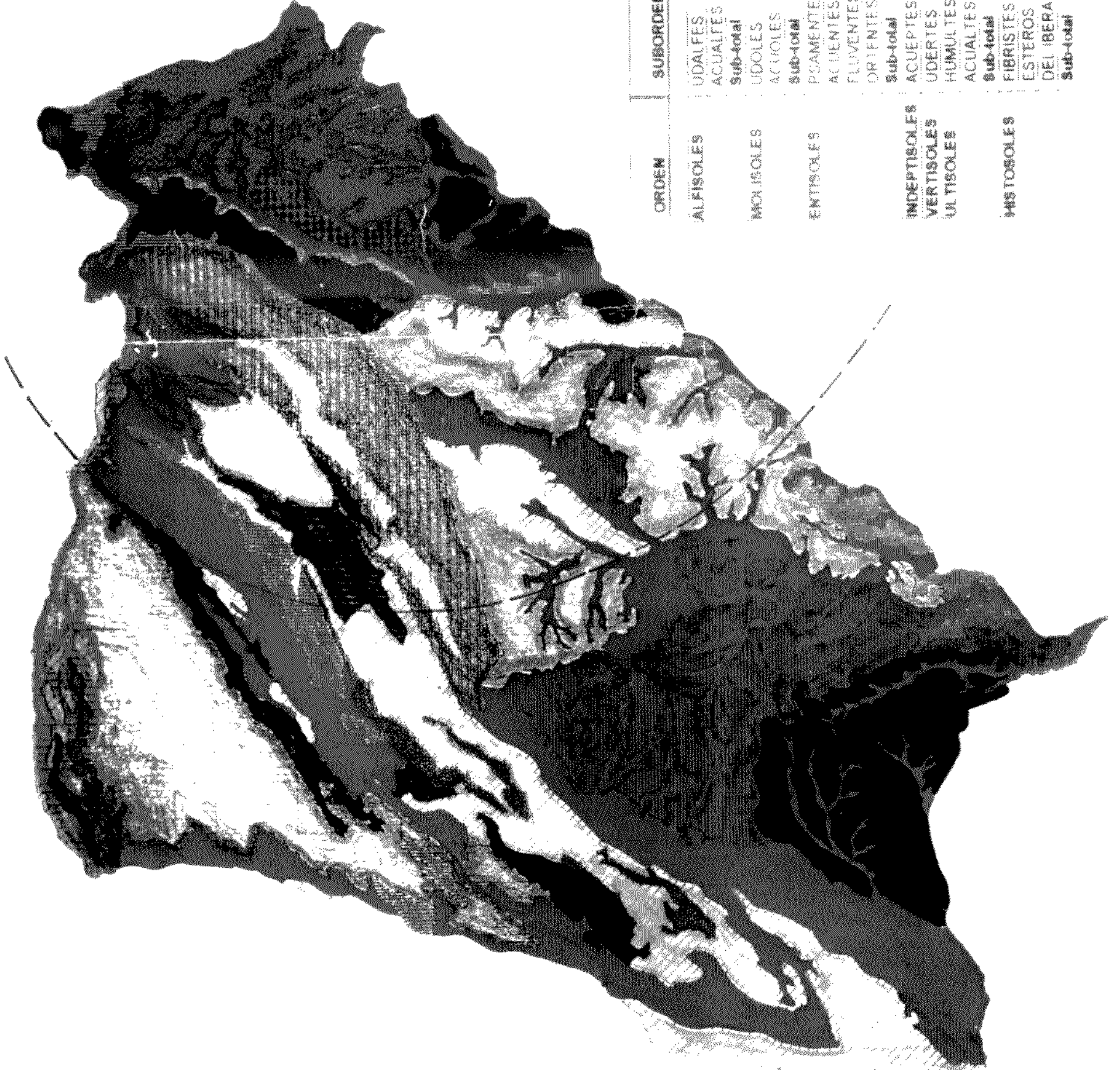
Densidad de Población por Radio Censal (Hab/Km²) SANTO TOME



REFERENCIA	Dens. de Pobl. por Radio Censal
(White)	50 - 500
(Light Pink)	500 - 1000
(Pink)	1000 - 1500
(Red)	1500 - 2500
(Purple)	2500

Fuente: CARTOGRAFIA DIRECCION DE ESTADISTICA Y CENSOS
PROVINCIA DE CORRIENTES

DISTRIBUCION AREAL
DE LOS SUBORDENES DE SUELOS
EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES



ORDEN	SUBORDEN	SUPERFICIE DE LA PROVINCIA EN HA	PORCENTO DEL TOTAL	SUPERFICIE CON AGUAS Y MISCEL	SUPERFICIE REAL DE SUELOS	PORCENTO DEL REAL
ALFISOLES	UDALFES	584.625	6,54	58.452	526.173	7,28
	ACUALFES	2.087.090	23,13	392.747	1.674.343	23,18
	Sub-total	2.651.715	29,68	451.198	2.200.516	30,46
MOLISOLES	UDOLES	974.550	10,91	97.450	877.100	12,14
	ACUOLES	1.524.165	17,06	353.310	1.170.855	16,21
	Sub-total	2.498.715	27,96	450.760	2.047.955	28,35
ENTISOLES	PSAMENTES	444.000	4,97	44.400	399.600	5,53
	ACUENTES	759.210	8,50	144.233	614.977	8,51
	FLUVIENTES	366.240	4,10	122.636	243.606	3,37
	ORIENTES	116.690	1,31	22.171	94.519	1,31
	Sub-total	1.686.140	18,87	333.439	1.352.701	18,72
	ACUEPTES	640.280	7,17	121.652	518.628	7,18
INDEPTISOLES	UDERTES	569.820	6,38	56.980	512.840	7,10
	HUMULTES	261.250	2,92	26.175	235.075	3,25
	ACUALTES	118.750	1,33	22.580	96.170	1,33
MISTOSOLES	Sub-total	389.820	4,25	48.735	331.085	4,59
	FIBRISTES	352.100	3,94	91.380	260.720	3,61
	ESTEROS	156.730	1,75	156.730	0	0,00
DEL IBERA		508.830	5,69	248.110	260.720	3,61
Sub-total						

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



Las comunicaciones cuentan con un equipamiento de 3.659 terminales telefónicas con las siguientes características:

Telefonos residenciales	2.100 líneas
Telefonos Comerciales e Institucionales	1.400 líneas
Telefonos Públicos	109 líneas
Telefonos Celulares	50 Aparatos

Para las comunicaciones postales existe una agencia de Servicios de Correos.

DISTANCIAS DE SAN BORJAS

De los Municipios Vecinos:

Santiago	145 Km
San Luis Gonzaga	115 Km
San Antonio de las Misiones	80 Km
Itaqui	89 Km
Uruguayana	176 Km
Alegrete	182 Km

De las Mayores Ciudades del Mercosur

San Pablo	1351 Km
Curitiba	946 Km
Florianapolis	1026 Km
Porto Alegre	578 Km
Rio Grande	598 Km
Buenos Aires	855 Km
Posadas	158 Km
Asunción	528 Km
Santiago de Chile	2019 Km
Antofagasta	1893 Km
Iquique	1976 Km
Montevideo	884 Km
Rivera (Zona Franca)	398 Km

AGRICULTURA E INDUSTRIA

La economía de San Borjas se sustenta básicamente en la agricultura y ganadería. Los cultivos de arroz, trigo, soja y maíz son los de mayor importancia.

En la agricultura, el arroz ocupa la mayor área de cultivo (42.000 ha) obteniendo un índice de productividad media de 5.000 kg/ha. La segunda mayor superficie es la de soja (40.000 ha) con una productividad de 1600 kg/ha. El trigo (8.000 ha) y con un potencial de cultivo de 16.000 ha, acorde con los manejos tecnológicos actuales, pasando de los 1200 kg/ha presentes a 2400 kg/ha. El maíz actualmente ocupando una area cultivada de reducida participación (4500 ha) presenta una productividad de 2400 kg/ha, pero con un potencial de 6000 kg/ha con las tecnologías actuales; siendo el sorgo el menos representativo, ya que en la última zafra ocupó un área de 500 ha, presentando una productividad de 1800 kg/ha.

Se destaca como un factor de gran avance técnico el aumento año a año del area trabajada bajo siembra directa.

El rebaño bovino Sanborjense es el mas representativo, predominando el ganado de raza charolais, seguido por el ovino donde se destaca la raza correidale, cuya producción de lana



en la última zafra fue de 201.032 kg. Existen en aplicación programas de incentivos a la ovinicultura de corte, puericultura y avicultura

En el área de la industria, se destaca el procesamiento de Alimentos, siendo su principal producto la elaboración del arroz, con una gran capacidad instalada y con una ociosidad en torno a un 40%, y con tratamiento de subproductos para su utilización en la alimentación animal. Esta rama que cuenta con 45 establecimientos emplea a 779 obreros; el 85% del total de empleos industriales.

Le siguen en importancia la textil con 1 planta y 13 puestos de trabajo, la metal-mecánica con 16 talleres y 32 empleos, la gráfica, con 4 talleres y 22 obreros, la industria maderera y de mobiliario con 17 carpinterías y una ocupación de 28 personas, el procesamiento de minerales no metalúrgicos con 13 plantas y 16 empleos. Los restantes 17 establecimientos ocupan a 31 obreros.

ACTIVIDAD COMERCIAL Y DE SERVICIO:

La actividad comercial está representada por 856 locales que ocupan a 2810 dependientes.

En los servicios al turismo existen 7 hoteles de diversas categorías a partir de uno principal de tres estrellas; 8 restaurantes y 8 sedes sociales para esparcimiento.

Los servicios a los automotores cuentan con 6 estaciones de expendios de combustibles y servicios, ubicadas sobre los accesos y salidas de rutas.

La actividad financiera cuenta con 7 bancos comerciales y un local de la Caja Económica Estadual y otro de la Caja Económica Federal.

SERVICIOS INSTITUCIONALES:

Los Servicios Sociales son representados por las prestaciones que realizan los estados federales y locales como: el CEEE y el CRT, la Brigada Militar y la Policía Civil, la Policía Rodoviaria Federal.

Los otros servicios institucionales son atendidos por la Prefectura Municipal.



DATOS ESTADISTICOS

1 - LABOREO

Area Cultivada (ha), Rendimiento Medio (Kg/Ha) y Producción (TN) de los principales cultivos del Municipio 1993-1995

Area Cultivada (ha)

CULTIVOS	1993	1994	1995
Arroz bajo riego	35.000	36.000	40.000
Soja	45.000	40.000	40.000
Maiz	7.000	5.500	4.500
Sorgo	1.000	1.000	500
Trigo	12.000	13.000	8.000

Fuente: PMSB/IBCE

Rendimiento Medio (Kg/ha)

CULTIVOS	1993	1994	1995
Arroz bajo riego	5.000	3.319	5.000
Soja	1.800	1.200	1.600
Maiz	1.800	1.900	2.400
Sorgo	1.500	1.200	1.800
Trigo	1.800	1.680	1.200

Fuente: PMSB/IBCE

Producción (Tn)

CULTIVOS	1993	1994	1995
Arroz bajo riego	175.000	119.484	210.000
Soja	81.000	48.000	64.000
Maiz	12.600	10.450	10.800
Sorgo	1.500	1.200	900
Trigo	21.600	21.840	9.600

Fuente: PMSB/IBCE

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
 Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
 Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



2 - PECUARIA

Cantidad de principales rebaños por especie (Nro de Cabezas)

Especificación	1993*	1994*	1995	1996
Bovinos	261.115	271.275	198.110	173.100
Ovinos	126.171	120.405	109.142	81.906
Porcinos	-	-	5.540	-

Se encuentra incluido el distrito de Garruchos
 Fuente: PMSB/IBCE

ESTRATIFICACION FUNDIARIA:

Distrito	A R E A (Ha)					
	1-50	51-100	101-200	201-500	501-1000	+DE 1000
Sarandi	236	100	90	67	43	13
Samburá	247	54	34	26	08	04
Nhú-porá	242	40	53	60	38	41
TOTAL:	725	194	177	153	89	58

Fuente: PMSB/IBGE

USO DE LA TIERRA EN EL MUNICIPIO DE SAN BORJAS

	Hectareas	Porcentaje
Superficie Total	359.198	100,0
Agrícolas	141.100	39,3
Pasturas	170.932	47,6
Bosques Naturales	23.074	6,4
Bañados	8.578	2,4
Espejos de Agua	8.116	2,3
Area Urbana	1.048	0,3
Area de Identidad Urbana	6.350	1,8

Fuente: Mapeamiento del Uso de la Tierra/Convenio PMSB-RS COOTRASMA



3. ANALISIS DEL MERCADO POTENCIAL EMERGENTE DE LA INTEGRACION REGIONAL.

3.1 ANALISIS DE LA DEMANDA DE PRODUCTOS:

Dada la capacidad productiva potencial de la región en estudio, se han seleccionado ramas y productos sobre los cuales se pueden intentar explotaciones a la escala requerida por las transacciones internacionales, los que se detallan análisis de oferta-demanda dentro del marco del Mercosur y del comportamiento provincial en el abastecimiento a los mismos.

FORESTACION:

En el área se observan implantaciones por un total de 70.000 hectareas con un crecimiento estimado anual del 5%, o sea unas 3.500 hectáreas en variedades de eucaliptus saligna en un 70% y pino ellioti en un 30%, dichas maderas se utilizan como materia prima para la obtención de pastas celulósica, para el aserrado destinado a la cajonería, pallet e industria de la construcción y la impregnación de postes largos.

El comportamiento del mercado para la madera de pino en rollizos fue de volúmenes de demandas y precios satisfactorios; los pallets fueron el principal destino de la medera aserrada.

La industria del aserrado del eucalipto se enfrenta a un contexto de estancamiento, debido a su uso principal en la industria de la construcción y a que la actual producción de madera es de baja calidad. Las puesta en marcha de los planes de financiamiento para vivienda se espera mejoren la situación dinamizando el mercado, asimismo la utilización de esta madera en la confección de cajones y pallets iniciada recientemente repercutirán en la activación de la demanda.

Los postes largos tuvieron una demanda sostenida con precios crecientes debido a la fuerte demanda de las compañías de teléfonos, de televisión por cable y de redes eléctricas. La adecuación de los proveedores a las exigencias de calidad internacional, con implantación de certificación ISO, permitirán una nueva apertura comercial para el eucaliptus.

La habilitación de una fabrica de tableros aglomerados y de fibra permitirá el aprovechamiento de residuos (costaneros y aserrin) dando mayor valor agregado a la actividad de aserrado.

Las Exportaciones de rollizos de la Región, constituyeron la mayor demanda de eucaliptus y estuvieron fuertemente influenciadas por el comportamiento del Mercado Internacional de pastas celulósica, lo que llevo a su comercialización a precios similares al destinado a aserrado.

A principios de 1995 la reactivación del mercado mundial de pastas celulósicas, con precios superiores a U\$S 1.000.-/TN, determinó un aumento sustancial de la demanda de materia prima y como consecuencia una suba en los precios de los rollizos, sumado a ello las condiciones meteorológicas favorables en las regiones proveedoras, que permitió el abastecimiento normal de los stocks.

Esta situación tuvo una fuerte declinación en los últimos meses del año, debido a la elevada producción de pastas y al sobreestoqueo de papel en los países centrales, que se estima continuará hasta fin del primer semestre de 1996.

Cabe destacarse que como consecuencia de la fuerte demanda sobre la región mesopotámica (Corrientes y Entre Rios) se han talado aproximadamente una 3000 hectareas, lo que sin duda influirá sobre el futuro abastecimiento de los aserraderos.

El valor total de comercialización en exportaciones desde Paso de los Libres, fué en 1994 de U\$S 18.148.916, lo que equivale a un volumen de 907.410 TN y a una superficie aproximada a 2.250 Has.



ARROZ:

La producción de arroz de Brasil del orden de las 10 millones de toneladas cáscara y con un consumo global de 11 millones, lo convierten en un importador neto de este producto, que ocupa un lugar prioritario en la canasta básica alimentaria.

En los últimos años las importaciones de Brasil se han orientado a dos orígenes: Argentina y Uruguay. Como compensadores de precios se importan también partidas desde Tailandia y Vietnam.

El siguiente cuadro de oferta y demanda del arroz en Brasil permite apreciar el comportamiento de las últimas campañas.

OFERTA Y DEMANDA DE ARROZ EN BRASIL
 Millones de Toneladas

	92/93	91/92	90/91
89/90			
Stock Inicial	1,48	2,21	2,14
Producción		10,62	10,10
7,96			9,99
Consumo	11,44	11,33	11,22
11,00			
Importaciones	0,40	0,50	1,25
0,80			

Fuente: CONAB/DIPLA.

Las medidas de apoyo a la producción agropecuaria de Brasil apuntan a un aumento de las superficies en cereales a fin de reducir el nivel de importaciones.

No obstante esta aspiración es, dada la liquidación de stocks observadas, lógico prever que no dejará de ser un importante importador en los próximos años, tendencia que se acentuaría, debido a los siguientes factores:

La dieta Brasileña observa consumos de 40 kilos/año per capita.

El ritmo de crecimiento vegetativo se ubica en el 2% anual, lo que a los valores actuales implican 3,6 millones de habitantes.

La economía brasilera se encuentra atravesando un período recesivo, lo que hace previsible, que cualquier mejora en el aumento del poder adquisitivo, llevará a un incremento en el consumo.

Las noticias de la superficie sembrada para 1993/94 apuntan a una reducción en el período, por lo que los precios al productor se mantendrán en los próximos períodos.

De acuerdo a las estimaciones privadas el volumen de arroz a adquirir a partir de 1994, estará en el orden del 1.000.000 de toneladas anuales.



Los precios pagados por los molinos brasileños por el arroz cáscara es de U\$S 10.- por bolsa de 50 Kg (U\$S 200.-/TN) esto lleva a que la mayoría de las exportaciones se realizan en arroz cáscara.

Los ciclos de compra del Brasil son coincidentes con el segundo semestre del año.

URUGUAY: El cultivo del arroz es uno de los principales componentes del ingreso por exportaciones agropecuarias y representa el tercer rubro en importancia.

La producción en ese país muestra un ritmo de crecimiento en las últimas campañas con un valor de 700.000 toneladas para 1993/94.

El consumo interno se encuentra estabilizado en alrededor de 10 Kg. per capita, con un volumen total de consumo del orden de los 50.000 Tn/año.

El siguiente cuadro de oferta y demanda del arroz en Uruguay permite apreciar el comportamiento de las últimas campañas.

OFERTA Y DEMANDA DE ARROZ EN URUGUAY
 Millones de Toneladas

	89/90	92/93	91/92	90/91
Stock Inicial		70,9	62,2	37,4
Producción			700,0	618,7
365,4				520,6
Consumo		43,2	62,6	50,8
Importaciones		699,5	525,6	400,5
301,1				

Fuente: OPYPA - Comisión Sectorial del Arroz.

El principal destinatario de las exportaciones uruguayas es el Brasil, con una adquisición de aproximadamente 270.000 Tn de arroz elaborado, durante el segundo semestre del año.

Existe fijación de precio predeterminado con caracter provisorio en 140,6 dolares por tonelada cáscara, limpio y seco.

Recientes estimaciones dan cuenta de una reducción el superficie sembrada, que representaran una disminución en producción equivalente a 100.000 toneladas.

ARGENTINA: La producción de arroz se encuentra en el orden de las 600.000 toneladas, con un consumo interno estimado en las 160.000 TN, es decir a razón de 5 Kilos/Habitante/Año.

Dentro del mercado interno se comercializan variedades americanas Doble Carolina, especialmente Fortuna y Yerúa, sobre todo en Entre Rios, que ha aumentado en un 34% su superficie en estas especies.

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
 Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
 Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOMÉ

La incorporación de variedades IRGA y El Paso de menor calidad, aunque de mayor rinde, se ha realizado a expensas de una disminución del Blue Belle, y con destino a satisfacer mayormente la demanda brasileña.

Las Provincias de Entre Ríos y Corrientes, constituyen el 94% de la producción arrocerá del País. Estimándose para la campaña 1994/95 una intención de siembra con una disminución del 7%.

Los precios en el mercado interno se ubican en lo siguientes niveles promedios:

Arroz Cáscara	\$ 160 Tn
Arroz Descascarillado	\$ 250 Tn
Arroz Pulido	
Hasta 10% Quebrado	\$ 320 Tn
Más del 10% Quebrado	\$ 280 Tn

Teniendo en cuenta los rendimientos medios de 45 quintales por Ha., resultan precios compensatorios para el arroz cáscara un equivalente a \$ 0,17 el Kg.

La Provincia de Corrientes ha exportado a Brasil en 1994/1995 los siguientes volúmenes y valores:

PRODUCTOS	VOLUMENES		VALORES	
	1994	1995	1994	1995
Arroz Cáscara	11.000	20.300	1.968.334	3.457.000
Arroz Descascarillado	7.453	12.500	1.863.390	3.375.000
Arroz Pulido	33.185	33.600	10.619.372	10.752.000
TOTAL	51.638	66.400	14.451.096	17.584.000
Equivalente Cáscara	72.780	90.732		

Los valores de 1995 representan un 33,9% de la producción total de arroz en la provincia.

CARNES

Chile y Brasil son los principales adquirentes, dentro de la región del cono sur, de las carnes argentinas, si bien sus valores dentro del conjunto de ventas al exterior, no son significativos.

El Brasil representó para la Argentina en los últimos años, un adquirente de Cuartos y Cortes enfriados, congelados y menudencias por valor de 16 millones de dólares.

La Provincia de Corrientes exportó en 1994 animales vivos y carne y despojos comestibles por valor de 6.217.166 dólares con los siguientes destinos:

	ANIMALES VIVOS	CARNES Y DESPOJOS COMEST	TOTAL
Brasil	1.329.931	639.968	1.969.899
Paraguay	1.670.517	127.845	1.798.362
Chile		2.448.905	2.448.905
TOTALES:	3.000.448	3.216.718	6.217.166
Volumenes	4.740.577	1.437.687	
Precio Promedio por Kilogramo	0,63	2,23	



Para 1995 estos valores se incrementaron sustancialmente y el comercio con Brasil y Paraguay de animales vivos alcanzó valores de \$ 14.999.379 con un volumen de 22.714.682 kilogramos.

En carnes y despojos comestibles el valor obtenido fué de U\$S 1.056.025 con un volumen de 719.635 Kilogramos. Los precios promedios obtenidos en animales vivos fueron de 0,638 ctvs/kg., y de 1,467 por kilogramo procesado.

No obstante este crecimiento, su representatividad respecto del stock provincial no es muy importante, ya que sobre una existencia de 4.118.652, se cuenta con un stock de novillos y novillitos de 380.000 cabezas, de los cuales esta demanda puede representar un 15%.

PERSPECTIVA DEL MERCADO AGROALIMENTARIO BRASILEÑO:

La recuperación del salario a partir de la implantación de la tercera etapa del Plan Real en 1994 ha mejorado considerablemente la capacidad adquisitiva de la población brasileña y la apertura del a partir del 1º de enero de 1995 de los mercados internos del Mercosur, por la implantación de la Unión Aduanera, ha permitido que la Argentina abasteciera al consumo de productos primarios y de manufacturas de origen agropecuario, con incrementos entre 1993 y 1995 del 42% y 176% respectivamente.

Entre los factores que motivarán una mayor expansión del mercado de alimentos, se pueden destacar los siguientes:

- La elevada elasticidad-ingreso de muchos productos agrícolas
- La búsqueda de una dieta mas balanceada como consecuencia del mayor poder adquisitivo
- La necesidad de oferta alimentaria abundante para mantener una situación de estabilidad de precios, y
- Las restricciones de las regiones productoras actuales para incorporar nuevas areas de producción, dado el alto nivel de ocupación y los altos costos de infraestructura necesarias en las otras regiones.

De diversos estudios efectuados las hipótesis de crecimiento del Brasil, se plantea para el próximo quinquenio, una tasa del 4,8% anual, es decir un 21%, lo que llevaría a un PBI del orden de 1.120 miles de millones de dolares, con un volumen de importaciones que podrían llegar a 85,3 mil millones, con una participación relativa en ella de la Argentina en el orden del 15%, o sea de 13,0 mil millones.

Este volumen implica un crecimiento que mas que duplicará (130 %) los valores actuales de exportaciones hacia ese país.

De acuerdo al trabajo realizado por Homen de Melo en 1992, en el que se proyectó la evolución de la demanda brasileña, en función a una mejora estructural del poder adquisitivo de la población; los productos que deberían presentar una mayor expansión de la demanda, serían los siguientes:

Frutas, lácteos, carnes, soja y maiz; tasas anuales del 5 al 7%.

Papa, trigo y legumbres, tasas anuales del 3 al 5%.

Los demás productos como el arroz, aves y carnes porcinas evolucionaran a una tasa equivalente al crecimiento poblacional.

Los productos que sufrirán una contracción, como consecuencia de la sustitución, serían el poroto y la mandioca, hoy principales fuentes de proteínas y energía de los sectores de menores recursos.



3.2 ANALISIS DE LA OFERTA DE PRODUCTOS:

La oferta de productos del área se circunscribe en su mayor parte en la producción de origen agropecuario, en sus condiciones de producción primaria, entre los que sobresalen el arroz cáscara, el ganado en pie y la madera en rollizos, y manufacturas de origen agropecuario, como son la producción de yerba, té, arroz descascarillado, arroz pulido y tablas y pallets de madera.

La producción de arroz abarca una superficie de 15.380 hectáreas de las que se obtienen 62.217 toneladas en variedades largo fino (IRGA) y doble carolina (FORTUNA) en una proporción aproximada al 80 y 20 por ciento respectivamente. Los rendimientos promedios obtenidos están en orden de los 4.340 Kg/Hectáreas y los valores de comercialización se concentran alrededor de los U\$S 175,- la tonelada.

La Yerba Mate ocupa el primer lugar en la ocupación de la superficie agrícola con una extensión de 22.220 hectáreas, donde anualmente se cosechan 97.121 toneladas, cuyo destino es la actividad manufacturera

Ambos cultivos representan el 81% de volumen de producción, y el 76% de los ingresos agrícolas del área.

Si a ello le agregamos la actividad tealera, con sus 3.650 hectáreas y 14.025 toneladas, la producción de soja con sus 2.590 hectáreas y 5.097 toneladas y la producción del maíz, con una superficie de 1.595 hectáreas y 5.197 toneladas, completamos el 93% del volumen de producción y el 88% de valor agrícola de la zona.

Los cultivos cítricos, con preponderancia de la naranja ocupan 1153 hectáreas, con una producción de 10.729 toneladas (5,45%) y un ingreso total de \$ 2.275.737,-

Los restantes cultivos corresponden a las actividades hortícolas, apreciándose buenos rendimientos promedios en las plantaciones bajo cobertura, sobre todo del pimiento y tomate.

La actividad pecuaria mantiene rodeos de vacunos con un stock de 920.000 cabezas, con preponderancia de derivados de razas indicas y 46.000 cabezas de ovinos correidales.

Debe tenerse presente en esta actividad la característica actual de las explotaciones, que en gran mayoría se dedican a actividades de cría.

En los cuadros siguientes se pueden observar con mayor detalle el uso de suelo en actividades agropecuarias, donde es destacable la superficie dedicada a la actividad forestal, ya que en el área se encuentran localizadas el 53,8% de la totalidad de la superficie implantada en la provincia.



3.3 ESTIMACION DEL MERCADO POTENCIAL DE PRODUCTOS PRIMARIOS

Tomados los sesenta principales productos en sus valores de exportación a Brasil entre 1993 y 1995 y cuyos totales alcanzan entre el 60 y 70% de las exportaciones globales, se tiene el siguiente listado de productos posibles de exportar desde la región

Arroz semiblanqueado o blanqueado	47,3	92,0
Aceite de soja en bruto, incluso desgomado	31,1	69,1
Algodón sin cardar ni peinar	12,4	64,6
Carne Bovina congelada, sin hueso	14,5	58,3
Animales vivos para consumo	2,0	22,8
Carne bovinas frescas refrigeradas	2,2	15,1
Las demás carnes frescas o refrigeradas con hueso	2,5	12,9
Los demás quesos	0,7	11,2
Pastas de Madera	2,8	10,3



Convenio Provincia de Corrientes - CFI

Plan de Desarrollo del Área de Influencia del Puente Santo Tomé - Sao Borja Su Impacto Regional

INFORME FINAL:

ÍNDICE

INDICE

1. Antecedentes:

- (i) Mercosur Antecedentes
- (ii) Principales Objetivos del Proceso de Integración
- (iii) Estadísticas Relevantes
 - 1.1. Generalidades y Estadísticas Referenciales
 - 1.2. Aspectos Geográficos -Delimitación del Área de influencia-
 - 1.3. Infraestructura de Capital Social Básica
 - 1.4. Área Urbana

2. Identificación de Problemas:

- 2.1. Principales Estrangulamientos para el Desarrollo.
- 2.2. Análisis Específico.

3. Recursos Disponibles y Restricciones.

- (i) Agricultura y Ganadería.
- (ii) Sector Industrial.
- (iii) Sector Servicios.



1. ANTECEDENTES:

Los trabajos anteriores, se han concentrado en reunir toda la información necesaria a fin de analizar los distintos impactos -principalmente económicos- que generará la construcción y posterior uso del Puente Santo Tomé-Sao Borja. De tal manera, que resumiremos o sintetizaremos los principales aspectos que conducen a las definiciones de la presente etapa, tal el Diagnóstico de la Situación actual del Área.

Como está definido en el Plan de Trabajo, el estudio se centraliza en el área de influencia argentina, en particular en los Departamentos de Santo Tome, Ituzaingó, San Martín, San Miguel y Alvear de la Provincia de Corrientes. Algunas menciones relativas al Brasil, Mercosur y otras regiones de nuestro país, serán consideradas, pues hacen a la visión global o de conjunto que no debe perderse.

(i) Mercosur / Antecedentes:

Las iniciativas para la integración efectiva de Argentina y Brasil no son nuevas en la historia de ambos países. Su proximidad geográfica, historia compartida, y -principalmente- su complementariedad económica, han sido estímulos permanentes para que siempre existiera una tendencia de tipo integrador entre ambas.

Si bien históricamente se destacan situaciones de tirantez diplomática, debido al excesivo celo competitivo en la oferta de bienes similares, siempre prevaleció la idea de unificación. Este último término, que no hasta hace poco significaba un sentido de dominación, hoy mediante el proceso de globalización de la economía, permite la creación de bloques unidos no por preeminencia de tipo político o de país, sino en términos de competencia económica donde el objeto es la integración para el logro de economías de escala.

Hoy se asiste a los conceptos de cooperación y confianza; y al surgimiento del Mercosur. Este escenario, permitirá al Brasil y Argentina avanzar hacia la profundización de la relación bilateral más allá del área económica y comercial. Hoy asistimos a un acercamiento dinámico, entendimiento, y coordinación de diversas políticas sectorias por parte de ambos países; este concepto se hace extensivo a los restantes miembros de esta Asociación Internacional.

En el plano Regional, con los restantes integrantes del Mercosur, se avanza rápidamente en la construcción de una unión aduanera, a la par que el Mercosur, va logrando personalidad propia, en el que se destaca la capacidad de negociación para el acceso a nuevos mercados. Los avances han sido significativos. Las nuevas rutas de acceso entre nuestros países son prueba de ello.



El Puente Santo Tomé-Sao Borja, tantos años relegado, se encuentra en la actualidad en plena etapa de construcción y pronto será una realidad, su puesta en marcha modificará parámetros de actividad y de comunicación entre las localidades directamente involucradas, facilitando la profundización del proceso integrador entre ambas comunidades.

(ii) Principales Objetivos del Proceso de Integración:

El proceso dinámico de fortalecimiento del Mercosur, trae como consecuencia toda una serie de políticas, cuyo objetivo principal es la unión aduanera de todos los países miembros, lo cual implica la armonización o articulación de toda una normativa institucional propia de cada miembro, en función de compatibilización con fines comunitarios del Mercosur. De tal manera, podemos resumir¹ los sectores de interés para la consolidación de este gran mercado:

- | <u>Sectores</u> | <u>Sectores</u> |
|---------------------------------|------------------------------|
| * Agricultura y Pesca. | * Turismo. |
| * Industria. | * Sistema Financiero. |
| * Minería. | * Sistema Tributario. |
| * Energía. | * Sistema Legal. |
| * Servicios Generales. | * Políticas Macroeconómicas. |
| * Comunicaciones. | |
| * Transporte e Infraestructura. | |

Otros temas a tratar hacen a tratamientos de tipo cultural o herramientas de como encarar políticas de desarrollo y crecimiento, son las siguientes:

- | <u>Propuestas</u> | <u>Propuestas</u> |
|-------------------------|--------------------------|
| * Medio Ambiente. | * Ciencia y Tecnología. |
| * Relaciones Laborales. | * Propiedad Intelectual. |
| * Cultura | * Cooperación Policial. |
| * Salud. | * Migraciones- |
| * Educación. | |

¹ El objetivo de nuestro trabajo no es el de profundizar en temas específicos del Mercosur, sino en lo que se refiere al área de Santo Tomé y sus cinco Departamentos de Corrientes.



Es importante comentar el hecho del proceso de cambio estructural por el que atraviesan todos los países que integran el Mercosur, donde las prioridades están puestas en el comercio internacional.

(iii) *Estadísticas Relevantes*

A modo de síntesis, se presentan los principales indicadores económicos que hacen a la imagen estadística de la zona de influencia del puente en cuestión.

(a) **A Nivel Global de Ambas Economías:**

Cuadro N° 1

Indicador (1993)	Argentina Brasil	
	(1993)	
PBI (miles de millones de U\$S)	257	450
Población (millones de habitantes)	33,50	147,00
PBI per Cápita (U\$S)	7672	3061
Exportaciones (miles de millones de U\$S)	13,09	35,00
Importaciones (ídem)	16,78	19,50
Exportaciones / PBI (%)	5,09	13,62
Importaciones / PBI (%)	6,53	7,59

Fuente: Elaboración propia en base a Boletín Estadístico del BCRA.
 Instituto Brasileño de Geografía y Estadística

Cuadro N° 2

Indicador	Argentina (1993)		Brasil (1993)		
	Corrientes	Misiones Río Grande	Paraná	Sta. Catarina	
	PBI (miles de millones de U\$S)				
			2,83		
			2,05		
			38,6		
			28,3		
	14,31				
Población (millones de hab.)	0,82	0,81	9,37	8,6	4,48
PBI per Cápita	3438	2538	4120	3291	3194

Fuente: Elaboración propia en base a datos de:
 Dirección de Estadística y Censos de la Provincia del Chaco.
 Subsecretaría de Planeamiento de la Prov. de Corrientes.
 Instituto Brasileño de Geografía y Estadística.

(b) **A nivel de Provincia de Corrientes y Estado de Río Grande Do Sul:**

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
 Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
 Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOMÉ

Cuadro N° 3

Prov. de Corrientes. Participación Sectorial en el PBG.

Sector

PBI

(en mill. de U\$S)	%		
Agropecuario	407	14,38	
Minas y Canteras	6	0,21	
Industria Manufacturera	628	22,18	
Electricidad, Gas y Agua.	17	0,60	
Construcción.	170	6,00	
Comercio.	274	9,68	
Transporte y Comunicaciones.	150	5,30	
Establecimientos Financieros.	351	12,40	
Serv. Comunitarios y Personales.	828	29,25	

TOTAL

2.831

100,00

Fuente: Subsecretaría de Planeamiento de la Prov. de Corrientes.

El Producto Bruto Geográfico de la Provincia de Corrientes, representa alrededor del 1,1% del PBI Nacional. Desde el punto de vista laboral, los datos surgidos de la Encuesta Permanentes de Hogares (s/ metodología del Indec), muestran una tasa de Población Económicamente Activa (PEA), equivalente al 31,9%; en tanto la tasa de desocupación es del 9,6%.

Cuadro N° 4

Río Grande do Sul. Participación Sectorial en el PBG.

Sector

PBI

(en mill. de U\$S)	%		
Agropecuario	5354	13,87	
Industrial.	13105	33,95	
Comercio	4698	12,17	
Transporte	1173	3,04	
Comunicaciones	459	1,19	
Sector Financiero	2470	6,40	
Administración pública	3007	7,79	
Otros Servicios	8338	21,60	

TOTAL

38604

100,00

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Brasileiro de Geografia y Estadística



SANTO TOMÉ

Los cuadros anteriores demuestran a grandes rasgos las diferencias (de tipo estructural) que existen a nivel de nuestro propio país, y también en las comparaciones con los estados del sur del Brasil.

1.1. Generalidades y Estadísticas Referenciales:

Hasta aquí se han ejemplificado datos estadísticos de simple comparación, pero que dan una idea de los desequilibrios entre las regiones que van a tomar contacto directo mediante el Puente. Lo que se pretende realizar, es detectar aquellos sectores que posean una dinámica propia y que sirvan de sustentadores de los cambios que se generarán ante la realidad del puente.

Los problemas del desarrollo económico, han sido tratados -por lo general- a nivel macroeconómico; es objetivo de este trabajo, analizar las variables relevantes que permitan promover o acoplarse a los cambios que se suscitarán en la zona.

Previo a ello, interesa destacar aspectos que hacen a la evolución del comercio bilateral (Argentino-Brasileño) y otras cuestiones del comercio de ambos países, pues hacen a la determinación de los futuros flujos de comercio e inversión.

Cuadro Nº 5- Balanza Comercial Argentino-Brasileña

en millones de U\$S

	Año		Exportaciones	Importaciones	Saldo
Comercial					
1990	1388,4	648,6	739,8		
1991	1614,6	1476,1	138,5		
1992	1711,6	3039,8	-1328,2		
1993	2707,5	3658,5	-951		
1994	3654	4135,9	-481,9		
1995	5459,3	4041,1	1418,2		

Cuadro Nº 6 -Exportaciones Argentinas al Brasil-

Discriminadas por Grandes Rubros

	Grandes Rubros 1994		1995	Var. %	Var. en
mill. u\$S.					
Productos Primarios	1032	1294	25	261	
MOA (Manuf. Origen Agropecuario)	637	951	49	315	
MOI (Manufact. de Origen Industrial)	1392	2478	78	1086	
Combustibles	594	736	24	142	
TOTAL	3655	5459	49	1805	

Fuente: Anuario Estadístico del BCRA.



Los cuadros precedentes, nos muestran el incremento en volumen y valor monetario del intercambio bilateral, que se ha registrado -sobre todo- a partir de la conformación del bloque económico. De tal manera, es importante mencionar que a la par de este fenómeno, la participación en mayor porcentaje en las manufacturas industriales con respecto a las de productos primarios². El mercado brasileño absorbe, al presente, la mayor parte de las exportaciones argentinas; y permanentemente significó un mercado importante para nuestras colocaciones externas.

Cuadro N° 7 Destino de las Exportaciones Argentinas por regiones

(millones de dólares)

Destino	1990	1995	Crec.	% Increment		
en mill. u\$s	% Variac.					
s/ Increment. (1)						
Mercosur	1833	6734	267	4901	57	
Resto de América Latina			1291	2695	109	1404 16
Nafta	1568	2027	29	459	5	
Unión Europea	3804	4451	17	647	8	
Resto del Mundo		3857	4986	29	1129	13
TOTAL	12353	20893	69	8540	100	

(1) Particip. Porcentual en relación de la columna anterior.
 Fuente: Anuario BCRA.

Cuadro N° 8 *Argentina -Principales Destinos de sus Exportaciones-

Año 1990		Año 1994		Año 1995				
Posic.	País	% s/ Exp.	Posic.	País	% s/ Exp.	Posic.	País	% s/ Exp.
1	EE.UU.	13,5	1	Brasil	22,8	1	Brasil	26,1
2	Brasil	11,5	2	EE.UU.	10,9	2	EE.UU.	8,6
3	Países Bajos	11,1	3	Países Bajos	7,5	3	Chile	7,0
4	Alemania	5,2	4	Chile	6,3	4	Países Bajos	5,7
5	Italia	4,3	5	Uruguay	4,1	5	Italia	3,5
6	Irán	4,1	6	Italia	4,1	6	España	3,3
7	Rusia	4,0	7	Alemania	3,9	7	Alemania	3,1
8	Chile	3,7	8	España	3,7	8	Uruguay	3,1
9	Japón	3,2	9	Paraguay	3,1	9	Paraguay	3,0
10	España	2,7	10	Japón	2,8	10	Japón	2,2

Fuente: Anuario Estadístico del BCRA.

² Posteriormente veremos sobre este tema al tratar el cultivo y comercialización del arroz y productos derivados de la carne, sobre todo a nivel regional.

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOME

Cuadro N° 9 **Argentina -Principales Países Origen de sus Importaciones-**

Año 1990			Año 1994			Año 1995		
Posic.	País	% s/ Exp.	Posic.	País	% s/ Exp.	Posic.	País	% s/ Exp.
1	EE.UU.	21,1	1	EE.UU.	22,9	1	EE.UU.	20,9
2	Brasil	17,6	2	Brasil	19,9	2	Brasil	20,8
3	Alemania	10,0	3	Italia	6,6	3	Italia	6,3
4	Bolivia	5,8	4	Alemania	6,4	4	Alemania	6,2
5	Italia	4,9	5	Francia	5,0	5	Francia	5,2
6	Francia	3,5	6	España	4,0	6	España	4,6
7	Japón	3,3	7	Chile	3,8	7	Japón	3,5
8	Bélgica	3,0	8	Uruguay	3,6	8	China	3,0
9	Uruguay	2,9	9	Japón	2,9	9	Chile	2,6
10	México	2,8	10	Bélgica	2,7	10	Reino Unido	2,1

Fuente: Anuario Estadístico del BCRA.

Cuadro N° 10 **** Brasil -Principales Destinos de sus Exportaciones-**

Año 1990			Año 1994			Año 1995		
Posic.	País	% s/ Exp.	Posic.	País	% s/ Exp.	Posic.	País	% s/ Exp.
1	EE.UU.	24,2	1	EE.UU.	20,2	1	EE.UU.	18,7
2	Países Bajos	7,9	2	Argentina	9,5	2	Argentina	8,7
3	Japón	7,5	3	Países Bajos	7,1	3	Japón	6,7
4	Alemania	5,7	4	Japón	5,9	4	Países Bajos	6,3
5	Italia	5,1	5	Alemania	4,7	5	Alemania	4,6
6	Bélgica	3,1	6	Italia	3,8	6	Italia	3,7
7	Reino Unido	3,0	7	Bélgica	3,1	7	Bélgica	3,5
8	Francia	2,9	8	Reino Unido	2,8	8	Reino Unido	2,9
9	España	2,2	9	Paraguay	2,4	9	Paraguay	2,8
10	Argentina	2,1	10	México	2,4	10	Chile	2,6

Fuente: Instituto Brasileño de Geografía y Estadística

Cuadro N° 11 **** Brasil -Principales Países Origen de sus Importaciones-**

Año 1990			Año 1994			Año 1995		
Posic.	País	% s/ Exp.	Posic.	País	% s/ Exp.	Posic.	País	% s/ Exp.
1	EE.UU.	20,1	1	EE.UU.	23,1	1	EE.UU.	21,1
2	Alemania	8,3	2	Argentina	10,9	2	Argentina	11,2
3	Japón	7,2	3	Alemania	10,3	3	Alemania	9,5
4	Arabia Saud	7,1	4	Japón	5,4	4	Japón	6,6
5	Argentina	6,8	5	Italia	5,3	5	Italia	5,8
6	Iran	4,5	6	Arabia Saud	3,8	6	Francia	2,8
7	Irak	4,2	7	Francia	2,6	7	Corea	2,7
8	Italia	3,3	8	Canadá	2,4	8	Arabia Saud	2,4
9	Francia	2,8	9	Reino Unido	2,2	9	Canadá	2,3
10	Uruguay	2,8	10	Suiza	2,2	10	Chile	2,2

Fuente: Instituto Brasileño de Geografía y Estadística

En síntesis, la existencia del Mercosur, ha significado un incremento notable en el volumen del comercio exterior de las naciones miembros; pero la Argentina en relación al Brasil, ha creado un nivel de dependencia que no es correspondido por esta nación en el mismo porcentaje. Lo rescatable es que el proceso de



integración esta en marcha. Igual consideración se puede efectuar en relación a Chile, el cual ya aparece a partir de 1994 dentro del rankin de países preponderantes dentro de la tabla de comercio Argentino y Brasileiro.

Estas consideraciones se hacen a raíz del fuerte incremento que esto supone y ya se está observando en el transporte carretero entre los países del Cono Sur.

Se señalan a continuación los principales rubros y productos que componente el actual intercambio comercial. Merecerían un tratamiento diferencial las producciones de arroz, horticultura y carnes por la significación que podrían tener en el área de impacto.

* Petróleo *	Algodón en Fibra *	Carne Bovina y Derivados
* Trigo *	Tejidos e Hilados de alg	* Vehiculos y Automóviles
* Maíz *	Pañales Descartables	* Autopartes
* Arroz *	Malta *	Aceite de Soja
* Cueros Curtidos	*Harina de Trigo *	Neumáticos
* Calzados *	Mosto de Vino *	Plásticos
* Hilados Sintéticos *	Filet de Merluza *	Electrodomésticos

Interesa señalar el flujo de intercambio que se efectúa entre Argentina y los estados del sur y sudeste del Brasil. Las ventas a Argentina son lideradas en forma destacada por el área de San Pablo, el cual en 1995 exportó 2092,5 millones de dólares; le siguen en importancia, Minas Gerais con 401, 7 millones de dólares, y Río Grande do Sul con 364,1 millones de dólares (9% del total). Estos tres estados, representan el 70,7% de la exportaciones brasileñas a nuestro país.

En tanto, en relación a los volúmenes de las importaciones del Brasil desde nuestro país, tienen dichos estados un efecto de fuerte concentración. Ambas regiones (sur y sudeste) concentran aprox. el 90% de la participación total. Los principales productos argentinos de importación consumidos en la Región Sudeste son en el siguiente orden de importancia: petróleo, autopartes, automóviles y camionetas, arroz, hilados sintéticos, aceite de soja, frutas frescas y filet de merluza. En tanto en la Región Sur: petróleo, cueros vacunos curtidos, autopartes, aceite de soja, trigo, algodón, arroz, cebollas y porotos. Los cuadros siguientes, sintetizan lo comentado.

Nos interesa resaltar toda esta información, pues ambas regiones suman aprox. el 75% de la generación del PBI, y el área de influencia del puente que nos ocupa esta enfrentado geográficamente a la misma. El tráfico a generarse será, indudablemente intenso.

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOMÉ

Cuadro N° 12 **Importaciones Brasileñas Desde Argentina**
Discriminadas por Región Sur y Sudeste

(Valor en Millones de dólares CIF)

Región / Estado	1992		1993		1994		1995	
	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Región Sur	645,3	35,3	927,3	33,0	1140,8	29,8	1860,5	32,4
* Río Grande Do sul	472,0	25,8	716,7	25,5	720,0	18,8	1264,5	22,0
* Paraná	108,1	5,9	131,5	4,7	249,6	6,5	441,4	7,7
* Santa Catarina	65,2	3,6	79,1	2,8	171,2	4,5	154,6	2,7
Región Sudeste	955,9	52,3	1499,7	53,5	2229,8	58,3	3220,1	56,0
* San Pablo	699,5	38,3	1142	40,7	1608,1	42,0	2302,1	40,1
* Minas Gerais	55,4	3,0	65,0	2,3	88,9	2,3	140,6	2,4
* Rio de Janeiro	146,1	8,0	178,7	6,4	292,7	7,7	402,5	7,0
* Espírito Santo	54,9	3,0	114,0	4,1	240,1	6,3	374,9	6,5

(1) Porcentajes relativos al total de importaciones.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Receita Federal.

Cuadro N° 13 **Exportaciones Brasileñas Hacia Argentina**
Discriminadas por Región Sur y Sudeste

(Valor en Millones de dólares CIF)

Región / Estado	1993		1994		1995	
	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Región Sur	698,5	21,7	826,0	21,3	714,7	18,8
* Río Grande Do sul	348,0	6,7	462,2	8,5	364,1	7,0
* Paraná	169,6	6,8	176,6	5,0	152,4	4,3
* Santa Catarina	180,9	8,2	187,2	7,8	198,2	7,5
Región Sudeste	2666,4	36,2	2984,2	37,6	2854,2	35,7
* San Pablo	1886,0	14,1	2160,3	14,7	2092,5	13,1
* Minas Gerais	496,8	9,9	466,1	8,2	401,7	6,9
* Rio de Janeiro	214,3	8,2	234,9	9,4	214,7	10,4
* Espírito Santo	69,3	4,0	122,9	5,3	145,3	5,3

(1) Porcentajes relativos al total de exportaciones.

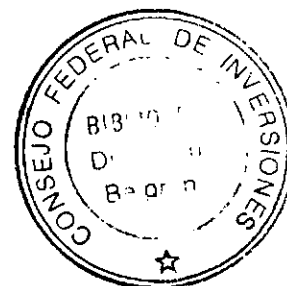
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Receita Federal.



Cuadro N° 14 Principales Productos Argentinos
 importados por los Sigüientes Estados Brasileños, 1995-

en millones de U\$S

Producto	\ Estado			San Pablo	Rio Grande
	do Sul	Paraná	Santa Catarina		
Petroleo	181,7	250,6	79,1	--	--
Naftas y otros derivados	13,2	61,2	10,7	--	--
Camionetas y Automóviles	265,4	39,2	--	--	--
Piezas y Acc. p/ Automot.	--	37,4	--	--	--
Motores a explosión	--	81,8	--	--	--
Cajas de Velocidades	60,9	170,4	--	--	--
Chasis con motor	76,1	--	--	--	--
Camiones	71,9	--	--	--	--
Neumáticos	38,5	--	3,0	--	--
Receptores de televisión	33,2	--	--	--	--
Otros Electrodomésticos	15,3	--	--	--	--
Pasta química de madera	--	--	4,2	--	--
Cuero vacuno curtido	--	67,7	--	--	--
Calzado Deportivo	34,1	--	--	--	--
Aceite de Soja	31,1	--	16,5	2,6	--
Leche en Polvo	29,7	11,5	3,3	--	--
Harina de trigo	--	--	5,4	--	--
Pañales Descartables	28,0	--	--	--	--
Hilados y tejidos de algodón	17,0	--	--	--	26,9
Hilados de Nylon y Otros hil. sint.	30,1	--	--	--	--
Carne Vacuna Congelada (picanha)	17,2	--	--	--	--
Carne Vacuna refrigerada	--	--	5,3	--	--
Animales vivos para consumo	--	11,4	--	4,0	--
Filet de Merluza	36,9	8,7	--	2,7	--



/// Cont. en la siguiente página

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOMÉ

Cuadro Nº 14 Principales Productos Argentinos
importados por los Sigüientes Estados Brasileños, 1995-

en millones de US\$

Producto	\ Estado		San Pablo	Rio Grande
	do Sul	Paraná Santa Catarina		
			Trigo	
			89,5	
			34,1	
	13,6			
Arroz semiblanqueado	48,3	33,2	10,2	--
Cebolla frescas o refrigeradas	--	--	32,7	10,9 4,7
Ajos frescos y refrigerados	--	--	--	21,2 --
Porotos negros	--	7,1	--	--
Fruta Fresca (peras y manzanas)	63,7	--	30,7	4,4
Algodón	--	--	24,2	7,1
Yerba mate	--	--	4,8	--
Aceitunas	18,3	--	21,6	--
Tabaco tipo Burley	--	--	6,5	--
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia en función del Anuario 1995, de la Fundación Getulio Vargas.

Por último, mencionaremos -en el siguiente cuadro- el porcentaje de productos sobre el total que cada provincia exporta al Brasil. Es interesante observar que dicho país absorbió la cuarta parte de las ventas argentinas en su comercio internacional. Para el caso de Corrientes, más de la mitad de sus exportaciones son destinadas al vecino país. Cabe acotar, que las compras brasileñas han incidido positivamente en el marco de las economías regionales; todas se han visto beneficiadas.

Cuadro Nº 15 Porcent. de Exportac. Destino Brasil en Relación al Total

Por Provincia Argentina

Región / Provincia de Origen	\ Año		1992
	%		
	1994	1995	
%			
* Región NEA			
Corrientes	26	55	56
Chaco	10	43	22
Formosa	3	30	25
Misiones	7	11	14
* Región Litoral			
Capital Federal	24	20	15
Buenos Aires	13	22	34
Entre Rios	18	29	52



SANTO TOMÉ

Santa Fé	8	19	37
* Región NOA			
Salta	17	38	24
Jujuy	7	18	27
Tucumán	27	34	42
Catamarca	12	43	20
Región Centro			
Córdoba	26	43	50
La Pampa	10	22	20
Santiago del Estero	5	22	14

/// cont. en la siguiente página

	\ Año		
	Región / Provincia de Origen		1992
	%	1994	
	%	1995	
%			
Región Cuyo			
Mendoza	29	46	34
San Juan	26	52	33
San Luis	18	20	39
La Rioja	60	66	36
Región Patagónica			
Neuquén	9	36	20
Rio Negro	21	38	28
Chubut	7	35	
Santa Cruz	5	15	24
Tierra del fuego	4	20	49

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de INDEC

1.2. Aspectos Geográficos -Delimitación del Área de Influencia

La principal zona de influencia donde se prevén impactos directos del Puente Santo Tomé-Sao Borja, será; del lado Argentino, las provincias de Corrientes y Misiones; y del lado Brasileño, los estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina y Paraná.

En lo que respecta al presente Estudio, se limita el área de influencia a los Departamentos de la Provincia de Corrientes. Los próximos cuadros sintetizan el tema que nos ocupa. Los detalles, de ser necesaria su consulta, pueden ser obtenidos en las entregas parciales anteriores.

(i) Estadística Económica:

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
 Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
 Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOME

Cuadro Nº 16 Provincia de Corrientes -Área de Influencia-

Uso del Suelo en Actividades Agropecuarias

Concepto				Área de
Impacto Total de la				
Provincia	Participac.			
Relativa				
	has.	has.	%	

Superf. Total *Uso de la Superficie*
 1946293
 7068735

27,53				
%	100,00	100,00	-	
Total de Explotaciones	3802	22059	17,24	

Agricultura (total) **120502 278871 43,21**
 % s/ total
 6,19 3,95 --

Ganadería **1469475568379425,85**
 % s/ total
 75,50 80,47 --

Superficie No Utilizada **342523 104661232,73**
 % s/ total
 17,60 14,81 --

Urbanización y Caminos **13793 59558 23,16**
 % s/ total
 0,71 0,84 --

Fuente: Elaboración Propia en base Censo Nacional Agropecuario 1994

El cuadro precedente, nos dice que el área de impacto corresponde a un poco más de la cuarta parte de la superficie provincial, en tanto participa del 43% de la tierra dedicada a la agricultura (principalmente en los departamentos de Santo Tomé e Ituzaingó), y en general, hace un aporte -siempre superior al 25%- en los que respecta a las demás parámetros de caracterización global.

Los cuadros siguientes, muestran aspectos que hacen a la distribución de los productos asignados a cada capítulo y su incidencia en la economía de la propia zona y de la provincia. De tal manera, por ejemplo, cabe destacar que en ambos departamentos mencionados en el párrafo anterior, se concentra el 100% de la producción de te y yerba mate de la provincia, como así también el 57,7 % del área forestada.



SANTO TOMÉ

Cuadro Nº 17 Producción Agrícola

Campaña 1994/95

Total	Provinc.	Área	Impacto	Relativa Total			
				Cultivo	Sup.	Cultiv.	Produc.
(has.)	(Ton.)	(has.)	(Ton.)	(has.)	(Ton.)	(has.)	(Ton.)
%							
TOTAL							
				152120			
				855330			
				47953			
				196622			
				31,52			
22,99							
<i>Frutales</i>	23886	253379	1153	10729			
		Cítricos	23729	250845	1153	1079	4,83 4,23
<i>Cereales</i>							
				66592			
				280608			
				17275			
				68254			
				25,94			
24,32							
		Aítoz	60405	267421	15380	62217	25,46 23,27
<i>Hortícolas</i>							
				8279			
				158857			
				607			
				6236			
				7,33			
3,93							
Pimiento a campo	54	797	1	8	0,93	1,00	
Ídem bajo cubierta	485	38261	8	432	1,73	1,39	
Sandía	3031	39815	289	2475	9,53	6,22	
Tomate a campo	465	5176	7	139	1,45	2,69	
Ídem bajo cubierta	566	51659	15	1251	2,56	2,42	
Zap. tronco	1350	6954	57	400	4,22	5,75	
		Otros	2328	16195	230	1531	9,88 9,45



Ind. y Oleaginosas

				53363		
				162486		
				28918		
				117639		
				54,19		
72,40						
Algodón	16760	21018	340	314	2,03	1,49
Soja	3580	6662	2590	5097	72,35	76,51
Te	3650	14025	3650	14025	100,00	100,00
Yerba Mate	22220	97121	22220	97121	100,00	100,00
Otros						
	7153	23660	118	1082	1,65	4,57

Fuente: MAGIC. Prov. de Corrientes.

Año	Tipo de Ganado		Tasa de		Crecim.
	Bovino	Ovino	Bovino	Ovino	
			%	%	
					1974
					3757
					2143
					--
					--
1977	4414	2193	17,49	2,33	
1983	3935	2035	-10,85	-7,20	
1988	3541	1724	-10,01	-15,28	
1993	4118	1391	16,29	-19,32	
1994					3863
					1200
					-6,19
					-13,73

Variación

Total			2,82	-44,00
--------------	--	--	------	--------

(ii) Estadística Social

Esta información resume o trata de identificar los parámetros -mensurables- que mejor identifiquen al recurso humano, principal dinamizador de cualquier política de crecimiento o desarrollo económico social.

Se observa la misma tendencia de concentración urbana que en resto del país. La zona de impacto muestra la localidad de Gobernador Virasoro que se destaca por su fuerte incremento poblacional y la importancia que ha adquirido su actividad económica³. En la última década se han

³ Las personas buscan radicarse allí donde encuentran horizonte de progreso y potencial puesto de trabajo o actividad propia rentable.



instalado aserraderos de neto corte industrial, que incluyen instalaciones de secado de madera, como así también se consolidó la explotación yerbatera del establecimiento Las Marías, allí radicado.

El Departamento de Ituzaingó, asentamiento del Complejo Yaciretá, también ha experimentado profundos cambios poblacionales y económicos, su área forestada, permitiría la instalación de un planta de pasta celulósica, o redefiniciones industriales de la masa forestal. Cuenta para ello, con mano de obra ociosa proveniente de la finalización de la represa que presiona la estructura social.

Los cuadros siguientes sintetizan la situación de la población correntina.

Cuadro N° 19

(i) Distribución de la Población

	Población 1980	Censo Nac. Censo Nac
1991		
		* Total
	795.594	661.454
* Residentes en Zonas Urbanas		
		(Incluye localidades con más de 2000 habitantes)
	74,1 %	64,2 %
* Residentes Zonas Rurales		
		(Población dispersa y loc. con menos de / 2000 habitantes).
	25,9 %	35,8 %

(ii) Composición de la Población S/ sexo y grupos de Edad.

Grupos de Edad	Total	Varones	Mujeres
0 a 14 años	37,1	18,9	18,2
15 a 24 "	17,5	8,5	9,0
25 a 64 "	39,1	19,2	19,9
65 y más	06,3	2,8	3,5
Total	100,0	49,4	50,6



Cuadro Nº 20 Localidades Censales con más de 10000 Habitantes

Posic.	Localidad	Polación	Posic.	Localidad	Población
01	Corrientes	295833	07	Gobernador Virasoro	21180
02	Goya	61136	08	Monte Caseros	20193
03	Paso de los Libres	38685	09	Santo Tomé	18587
04	Curuzú Cuatiá	30530	10	Ituzaingó	15872
05	Mercedes	27000	11	Esquina	14799
06	Bella Vista	24716		Saladas	11689

Fuente: Corrientes En Cifras Año 1994. Dirección de Est. y Censos.

Cualquier esquema de desarrollo económico, está condicionado también por la disponibilidad en el área del recurso humano predispuesto y como posibilidades de adecuarse a la dinámica que impone el crecimiento. Básicamente nos referiremos a la oferta educativa, que en cierto sentido, es el sistema encargado de preparar a las personas para las demandas de futuros trabajos⁴. Por supuesto, que también condiciona el desarrollo económico o social el disponer de una adecuada infraestructura de capital social básico, tal como establecimientos hospitalarios, red caminera, de comunicación, de servicios de comercio y de atención a las actividades productivas (caso mantenimiento, asesoramiento diversos, etc.). La información que se detalla a continuación, trata de mostrar algo al respecto, pero a nivel de provincia.

I- Sistema Educativo:

Cuadro Nº 21 Sistema Educativo -Cifras Globales-

	Oficial	Privada	Nacional	SNEP	TOTAL
Serv. Educativo	1306	142	91	29	1568
Matrícula	179341	20827	37794	6662	244624
Personal	14871	1530	8916 (DI)		1083 17607 (DI)

Fuente: Elaboración propia según datos del COPRODE y DESED. 1992. / (DI) Datos Incompletos.

Interesa observar la concentración en el área estatal de la actividad del sector, como así también, en los niveles primarios y secundarios. Otro detalle, será el de la dispersión en las zonas rurales de un número significativo de establecimientos en funcionamiento, en contraposición de un elevada matrícula (en función a la disponibilidad de aulas) que se observa en las zonas urbanas. Esta mala distribución del recurso, hace que -en promedio se tenga un nivel de 19 alumnos por docente, pero que

⁴En los siguientes puntos o capítulos aclararemos más al respecto.



SANTO TOME

en contraposición a ellos, los centros urbanos dicha relación es muy superior.

No es objetivo del trabajo ahondar en estos detalles, pero se debe partir de la premisa que el sistema educativo se encuentra en plena crisis, y en estado de potencial reforma oficial o formal del sector. Ello es importante, pues uno de los objetivos de dicha reforma⁵, es el de asignar mayor independencia de criterio y de decisión a los establecimientos educativos a los fines que puedan adecuar sus ofertas educativas a las necesidades específicas del lugar.

Cuadro Nº 22 Sistema Educativo Por Niveles / Oficial

	Inicial	Primar.	Media	Super.	Especial	Adultos	Parasist	TOTAL
Est. Educativos	294	867	114	44	22	67	22	1430
Matrícula	18458	149778	46910	6884	1780	4744	4462	233016
Personal Doc.	861	8649	6237	1623	305	363	396	18434

Fuente: ELAB. PROPIA según datos COPRODE y DESED. 1994 /

Cuadro Nº 23 Sistema Educativo Por Niveles / Privado

	Inicial	Primar.	Media	Super.	Especial	Adultos	Parasist	TOTAL
Est. Educativos	45	41	31	11	4	--	23	155
Matrícula	2972	11747	5704	1489	552	--	3474	25938
Personal Doc.	181	756	780	313	46	--	215	2291

Fuente: ELAB. PROPIA según datos COPRODE y DESED. 1994 /

Se destaca el número de establecimientos de educación parasistemática, la cual se orienta a cursos de tipo de capacitación laboral o de aprendices. El sector privado actúa en esta modalidad con mas establecimientos. De cualquier manera, es interesante notar, que en relación a la misma estadística desde hace diez años, ha aumentado notablemente el número de establecimientos y matrícula en el tipo de escuela especial, adultos y parasistemática.

Cuadro Nº 24 Estab. Educativos

Distribución Según Área de Localización

Localización	Número	%
A- Urbana	357	25
B- Alejada del Radio Urbano	543	38
C- Rural	530	37
Total	1430	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Consejo Gral. de Educación. . 1994

⁵ La Ley 4866, sancionada el año 1995, reforma el sistema, tratando de descentralizar ciertas funciones, sobre todo a nivel de establecimiento educativo, en tanto centraliza las definiciones de política educativa.



Por último, es interesante observar que solamente el 25% de los establecimientos pertenecen al rango urbano. Lo que demuestra que se puede aprovechar capacidad instalada y ociosa del sistema en áreas rurales, sobre todo cercanas a las ciudades (las clasificadas como B- en el cuadro precedente). Sin embargo al considerar la distribución de la matrícula según la localización de los establecimientos el comportamiento se invierte predominando la urbana sobre la rural. De tal maneja, se tiene, que para diciembre de 1993, el total de la matrícula (según datos proporcionados por DESED) para el nivel primario era de 137.118 alumnos, del mismo 85.172 (62,1%) pertenecía al área urbana y 51.946 alumnos(37,8 %) al medio rural.

En lo que a oferta educativa se refiere, las modalidades son las que siguen: Comercial; Bachiller; Técnica ,Agrotécnica, Profesionales. La distribución, según consta el cuadro de la próxima página:

	Modalidad	Número de
Establecimientos		
Comercial y Bachilleratos	104	
Técnicas	10	
Agrotécnicas	6	
Profesionales	44	

Total

164

Fuente: Ministerio de Educac. de la Prov. de Corrientes

II- Sistema de Salud:

El 52 % de la población tiene algún sistema de cobertura médica. La gran mayoría son atendidos por la obras social de los empleados públicos. Sin cobertura, el resto, es decir un 48%; cifra de por sí muy significativa. Para ello, el Estado dispone de 203 centros asistenciales de diferente complejidad. Las ciudades cabeceras y la Capital poseen los hospitales con una oferta mayor de servicios, incluyendo internación. Existe un médico por cada 278 habitantes.



Cuadro N° 25 **Infraestructura Sanitaria**

			Concepto Públicos	Est. y Hosp. Clínicas y
Sanatorios	Total	%		
Dpto. Capital	55	15	70	27,78
Interior	148	34	182	72,22
Total	203	49	252	100,00
	80,56	19,44		100,00

Cuadro N° 26 **Profesionales de la Salud**

			Especialidad	Cantidad
	%			
Médicos	3106	42,86		
Odontólogos	909	12,54		
Bioquímicos	361	4,98		
Farmacéuticos	398	5,49		
Kinesiólogos	531	7,33		
Enfermeros	371	5,12		
Aux. de Enfermería	1549	21,37		
Otros	22	0,30		
			Total	7247
100,00				

II- *Infraestructura de Transporte y Comunicaciones:*

La red caminera suma un total de 10.226 km., de los cuales el 24% es pavimento, 3% ripio y el resto de tierra. En general el estado de mantenimiento de la red es buena. El 83% está a cargo o es responsabilidad de Vialidad Provincial, el resto del ente nacional. Existe una razonable distribución de servicios camineros y de transporte automotor.

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
 Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
 Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOME

Cuadro N° 27 **Red Caminera en Km. // Año 1995.**

	Tipo de Camino Km.		%	Jurisdic.
	Nacional	Provincial		
Provincial				
Pavimento	2426,7	23,7	1661,2	765,5
Ripio	302,3	3,0	31,9	270,4
Tierra	7497,2	73,3	--	7497,2
Total	10226,2	100,0	1693,1	8533,1
Total Particip. %			100,0	16,56
				83,44

Fuente Dirección Prov. de Vialidad

Cuadro N° 28 **Parque Automotor / Año 1995.**

Categoría	Cantidad	%
Automóvil	68674	69,84
Vehículos de Carga	26425	26,87
Ídem Pasajeros	1005	1,02
Acoplados	2227	2,26
Total	98331	100,00

Fuente: Centro de Cómputos de la Provincia.

La red ferroviaria también esa en funcionamiento, pero para trenes de carga. Su trocha es común con la Paraguaya, en tanto no lo es para el Brasil y el resto de nuestro país.

La provincia posee veinte pistas de aterrizajes, siendo seis de ellas asfaltadas y una (la de la capital) internacional. Todas son operativas. Se ofrecen distintos servicios preponderantemente el taxi aéreo y fumigación.

La red telefónica, esta conesionada a la empresa Telecom Argentina S.A.

Cuadro N° 29 **Red Telefónica / Año 1995.**

Categoría	Cantidad
	Centrales
40	
Lineas	68469
Teléfonos Instalados	56202
Cabinas Públicas	100
Teléfonos Públicos	687

Fuente: Telecom



1.4. Área Urbana

Como tal, el Estudio prioriza al análisis de la evolución futura del impacto del Puente a la localidad de Santo Tomé. Por tal motivo, se han efectuado una serie de relevamientos. Al respecto, cabe destacar lo siguiente: Es cabecera del propio departamento, y la segunda ciudad de relevancia en el área de impacto. Área de la cual concentra la mayor superficie de bosques implantados, y es importante productora de arroz y de producción ganadera. La puesta en marcha de la obra en cuestión, indudablemente la beneficiará directamente. Aúna así debe adecuar ciertas instituciones para garantizar los efectos positivos que se producirán. En particular deberá tenerse en cuenta, los criterios que a continuación se enuncian a los fines de un nuevo código de zonificación:

(i) Normas Generales

- (a) Prohibición cambio uso rural a urbano y/o sub-rural, previa propuesta de Ordenamiento Ambiental del asentamiento
- (b) Proyecto de Código de Zonificación del Area Urbana
- (c) Las radicaciones industriales se localizarán preferentemente en función de los asentamientos humanos ya existentes, previa formulación de un Plan particularizado que regule dicha área.
- (d) Se aplicarán los listados de admisibilidades y restricciones. Considerar las actividades sin antecedentes en la región.
- (e) La descarga de efluentes tratados se hará exclusivamente sobre el Río Uruguay.
- (f) Promover la forestación, en particular la orientada ala ordenamiento paisajístico del asentamiento en general, y de los lugares de esparcimiento en particular.
- (g) Proteger los bosques de ribera.
- (h) Prohibir o desalentar las construcciones e instalaciones de carácter permanente en el borde del río, que no consideren los recaudos necesarios con relación al desmoronamiento de barrancas y áreas potencialmente inundables, hasta tanto no se lleven a cabo los estudios correspondientes.

(ii) Acciones

- (i) Elaboración de una propuesta de Ordenamiento Urbano para el área de Santo Tomé, la cual debe contemplar:
 - * Revisión de los límites del área urbana a fin de incluir nuevos equipamientos, posible área recreativa y de servicios sobre la zona de traza de la ruta y su área de influencia directa.
 - * Normas que aseguren un adecuado nivel de calidad ambiental del área urbana y en particular el tratamiento paisajístico de las zonas residenciales, recreativas y de borde de río.
 - * Tener en cuenta la existencia y localización de ruinas jesuíticas, y restos prehistóricos en la zona de influencia, para que se tomen los recaudos correspondientes de acuerdo a las directivas que sobre el particular consta en la Dirección Nacional de Vialidad (DNV).



2. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS:

La Provincia de Corrientes, participa del 1,2 del PBI nacional; predominantemente ganadera, pero iniciando un proceso de diversificación en su economía, mantiene su perfil de expulsor de población hacia los centros urbanos más desarrollados del país. Es menester aclarar, que en los últimos veinte años se han efectuado interesantes obras de infraestructura de uso público y social en dicho territorio, como en el resto de la mesopotamia, todos tendientes a modernizar los tradicionales sistemas o modos de producción. Todo ello ha ayudado al proceso integrador con el resto de Argentina. El Mercosur, apuntala esta dinámica de cambio.

De tal manera, se observa que durante dicho periodo (1970-1990) los sectores vinculados a la construcción (sobre todo la pública, y de servicios de agua y energía eléctrica), fueron los de mayor crecimiento relativo. La presente etapa, sobre todo en función de los procesos de globalización económica y del Mercosur, deben o deberían orientarse a la dinamización del sector productivo o de servicios vinculados a las actividades del agro (incluyendo en ello a la forestación), ganadería y piscicultura⁶.

La tendencia observada durante dichos años, y que ya se venía registrando de antes, de la concentración poblacional en áreas urbanas, ya es un hecho irreversible (al menos para el mediano y largo plazo), donde se tiene, que esta oferta laboral encontró su destino de empleo en sectores de servicio, fundamentalmente el estado. Que se hayan entrenado en servicios es positivo, la reconversión debe ser orientada hacia otros servicios, tales como transporte, comunicaciones, informática, mantenimiento de maquinaria, de asesoramiento al agro y la industria, etc.

2.1. Principales Estrangulamientos Para el Desarrollo.

(i) Población.

En general, se puede caracterizar a la provincia, como de neto corte expulsor de población. Presenta un permanente estado de déficit demográfico. Se puede decir, que hasta el presente no ha participado positivamente de los beneficios de las diferentes políticas de desarrollo económico que se generaron en las áreas de mayor peso relativo en nuestro país. Hoy, en función de la disponibilidad de vías de comunicación con otros puntos del país y el cono sur americano, en

⁶ También se debería considerar al turismo. Pero, la cercanía de la zona de impacto (o en estudio) con Misiones, hace o se supone que se priorizen otros sectores productivos.



SANTO TOMÉ

correlación con las políticas integradoras a nivel regional y mundial, hacen que se observe un proceso inverso al señalado, lo cual es positivo.

Como muestra de ello, se observa el caso especial, de la Ciudad de Gobernador Virasoro, que cuadruplica su población desde 1947, debido, por un lado a la radicación de un complejo agroindustrial de gran envergadura; y en segundo, a la adecuación de las instituciones locales en tratar de lograr condiciones institucionales y reales para la promoción del crecimiento y desarrollo económico en su área de acción.

Cuadro N° 30 **Prov. de Corrientes**

Población Total Estimada

\ Años

Departamentos

Principales y Área de Impacto	1992	1996	1998	2000
				Capital
				278008
				317618
				339491
362871				
Bella Vista	31528	33616	34712	35843
Curuzú Cuatiá	40232	40991	41376	41764
Esquina	26381	27159	27557	27960
Goya	79721	82114	83337	84579
Monte Caseros	29725	30753	31281	31817
Paso de los Libres		42350	47011	49530
				52184
				General Alvear
				7536
				7610
				7647
7685				
Ituzaingó	29722	33945	36276	38768
San Miguel	9289	9639	9819	10003
San Martín	11061	11075	11082	11089
Santo Tomé	44625	49481	52103	54864
				Total Provincia
				812911
				877576
				912745
949970				

Fuente: Dirección de Est. y Censo de la Prov. de Corrientes.
 Estimación realizada con la Tasa de Incremento Anual Medio Intercensal 1980-91. Corregida por nacimientos y defunciones al 30 de junio de dichos años.



También, si bien la provincia cuenta con numerosos establecimientos educacionales de todo nivel (incluyendo en ellos a los privados), no está convenientemente desarrollado la escolaridad con salida laboral en función de la demanda. Se debe reconocer, que existen numerosos institutos de preparación profesional, pero orientados a labores de tipo administrativo, docente y en el mejor de los casos, alguna tarea de tipo manual. Hoy esta situación está comenzando a ser revisada, y se observan cambios, pues ya aparecen cursos de capacitación laboral -sobre todo con la financiación del MT y SS de la Nación-. De cualquier manera, es preocupante la baja absorción de alumnos entre los niveles primario y secundarios. Este vacío es el que se debería suplir con los cursos aludidos. Al observar la serie (ver próximo cuadro) correspondiente a los años 1985, 1989, 1990 y 1991 se registran departamentos que están por debajo de la tasa media de absorción para la totalidad de la provincia. En el año 1991 dicha tasa era de 13,7, que resulta baja ya que ella indica que de cada cien alumnos de nivel primario alrededor de catorce ingresan a nivel medio.

\ Años

Departamentos	1985	1989	1990	1991	1994
Principales y Área de Impacto					
				Capital	
				18,2	
				19,2	
				24,5	
				20,7	
24,9					
Bella Vista	4,8	4,5	4,8	3,7	6,7
Curuzú Cuatiá	5,4	4,8	8,5	7,3	9,3
Esquina	1,7	2,7	5,5	7,2	10,2
Goya	4,3	6,4	6,5	7,5	10,6
Monte Caseros	7,1	9,0	9,6	8,4	9,3
Paso de los Libres	5,3	11,3	14,5	18,8	22,5
				General Alvear	
				17,3	
				30,3	
				27,4	
				26,2	
26,7					
Ituzaingó	16,6	29,2	19,5	21,2	23,8
San Miguel	9,5	10,0	11,5	11,2	13,1
San Martín	9,3	11,6	12,5	13,7	15,4
Santo Tomé	13,8	17,6	21,7	19,9	24,8
				Total Provincia	
				10,8	
				15,8	
				16,8	
				13,7	



En resumen, los índices de retención de escolaridad entre las etapas del primario a la secundario, deben ser mejoradas. Las nuevas exigencias de los mercados laborales, necesariamente impulsarán estos cambios.

(ii) Sectores Productivos, y su Incidencia en el Proceso de Crecimiento Regional..

Corrientes, no dispone de recursos como para generar las condiciones de un desarrollo industrial significativo, como así también en el orden de la minería. Cabe aclarar, que los suelos de Corrientes, en general, y a excepción de la zona del Estero del Iberá, son aptos para la producción agrícola ganadera; aunque poseen ciertas limitantes, sobre todo en lo relativo al escurrimiento o al régimen de lluvias⁷, que si bien es bueno, no lo es en su distribución durante el año, el cual genera o abundancia o escasez de agua, condicionando significativamente a los cultivos. Pero a pesar de ello, se generan -en promedio- condiciones agroclimáticas favorables para la producción de cultivos de la zona. Como factores restrictivos, se puede mencionar:

- * Déficit hídrico por falta de lluvias adecuadas, que normalmente se registran cuando las plantas más lo requieren. Tal el caso del arroz.
- * La parte de tierras anegables en forma permanente o transitoria, a consecuencia de la acción concurrente de grandes lluvias con carencia de adecuadas condiciones de drenaje, debido a la topografía llana del terreno.

El sector dinámico debería estar relacionado con la agricultura y forestación, y al incremento del valor agregado que proporcione su procesamiento local.

2.2. Análisis Específico:

Inconvenientes de Tipo Puntual:

(a) La inexistencia de obras de saneamiento que hagan estable una superficie territorial dedicada a la actividad agropecuaria. Tal los problemas que se plantean todas las campañas en relación al nivel de producción arroceros o de otros cereales u oleaginosas. Por tal motivo se debe encarar inversiones en nivelación, drenaje, y presas para el manejo de aguas y/o el escurrimiento cuando sea necesario.

(b) El escaso nivel de desarrollo tecnológico en el modelo productivo agrícola ganadero vigente. Tal el caso del arroz, que de pretender incrementar los volúmenes de oferta, se debe encarar el procesamiento

⁷ en promedio la cantidad de lluvia en la provincia es de aprox. 1000 a 1200 mm anuales.



de variedades de alto consumo en el Brasil. En dicho país se acepta un rinde de 7 a 8 ton por has.

(c) La falta de financiación de capital de trabajo. Este es un problema de vieja data, y su resolución se irá produciendo en el tiempo, a medida que se van ajustando los niveles de gerenciamiento de las unidades productivas del campo, y de todos los servicios complementarios.

(d) Disponer de energía eléctrica en forma abundante y cuando se requiera a costos normales. Al presente, la energía esta disponible, pero las redes de distribución o las estaciones de rebaje, aún no se han adecuado a las necesidades del cliente rural.

(e) Población: concentración excesiva en la zona urbana de Santo Tomé, y los demás centros urbanos del área⁸, en parte debido a la poca presencia de actividad industrial o agroindustrial que articule la producción local. En general, la gente se resigna a trabajar para el Estado, a ello se debe sumar la baja densidad de población rural.

(e) Adecuar al recurso humano a las reales necesidades del mercado laboral que se generará, tal el de técnicos en manejo de cultivos de huerta, frutales o granja; mantenimiento de maquinaria en general; informática o en las artes del buen gerenciamiento, y de rápida adaptación a los requerimientos del mercado.

Ventajas de Tipo Puntual:

(f) Suelos: aptos para: Forestación, yerba mate, te, tung, arroz y ganadería, como así también horticultura y actividad de granja, sobre todo cerca de los centros poblados. La tierra es la base para iniciar el ciclo productivo.

(g) Vías de comunicación: existe una red primaria y secundaria de caminos bien desarrollada en el área de estudio, que vinculan a los principales centros provincial, nacionales e internacionales, a los que se suma en el futuro mediato el Puente Santo tome-Sao Borja. También debe considerarse el acceso en el coronamiento de la Presa de yaciretá, el Puente Encarnación-Posadas y el de Paso de los Libres. más le

⁸ A excepción de Gobernador Virasoro, poblado atípico en la provincia.



(h) Teléfono - Correo: Buena disponibilidad en la zona de impacto. Al igual que el Correo. Servicios ambos que en la actualidad el estado ya no dispone de su monopolio, y se encuentran concesionados.

3. RECURSOS DISPONIBLES Y RESTRICCIONES

El objeto de la presente sección, es la de presentar someramente la magnitud y calidad de los recursos económicos disponibles en el área de impacto, a los fines de poder cuantificar -en función de los mismos- alternativas de producción de bienes y servicios orientados al crecimiento y desarrollo de dichas comunidades.

(i) Agricultura y Ganadería:

La producción agrícola de la Provincia de Corrientes, se halla diversificada, y en un proceso de mayor diversificación. De destacan los cultivos del arroz, sandía, citrus (sobre todo naranja), tomate y frutilla. Los cultivos de la Yerba Mate y el Te también participan de manera significativa en los totales nacionales. A pesar de disponer de una de las plantas más grandes de desmote de algodón y de hilandería, el área sembrada en este cultivo no es relevante⁹.

El sector de producción de hortalizas cada vez va adquiriendo mayor preponderancia, como así también la producción de soja y sorgo granífero. Aún así, si consideramos el total de la superficie apta de la provincia con el área total dedicada a la agricultura, esta continúa siendo bajo (3,95%)¹⁰.

Cuadro N° 31 **Producción Agrícola -Área de Impacto-**
Sup. Cultivada (en has.) Campaña 1994/95

Área de Impacto

Departamentos

Cultivo San
Miguel Ituzain. Santo
Tomé Gral.
Alvear San
Martín TOTAL

⁹ Ver Cuadro N° 17

¹⁰ Ver Cuadro N° 16.

Convenio Pcia. de Corrientes - Consejo Federal de Inversiones
Plan de desarrollo del área de influencia del Puente
Santo Tomé - São Borja - Su Impacto Regional



SANTO TOMÉ

(1)
TOTAL

2081	11818	25263	1959	6832	47953		
	%	4,34	24,64	52,68	4,09	14,25	100,00

Frutales: Cítricos	178	558	36	220	161	1153
%	15,44	48,40	3,12	19,08	13,96	100,00
Cereales: Arroz	960	1265	5200	1655	6300	15380
%	6,48	9,81	36,47	9,61	37,63	100,00
Hortícolas	398	--	7	61	141	607
%	65,57	0,00	1,15	10,05	23,23	100,00

Ind. y Oleaginosas

						385
						-9565
						-18920
						18
						30
28918						
%	1,33	33,08	65,43	0,06	0,10	100,00
Soja		340	2250			2590
Te		1200	2450			3650
Yerba Mate			8000	14220		22220
Otros						
	385	25	0	18	30	458

(1) Suma en sentido horizontal. En el sentido vertical, se han obviado cultivos por su poca relevancia en el análisis.
Fuente: MAGIC. Prov. de Corrientes

La actividad principal es la ganadera (bovina) cría y últimamente el engorde; el ganado lanar sigue siendo importante. Los departamentos de mayor significación son los del sudeste y sudoeste (este último coincide con la zona de impacto del puente). En general, la provincia de Corrientes, aporta al nivel nacional aprox. el 7% del volumen total de bovinos, en tanto le corresponde el 50,2 % del nordeste.

Cuadro N° 32

Existencias Bovinas NEA

Provincia	Rodeos %		Compras
	(1) Ventas	(2) %	
Ventas (1) / (2)			
Corrientes	4118652	50,20	92032 669989 61,48 13,74
Chaco	2435761	29,69	127595 278965 25,60 45,74
Formosa	1369757	16,70	23061 117763 10,81 19,58
Misiones	2797073,41	15808	23007 2,11 68,71
Total	8203877	100,00	258496 1089724 100,00 23,72

Fuente: Elaboración propia en base Enc. Nac. Agropecuaria 1993.



La actividad forestal es importante, sobre todo en los Departamentos de Santo Tomé e Ituzanigó, los cuales concentran en 66,8 % del total de bosque de pinos (implantados), en tanto, la zona de impacto aporta el 54,73% del total del área forestada en la provincia.

Cuadro Nº 33 **Bosques Implantados**

Superficie Forestada en la Provincia, Periodo 1979/93.

Departamento

	Zona de Impacto / Resto de la Provincia				Has
	Pino		Has.		
Eucaliptus	TOTAL%				
Ituzainigó	24863	10142	35005	24,63	
San Martín	4221	3444	7665	5,39	
San Miguel	3503	1808	5311	3,74	
Santo Tomé	24439	5372	29811	20,97	
	Sub Total		57026	20766	77792 54,73
Concepción.	6266	11678	17944	12,63	
Esquina.	1821	2018	3839	2,70	
Goya --	2045	2045	1,44		
Lavalle.1823	--	1823	1,28		
Monte Caseros --	--	7222	7222	5,08	
Paso de los Libres.	2314	17923	20237	14,24	
Resto de la Provincia	4615	6613	11228	7,90	
Sub Total	16839	47499	64338	45,27	
	TOTAL				
	73865				
	68265				
	142130				

100,00

Fuente: Minist. de Agric., Ganad., Industr. y Comerc. de Corrientes.

(ii) Sector Industrial:

El sector industrial se concentra en la zona de Gobernador Virasoro, siendo el resto de la zona de impacto prácticamente inexistente. Santo tomé dispone de un frigorífico pero en la actualidad esta cerrado.

Existen instalaciones de molienda arroceras en Santo Tomé y Alvear, cuyo adecuamiento tecnológico resultaría imprescindible para atender un mayor volumen de producción agrícola.



(iii) Sector Servicios:

Este sector se encuentra principalmente representado por la actividad del Estado y el comercio. No existen centros de desarrollo de servicios destinados al apoyo a la producción primaria e industrial.

Educación:

PROFESORADOS EN EDUCACIÓN (3 años de duración)
PRIMARIA

ESTABLECIMIENTO	Matric	D.fr.curso	No Doc.	D.fun.ad.	Rel.		
Rel.						D/Nd	D/D F.Ad
Esc. N.Pcial. S.Miguel	94	10	2	4	9,4	7	
Esc. N.Pcial. S.Cosme	50	10	9	4	5,0	1,5	
Esc. N.Pcial. P.de la Patria	47	10	5	4	4,7	2,8	
Esc. N.Pcial. Concepción	80	10	2	6	8,0	8	
Esc. N.Pcial. San Roque		74					
Esc. N.Pcial. Gdor. Virasoro	57						
Esc. N.Pcial. Gdor. Martínez	33	7	2	1	4,7	4	
Esc. N.Pcial. S L.del Palmar	97	14	2	3	6,9	8,5	
Esc. N.Pcial. Sauce	51	11	1	1	4,6	12	
Esc. N.Pcial. Sup. Perugorria	42	10	1	3	4,2	13	
Esc. N.Pcial. Riachuelo	51	12	3	5	4,2	5,6	
Esc. N.Pcial. Itatí	47	12	2	3,9	6		
Esc. N.Pcial. Libertador	44						
Profesorado de Mburucuya	55	7	1	1			
TOTAL	822	113	28	34	5,56	6,84	

Otros Profesorados

Duración (4 años)

ESTABLECIMIENTOS	Ofertas	Matr.	Pers.	Doc.	Admin.	Maest	Relac.D/A
Relac.D/NoD							
Inst. Sup. Bella Vista	6	133	33	2	1	4,0	
Inst. Sup. J. Contte	4	179	63	20	6	2,8	
Inst. Sup. de Música	2	49	13	11	4	3,7	
Inst. Sup. Nº 1	5	518	130	12	4	4,0	
Inst. Sup. Servicio Social	2	233	50	6	2	4,6	
Inst. Sup. Curuzú Cuatiá	4	197	35	3	1	5,6	
Inst. Sup. M. de Tejada	2	38	67	7	1		
Inst. Sup. C. M. de Llano	2	114	17	15	2	6,7	
Inst. Sup. Mercedes	3	88	20	2		4,4	
Inst. Sup. P. de los Libres	9	318	83	8	2	3,8	
Inst. Sup. Santo Tomé	9	438	102	8	3	4,2	
Inst. Sup. G. Virasoro	6	194	40	5	1	4,8	
Profesorado de Ituzaingó	3	121	14			8,6	
Profesorado de Alvear		208					

FUENTE: Ministerio de Educación y Cultura (año 1993)



4. Determinación de Objetivos y Metas.

- 4.1. Corto Plazo
- 4.2. Mediano Plazo
- 4.3. Largo Plazo
- 4.4. Diseño de los Instrumentos para su Logro.

4. Determinación de Objetivos y Metas.

- 4.1. Corto Plazo
- 4.2. Mediano Plazo
- 4.3. Largo Plazo
- 4.4. Diseño de los Instrumentos para su Logro.

4.1. Corto Plazo

- I. A Nivel Urbano de Santo Tomé.



Indice:

1. Introducción
2. Identificación de Problemas Principales
- 3.

Informe final Puente Santo tome-

1. Identificación de problemas principales:

2. Estrangulamiento para el desarrollo:

3. Recursos disponible y restricciones

4. Determinación de Objetivos y determinación de metas corto -medio y largo plazo, y diseño de instrumentos para su logro

5. Diseño del Plan de Desarrollo en el Area

INFORME FINAL (Later)...

en la introducción volver a definir la zona geográfica sujeta el estudio...

1.

1.1.

la excepción es virasoro que es un caso atípico.. es un modelo de imitar como enclave agro industrial

el segundo factor

1.2. existen ya una serie problemas urbanos que no permite ni consolidar la actividad urbanan..

citar la fuente y concluir con ello...

1.7. lo bueno: rutas, telefono..

1.

3. Recursos disponibles...

3.5. Tecnología.. falta apropiación tecnológica actual



en la zona existe disponibilidad de instalaciones e infraestructura educativa pero no se articula con función al perfil necesario de innovación tecnológica..ni a las necesidades del mercado..

escasa tecnología industrial..

no existen empresas de asistencia de servicio al agro...

Institutos de reconversión tecnológica..

3.x. Recurso humano:

estructura etaria (por edad) de la población un pp activa es un 55% , y la ppa es un 35% en relación al ppt.

no esta siendo entrenada para los cambios..

4. Determinación de la metas...cosots---

4.1. ver lo que yo tengo escrito...

* objetivos institucionales ..

*

Obj. Productivos : Forstal.CRNE- ARROZ Y HORTICULTURA

Corto plazo poner en actividad productiva la mayor parte de al tiene disponible en la actualidad

mediano tecnología de packing, genética y frío

orientar

Largo plazo lograr integrar la agroindustria exportadora...

<<<Diseño para sus instrumentos para su logro:

Los diseños institucionales

-el Gobierno absorber costos sociales en el desarrollo tecnológicos..

-Los soportes de cooperación técnica internacional...para viabilizar asistencia a la cadena productiva..

- los mecanismos o institutos de readaptación tecnológica

- la los servicios de extensión hacia el sistema educacional de la capacitación de la reconversión.. nuevo diseño pedagógico...

- Creación de entes de administración paraguarentales de las inversiones en servicios de infraestructura privada y publica... coordinación y articulación... el estado o el privado larga ideas..y estos entes las canalizan.. activar..

- diseño de instrumentos normativos para el uso y conservación de la región...

esse estaría trabajando con el último criterio....



SANTO TOME

5. Alternativas de producción

Monitoreo... adecuación del sistema productivo a un monitoreo de puntos críticos (su análisis) a fin de que la producción del área este encuadrada dentro de las normas internacionales del CODEX alimentario