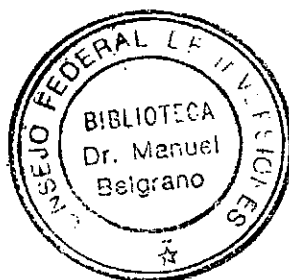


①  
F331.9  
v19pl  
II

37280



Tema : PLAN REGULADOR URBANO PARA EL MUNICIPIO DE GRAL. MOSCONI

- Provincia de Salta -

I N F O R M E   P A R C I A L   N º   2

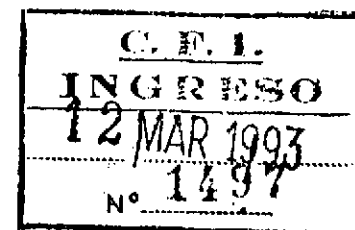
- . Contexto Regional
- . Diagnóstico Urbano

O/F331.9  
v19pl  
II  
F311  
F312  
F313

SALTA, marzo 09 de 1993.-

Señor

Secretario General del  
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
Ing. JUAN JOSE CIACERA  
SU DESPACHO



Ref : Exp. 2368. Plan Regulador  
del Municipio de Gral. Mosconi  
Provincia de Salta.

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. para remitirle cuatro (4) ejemplares del Informe Parcial Nº 2 que corresponde al expediente de referencia y cuyo contenido, de acuerdo al Plan de Tareas es el siguiente:

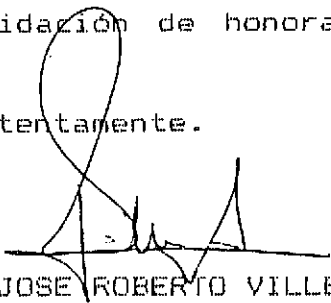
Capítulo I : Contexto Regional

Capítulo II : Diagnóstico Urbano

Tales capítulos incluyen los puntos 3, 4 y 5 de las tareas programadas para este período.

Solicito que el informe sea girado a la Dirección correspondiente para su evaluación y posterior liquidación de honorarios de acuerdo al Plan de Pagos.

Saludo a usted muy atentamente.

  
JOSE ROBERTO VILLEGAS  
Arquitecto  
Magister en Planeamiento  
Regional y Urbano

# I N D I C E

|   | Pag. |
|---|------|
| CAPITULO I - CONTEXTO REGIONAL          |      |
| 1. MARCO DE REFERENCIA                  | 1    |
| 1.1 Provincia de Salta                  | 2    |
| a) Ubicación geográfica                 |      |
| b) Población                            | 3    |
| c) Indicadores demográficos             | 4    |
| d) Grado de urbanización                |      |
| e) División en áreas                    | 5    |
| 1.2 Departamento San Martín             | 11   |
| a) Características generales            |      |
| b) Aspectos geográficos                 | 14   |
| c) Población urbana y rural             | 16   |
| d) Migraciones                          |      |
| e) Recursos naturales                   | 22   |
| f) Sectores económicos                  | 34   |
| g) Transportes y comunicaciones         | 41   |
| h) Infraestructura                      |      |
| i) Energía                              | 46   |
| 1.3 Definición de la Región Plan        | 48   |
| a) Integración geográfica               |      |
| b) Sistema urbano Tartagal              |      |
| c) Cobertura de la información          | 54   |
| d) Factores externos al área            |      |
| e) Rol de los centros urbanos del Dpto. |      |
| 1.4 Municipio de Gral. Mosconi          | 57   |
| a) Características generales            |      |
| b) Centros urbanos del Municipio        |      |
| c) Funciones de los centros urbanos     |      |
| 1.5 Problemática Regional               | 60   |
| Conclusiones sobre el contexto regional | 69   |

## CAPITULO II - DIAGNOSTICO URBANO

|   |     |
|---|-----|
| 1. MUNICIPIO DE GRAL. MOSCONI           | 75  |
| 1.1 Area periurbana                     |     |
| a) Aspecto físico-geográfico            |     |
| b) Aspectos demográficos                |     |
| 1.2 Problemática general                | 78  |
| a) Problemática del desarrollo          |     |
| b) Problemas urbanos                    | 81  |
| 1.3 Problemática desagregada            | 83  |
| a) Análisis por funciones               |     |
| 1. Residencial                          | 84  |
| 2. Comercial                            | 87  |
| 3. Industrial                           | 88  |
| 4. Infraestructura                      | 91  |
| 5. Tránsito                             | 98  |
| 6. Servicios comunitarios               | 104 |
| b) Análisis por aspectos                | 110 |
| 1. Demográfico                          |     |
| 2. Económico                            | 112 |
| 3. Ecológico-ambiental                  |     |
| 4. Institucional                        |     |
| 1.4 Estructura Urbana                   | 115 |
| 1.5 Ocupación del espacio               | 120 |
| 1.6 Síntesis estructural de la ciudad   | 121 |
| 1.7 Areas problema                      | 123 |
| 1.8 Conclusiones del diagnóstico urbano | 124 |

## **CAPITULO I - CONTEXTO REGIONAL**

La formulación del plan urbano requiere, ineludiblemente, la determinación de la funcionalidad actual y futura del ámbito regional de la ciudad de Gral. Mosconi, la identificación de las interrelaciones existentes entre los centros poblados y su hinterland, la conformación y funcionamiento de la base económica y, en definitiva, el grado de satisfacción de las necesidades de la población, objetivo final del proceso planificador.

Este marco de referencia permite abordar adecuadamente las propuestas para el plan urbano, por cuanto identifica las cuestiones estructurales del marco regional y establece la relación con el ámbito natural y cultural, aspectos estos que condicionan la estructura y funcionamiento de los asentamientos humanos más importantes de la zona: Gral. Mosconi, Vespucio y Cnel. Cornejo.

### **1. MARCO DE REFERENCIA**

La formulación del Plan Regulador del Municipio de Gral. Mosconi, se estructura mediante aproximaciones sucesivas que configuran escalas de tratamiento temático: se parte del nivel provincial, luego se caracteriza el Area de Desarrollo Relativo en la que se ubica el Departamento de San Martín y el Municipio de Gral. Mosconi.

El paso siguiente consiste en explicitar las condiciones geográficas, económicas, sociales y espaciales que configuran el contexto regional y que permiten evaluar, en una primera aproximación, las posibilidades de crecimiento y establecer el impacto que tendrán en el rol actual y futuro de los centros urbanos del Municipio.

La identificación del papel que cumplen en el espacio zonal, Gral. Mosconi, Vespucio y Cnel. Cornejo, permite acceder, conjuntamente con la evaluación del contexto regional, a la escala apropiada para la formulación del plan urbano.

## 1.1 PROVINCIA DE SALTA

### a) Ubicación Geográfica

La Provincia de Salta, situada en el N.O. de la República Argentina, tiene una extensión territorial de 155.368 Km<sup>2</sup>, presenta una forma de herradura en cuya concavidad se introduce, como una cuña, la Provincia de Jujuy.

El largo desarrollo de sus límites la ponen en contacto con tres naciones vecinas (Chile, Bolivia y Paraguay) y con varias provincias argentinas (Santiago del Estero, Tucumán, Catamarca, Jujuy, El Chaco y Formosa).

Salta en extensión es la sexta provincia argentina después de Buenos Aires, Santa Cruz, Chubut, Río Negro y Córdoba.

#### b) Población

La población total de la provincia era, de acuerdo al Censo Nacional de 1971, de 866.771 Hab.. La tasa de masculinidad (media provincial) es de 99 varones cada 100 mujeres. Las cifras señalan la siguiente composición por sexo:

- Mujeres: 50.2 %

-- Varones: 49.8 %

La población salteña está concentrada, en un 80 %, sobre la franja central que va de sur a norte, desde El Tala hasta Salvador Mazza (Gráfico 2), localidad situada en la frontera con Bolivia, esta franja constituye la espina dorsal de la provincia.

Allá se concentran también sus mayores riquezas y las vías principales de comunicación; el resto, una quinta parte, está disperso sobre los llanos del oriente y las altiplanicies y serranías occidentales.

En cuanto a la composición racial, está integrada básicamente por el elemento nativo resultante de la fusión de las razas aborígenes con la española, quedan núcleos de población autóctona particularmente en la zona de la Puna (collas) y en el Chaco (matacos, chiriguano, tobas, chorotes y chulupíes).

Los aportes migratorios están constituidos por italianos, españoles, sirio-libaneses y por bolivianos que ingresan de manera permanente. El porcentaje de extranjeros sobre la población total es del 3 %.

c) Indicadores demográficos

Tasas demográficas comparativas por mil habitantes

| C O N C E P T O          | S A L T A   | P A I S      |
|--------------------------|-------------|--------------|
| - Natalidad              | 35,8        | 21,64        |
| - Mortalidad             | 6,9         | 7,92         |
| - Crecimiento vegetativo | 26,0        | 14,7         |
| - Crecimiento efectivo   | 30,8        | 16,7         |
| - Densidad media:        | 5,6 Hab/Km2 | 11,7 Hab/Km2 |
| - Población urbana:      | 78 %        | 87,0 %       |
| - Población rural:       | 22 %        | 13,0 %       |

d) Grado de urbanización

La provincia tiene un importante grado de urbanización, pero la ciudad capital concentra un elevado volumen poblacional: 42.2 % de la población total. La provincia tiene el siguiente perfil en su red urbana: (Población a 1991)

CUADRO 1

| LOCALIDAD            | POBLACION | LOCALIDAD              | POBLACION |
|----------------------|-----------|------------------------|-----------|
| 1. Salta (capital)   | 365.515   | 19. Campo Quijano      | 5.135     |
| 2. Orán              | 50.717    | 20. Las Lajitas        | 3.974     |
| 3. Tartagal          | 43.570    | 21. Apolinario Saravia | 3.922     |
| 4. Metán             | 23.067    | 22. El Galpón          | 3.816     |
| 5. Güemes            | 22.226    | 23. El Bordo           | 3.787     |
| 6. R. de la Frontera | 18.149    | 24. Campo Santo        | 3.683     |
| 7. Embarcación       | 13.019    | 25. La Merced          | 3.614     |
| 8. Rosario de Lerma  | 12.979    | 26. San Antonio Cobres | 3.141     |
| 9. Gral. Mosconi     | 11.048    | 27. El Quebrachal      | 3.069     |
| 10. Pichanal         | 10.903    | 28. Coronel Moldes     | 2.616     |

|                      |       |                     |       |
|----------------------|-------|---------------------|-------|
| 11. Salvador Mazza   | 9.372 | 29. Cnel. Juan Solá | 2.462 |
| 12. Joaquín V. Gonz. | 9.258 | 30. San Lorenzo     | 2.424 |
| 13. H. Yrigoyen      | 8.539 | 31. Chicoana        | 2.353 |
| 14. Col. Sta. Rosa   | 7.823 | 32. Urundel         | 2.144 |
| 15. Cerrillos        | 7.438 |                     |       |
| 16. Cafayate         | 7.135 | Camp. Vespucio      | 1.526 |
| 17. Aguaray          | 6.544 | Cnel. Cornejo       | 1.500 |
| 18. El Carril        | 5.370 | Campo Durán         | 460   |

---

e) División en Áreas (Gráfico 2)

La presencia de distintos factores geográficos, económicos y sociales, permiten diferenciar seis áreas ambientales (Gráfico Nº 2):

1. Área Puneña
2. Área Andina de Economía de Subsistencia
3. Área de los Valles Calchaquies
4. Área agropecuaria en expansión
5. Área Chaqueña
6. Área de Desarrollo Relativo

- ÁREA PUNEÑA

Es el antiguo territorio de Los Andes incorporado en parte a la provincia en 1948. Predominan las altiplanicies áridas y poco habitables (4.963 Hab. en 1991), la población rural era de 1.702 (49,1 %) esta situada a más de 4.000 m. de altura, donde las temperaturas alcanzan 30º bajo cero. Por Los Andes cruza el ferrocarril internacional a Antofagasta (Chile).

La principal riqueza es la minería, en la zona existen boratos, sal, azufre, cobre, manganeso, cobre y mármoles. El aporte de la región

al P.B.G. es escaso. En 1985, 3 establecimientos industriales ocupaban 59 personas.

- AREA ANDINA DE ECONOMIA DE SUBSISTENCIA

Conformada por los Departamentos de Iruya y Santa Victoria es una zona con escasas vinculaciones al sistema económico provincial, la población (11.616 Hab) está dispersa en el territorio (100 % población rural); existen grandes dificultades de accesibilidad e integración con el resto del territorio provincial y constituye el área marginal y periférica de Salta.

La altura media es de 2.000 m.s.n.m., los principales recursos de la región son la agricultura y la actividad pastoril, la parte oriental es rica en madera aunque su explotación es escasa (problemas de accesibilidad), el subsuelo es rico en yacimientos de zinc, cobre, hierro, uranio níquel y cobalto. Su aporte al P.B.G. es ínfimo: 0,80 %. En 1985, el sector registraba 5 establecimientos con 9 obreros.

- AREA DE LOS VALLES CALCHAQUIES

Forman una angosta faja alargada de norte a sur entre las sierras subandinas, El área está ubicada en los Departamentos de La Poma, Cachi, San Carlos, Molinos y Cafayate. La población asciende a 28.599 (1991) con predominio de población rural (70 %). Es el área proveedora de mano de obra estacional para los cultivos industriales de las zonas con mayor grado de desarrollo relativo. El nivel de vida se halla en el umbral de la subsistencia.

La zona de Cafayate y Angastaco es apta para el cultivo de la vid, producción que se destina en su casi totalidad a la fabricación de vinos. El área produce pimientón para pimentón, maíz, forrajeras, tomate en menor escala, tabaco, nueces y olivos.

Entre los minerales de la zona se encuentran el cobre, plata, plomo, zinc, berilo, boratos, uranio, manganeso y titanio. la industria más importante es la vitivinícola, molinos de pimentón y especias, algunas industrias familiares de tapices y alfarería. Son importantes sus atractivos turísticos. El aporte al P.B.G. era en 1985 del 2,80 %.

El sector industrial ocupaba 309 obreros en 98 establecimientos.

#### - AREA AGROPECUARIA EN EXPANSION

Situada en los departamentos de Metán, Rosario de la Frontera y La Candelaria es una zona que tiene especiales vinculaciones con la Provincia de Tucumán. Tenía en 1991 una población de 64.801 Hab., con el 69,5 % de población urbana.

La zona absorbe mano de obra golondrina durante la cosecha de porotos. El nivel de vida está por encima de las áreas periféricas de la provincia. Tiene buenas condiciones de accesibilidad por caminos y ferrocarril, es zona de llanos y serranías con tierras aptas para la agricultura y la ganadería.

La producción principal está integrada por soja, poroto, maíz, arroz y hortalizas, en ganadería los vacunos, lanares y porcinos alcanzan las cifras más altas de la provincia.

En el sector industrial trabajaban en 1985, 317 obreros en 112 establecimientos. El aporte al P.B.G. es del 10 % y ocupa el segundo lugar después del área de desarrollo relativo.

#### - AREA CHAQUEÑA

Incluye el departamento Rivadavia y el noroeste del departamento de Anta, se extiende sobre el costado oriental de la provincia y está conformada geográficamente por llanos, bañados y montes de gran extensión. En 1991 tenía una población de 60.468 Hab, con el 70 % de población rural.

Es zona de fuertes migraciones estacionales para participar en cosechas fuera de la provincia y de la región NOA; es una de las áreas con mayor caudal de población indígena de Salta. El nivel de vida se halla muy deteriorado, existe muy poca población agrícola.

Las condiciones de accesibilidad están limitadas por el estado de las rutas, los programas de inversión en vialidad están estancados desde hace varios años y demoran la integración física con la región NEA.

La actividad económica principal es la ganadería y la explotación

forestal; los cultivos son escasos debido a la carencia de aguas ya sean subterráneas o superficiales. La situación es una tanto diferente en el departamento de Anta donde las condiciones no son tan restringidas.

El deterioro de los suelos obedece a la erosión hídrica producida por el talado irracional de bosques y el sobrepastoreo; la actividad industrial es escasa y se desarrolla a través de los aserraderos y hornos de carbón. El aporte de la zona al P.B.G. es del 4,6 %. El sector industrial ocupaba, en 1985, 80 obreros en 25 establecimientos.

#### - AREA DE DESARROLLO RELATIVO

Es la zona más dinámica de la provincia, la de mayor cantidad de población y de más amplio potencial de desarrollo, está conformada por dos zonas:

Zona Sur: o del Valle de Lerma y Valle de Siancas, comprende a los departamentos La Capital, Rosario de Lerma, Cerrillos, Chicoana, La Viña, Guachipas, La Caldera, y General Gómes.

Zona Norte: o Subtropical, comprende a los departamentos de Orán y San Martín.

La población de la totalidad del área era, en 1991, de 691.515 Hab., la zona sur concentra 484.201 Hab. (70 %) del total considerado; la zona norte reúne 207.314 Hab. (30 %).

El área total tiene una población urbana de 600.819 Hab. con un índice del 87 % que es el más elevado de la provincia, esta situación se produce por que la zona concentra 15 centros de más de 5.000 Hab. (en la provincia existen 19 centros de esa jerarquía).

En la Zona Sur se localizan 6 centros de más de 5.000 Hab. (en la provincia existen 15 centros de esa jerarquía); los que por la presencia de la Ciudad de Salta representan el 72 % de habitantes de ese estadio; en la Zona Norte se localizan 9 centros de más de 5.000 Hab. que representan el 28 %.

El nivel de desarrollo es el más elevado del territorio provincial a pesar que se observan fuertes contrastes entre el nivel de vida de la población rural y urbana afincada en la zona, y el de los trabajadores temporarios (caña de azúcar).

En la zona sur, el sector industrial ocupaba, en 1985, 7.187 obreros en 703 establecimientos.

En la zona norte, la industria registraba en 1985, 322 establecimientos con 4.209 obreros.

En cuanto a los recursos naturales, ambas zonas tienen suelos aptos para agricultura y ganadería con muy buenas condiciones para cultivos

industriales, además se dispone de recursos forestales, balance hídrico apropiado e hidrocarburos (gas y petróleo).

Ambas zonas tienen buen nivel de accesibilidad tanto terrestre como ferroviario (en baja) y aéreo; posee un sistema de telecomunicaciones que mejora progresivamente a partir de la instalación de Telacom.

La Zona Sur, donde se localiza la Ciudad de Salta, aporta al P.B.G. casi el 40 % y, la Zona Norte (donde se localiza Gral. Mosconi) el 38 % del P.B.G.. En conjunto el Área aporta casi el 80 % del P.B.G., porción que pone de manifiesto su gran importancia económica con respecto al resto de la provincia.

## **1.2 DEPARTAMENTO SAN MARTIN**

El Área del Departamento San Martín que forma parte de la zona norte del Área de Desarrollo Relativo, es el contexto regional inmediato para la formulación del plan urbano de Gral. Mosconi, se identificarán entonces su características generales y particulares para arribar, posteriormente, a conclusiones útiles para definir las posibilidades de desarrollo regional (departamental) y el rol de los centros urbanos objeto del estudio.

a) Características generales : el territorio del Departamento San Martín cubre una superficie de 15.595 Km<sup>2</sup> (10 % del total provincial) y

se encuentra ubicado al norte de la provincia a 63º 06' de longitud Oeste y a 22º 23' de latitud Sur.

Según el Censo de 1991, la población existente era de 106.580 Hab. y registraba una densidad de 6,6 Hab./Km2.

Sus límites jurisdiccionales son :

- Norte: República de Bolivia
- Sur: Departamento Orán
- Oeste: República de Bolivia y Dpto. Orán
- Este: Departamento Rivadavia

El Departamento está integrado por seis municipios:

- Gral. Ballivián
- Embarcación
- Prof. Salvador Mazza
- Gral. Mosconi
- Aguaray
- Tartagal

- Municipio de Gral. Ballivián

El Municipio de Gral. Ballivián tiene una superficie de 3.040 km2 y una población de 1.691 habitantes. Su densidad es de 0,5 habitantes por km2. Fue creado el 24-10-1950, dista 348km. de la Ciudad de Salta.

- Municipio de Embarcación

El Municipio de Embarcación fue fundado a principios de siglo. Tiene una superficie de 3.808 km2 y su población es de 18.420

habitantes. La distancia que la separa de la Ciudad de Salta es de 287 km.

- Municipio de Salvador Mazza

El 10-10-50, se crea el Municipio de Prof. Salvador Mazza. Su superficie es de 361 km<sup>2</sup> y su población de 7.377 habitantes.

- Municipio de General Mosconi

Este Municipio fue creado el 02-10-46. La distancia a Salta Capital es de 343 km.

Cuenta con una población de 16.272 habitantes y una superficie de 2.758 km<sup>2</sup>, la densidad es de 5,8 habitantes por km<sup>2</sup>.

- Municipio de Aquaray

Este Municipio encuadrado dentro de la segunda Categoría tiene una superficie de 2.803 km<sup>2</sup> y una población de 10.718 habitantes siendo la densidad de 3,8 habitantes por km<sup>2</sup>.

En su zona de influencia está radicada la destilería Campo Durán que, como parte de un paquete muy importante también fue licitada y entregada a la empresa privada.

- Municipio de Tartagal

El Municipio de Tartagal fue creado en 1946 como Municipio de Primera Categoría. Su superficie es de 2.825 km<sup>2</sup> y una población de 47.487 habitantes y una densidad de 16,8 habitantes por km<sup>2</sup>.

#### b) Aspectos Geográficos

El Departamento de San Martín se encuentra ubicado en su totalidad en la región de las Sierras Subandinas.

El área mencionada representa la terminación austral de la homónima que se origina en el Perú, atraviesa Bolivia penetrando en Salta hasta el límite de la Provincia de Tucumán. Al este limita con la llanura del Chaco Salteño y al Oeste con el área de la Cordillera Oriental.

Hacia el sureste del Río San Francisco, las sierras subandinas se bifurcan, dejando en el centro la depresión Guemes - Metán - Rosario de la Frontera.

La rama oriental esta constituida por cordones de rumbo general noreste, cuyas mayores alturas no sobrepasan los 2.600 mts. sobre el nivel del mar. En la rama occidental las alturas son mayores, destacándose las cumbres de Peñas Blancas, Sierras del Guanaco y Metán (Creston) llegando hasta los 3.400 mts. aproximadamente.

Entre los cordones, se disponen largos valles como los del Río Bermejo superior, Pasaje - Juramento y Horcones - Naciente del Salí. Esta región se encuentra ubicada entre las isohietas de 600 y 800 mm..

Las grandes fluctuaciones de las precipitaciones pluviales y las pronunciadas bajantes de los ríos entre setiembre y diciembre, confieren

importancia al aprovechamiento del recurso subterráneo para suplir los déficit de riego.

Las sierras subandinas en el sector meridional, se identifican fitogeográficamente con el Parque Chaco Serrano y los pastizales altos serranos. El Parque Chaco Serrano comprende el piso inferior de vegetación arbórea de esta región. Los pastizales altos serranos, influenciados por las nieblas bajas procedentes del este, imperan en las laderas elevadas; se caracterizan por una vegetación de gramíneas donde dominan los pastizales asociados a distintas hierbas. En las zonas húmedas regadas por el agua de escorrentía, abundan las praderas. Los terrenos quebrados presentan suelos pedregosos o con afloramientos rocosos.

La Selva Tucumano - Oranense, de clima cálido y húmedo con lluvias estivales tiene como representantes típicos: tipa blanca, quina, nogal criollo, cebil blanco, etc.. En la Selva Salteña se dá además el urundel, los lapachos blancos y rosados, roble, palo blanco, etc., en las partes más altas y menos cálidas, se desarrollan praderas y los suelos son ácidos y humíferos. En los pastizales altos serranos se desarrolla la ganadería enfatizada en la cría de ovinos y vacunos.

Las áreas desmontadas y de valle son utilizadas para cultivos valiosos como la caña de azúcar y los frutos tropicales.

Entre las especies arbóreas explotables se encuentra el lapacho rosado, negro y amarillo, cebil colorado, tipa colorada, palo blanco, etc..

Desde el punto de vista minero se destaca la producción de petróleo y gas, con importantes reservas medidas de este último combustible.

También se encuentran en esta región los yacimientos de hierro de "Unchime", cuyas reservas constituyen una de las principales fuentes de minerales ferrosos del país.

#### c) Población Urbana y Rural

La población del Departamento es predominantemente urbana con un porcentaje del 78,4% sobre el total de su población en 1991. Se observa según los datos censales de población, que la misma creció en 1991 un 35% respecto del año 1980.

En el Departamento San Martín se encuentra el municipio de Tartagal cuya aglomeración urbana es de 43.570 habitantes para 1991, cifra que la ubica como la tercera ciudad en importancia en la provincia. Cuenta además con 11 localidades urbanas de más de 2.000 habitantes. (Cuadro 1)

La población rural del Departamento representó el 21,6 % del total de sus habitantes en 1991, observándose un crecimiento del 21 % entre los años 1980 y 1991.

**CUADRO 2**  
**POBLACION URBANA Y RURAL**

| DPTO.      | 1980   | %    | 1991   | %    | VARIACION<br>ABSOLUTA | CRECIM.<br>RELATIVO |
|------------|--------|------|--------|------|-----------------------|---------------------|
| SAN MARTIN |        |      |        |      |                       |                     |
| Urbana     | 61.844 | 76,5 | 83.553 | 78.4 | 21.709                | 35 %                |
| Rural      | 18.949 | 23.5 | 23.027 | 21.6 | 4.078                 | 21 %                |

FUENTE: Censo de Población 1991

La población rural representa el 23,44 % del total departamental, reside fundamentalmente en aglomerados; la población dispersa está diseminada en el interior del departamento.

En el complejo urbano instalado a lo largo del eje ferroviario y carretero Embarcación - Prof. Salvador Mazza se concentra la mayoría de la población del departamento. El soporte de este complejo urbano es diverso según los casos. La ciudad de Tartagal está sostenida por importantes funciones terciarias; es el centro administrativo del departamento y desarrolla un rol hegemónico en las actividades comerciales y de servicios del área, como así también retiene una proporción importante de establecimientos de transformación del sector forestal.

Embarcación (13.019 habitantes) está instalada en un nudo de intersección vial importante y domina con sus servicios a la zona agrícola más destacada del área.

Profesor Salvador Mazza (9.372 habitantes) está estimulada por su condición de punto de contacto con Bolivia. El resto de las localidades urbanas (Gral. Mosconi, Campamento Vespucio y Aguaray). Están muy ligadas a los efectos poblacionales de la actividad petrolera.

#### Indices de Masculinidad

Entre 1960 y 1991 el índice de masculinidad presenta una tendencia decreciente. Se observa que con respecto al total provincial entre el período 80/91 se mantuvo en índice en 99,0 , sin embargo con respecto al Departamento San Martín el índice disminuyó de 102,5 a 101,0 en el mismo período.

#### CUADRO 3

##### INDICES DE MASCULINIDAD DEL DEPARTAMENTO SAN MARTIN AÑOS 1960, 1980 Y 1991

| A R E A          | INDICE DE MASCULINIDAD |       |       |
|------------------|------------------------|-------|-------|
|                  | 1960                   | 1980  | 1991  |
| Total Pcia.      | 104,7                  | 99,0  | 99,0  |
| Gral. San Martín | 108,7                  | 102,5 | 101,0 |

Fuente: Censo Nacional de Población 1960, Censo Nacional de Población y Vivienda 1980 y Censo de Población y vivienda 1991.

#### d) Migraciones

El Departamento recepta una importante cantidad de migrantes temporales que se trasladan por razones laborales, especialmente relacionadas con el sector agrícola, que luego regresan a su lugar de

origen. Los flujos de estos "trabajadores golondrinas" provenientes principalmente de Bolivia y los Departamentos de Iruya y Santa Victoria son muy difíciles de cuantificar.

El fuerte proceso de urbanización antes señalado indica además que hay en el interior del Departamento una migración del tipo rural-urbano que tiene relación con la ampliación de la frontera agropecuaria, que curiosamente al incorporar nuevas tierras a la agricultura desencadenó la expulsión de la población rural que desarrollaba tareas productivas (ganaderas y forestales) en esas tierras.

El tipo de cultivo con el que se va realizando la ampliación de la frontera agrícola (legumbres) es de carácter extensivo altamente mecanizado e insume muy poca mano de obra.

Además de la introducción de estas actividades que tiene efectos de expulsadoras de población, se da simultáneamente la retracción de actividades tradicionales y de fuerte gravitación en el mercado de trabajo como es la explotación forestal.

Todo esto explicaría de alguna manera el considerable saldo migratorio negativo (-10,2 %) que presentó el Departamento en el último período inter-censal (1970-1980). La población que emigra del Departamento lo hace hacia la capital provincial y los grandes centros urbanos del país.

La Población Aborigen: En el Departamento San Martín se encuentra un importante porcentaje de la población aborigen provincial. En el censo realizado en 1984 en la provincia se registraron en el Departamento 10.563 personas pertenecientes a distintas etnias precolombinas, lo que representa más del 10 % de la población total departamental.

La zona del Chaco salteño ha sido ocupada tardíamente por la sociedad nacional, lo que ha permitido su supervivencia y la conservación de pautas culturales diferenciales.

Como consecuencia del avance de la frontera y con la apropiación de los territorios antes ocupados por los aborígenes se produjo un arrinconamiento de los mismos que se ubicaron en la mayoría de los casos en parcelas de tierras fiscales. Este recortamiento de su hábitat trajo como consecuencia la imposibilidad de continuar con las estrategias de sobrevivencias tradicionales.

De esta manera se incorporaron compulsivamente en las actividades económicas relevantes de la zona como la actividad cañera donde prácticamente todas las tareas de desmonte, cultivo y cosecha de la primera época fueron realizadas con mano de obra aborigen, que constituía un factor productivo muy barato.

Son tres los grupos étnicos más importantes del Departamento: los

chiriguano, chané y los matacos; los dos primeros de origen amazónico practicaban tradicionalmente una agricultura rudimentaria con un nomadismo estacionario; lo que los hizo ser considerados particularmente aptos para el trabajo agrícola de las empresas de la zona. Los matacos en cambio, considerados como "chaquenses típicos" basaban su economía en la recolección, caza y pesca, caracterizándose por su nomadismo permanente.

Es importante resaltar que ambos grupos conservan aún hoy el lenguaje original.

Las actuales estrategias de sobrevivencia combinan por lo general la práctica productiva tradicional con la venta de su fuerza de trabajo en forma temporal. El trabajo asalariado de los aborígenes se caracteriza por no ser calificado, generalmente transitorio y por él se paga un precio más bajo que el habitual en la zona.

Generalmente son contratados para la cosecha de caña de azúcar, frutas, hortalizas y poroto u otras tareas que no exijan demasiada calificación. Los que viven en las proximidades de los centros urbanos suelen ocuparse en "changas" diversas, siempre en carácter temporal. Lo que hace que en ninguno de los casos cuenten con acceso a las obras sociales y salario familiar, que podrían ser considerados como un sueldo complementario.

Otra característica diferencial de la población aborígen es el alto porcentaje de analfabetismo que registra (35 %) en comparación con los porcentajes provinciales y nacionales debido a la falta de adaptación del sistema educativo que no responde a la realidad cultural de estos grupos y a las condiciones de extrema pobreza en que viven.

Las condiciones de salud de la población aborígen, también reflejan la precariedad de su economía, observándose mayores índices de desnutrición y enfermedades infectocontagiosas que en el resto de los pobladores del Departamento.

#### e) Recursos Naturales

##### el. Suelos

La unidad de descripción que se utiliza corresponde a las "Asociaciones de suelo", por la información que se dispone. Según estudios realizados en el Dpto. San Martín se ha identificado las siguientes que se describen por su aptitud, uso y extensión:

1) Aptitud de uso A : Asociación Ranchos: ubicada al este de la Ruta Nac.34 en la parte central, con suelos moderadamente desarrollados de textura medianamente gruesa en superficie a media profundidad, moderadamente bien drenado. Presenta pendiente de aptitud del 0 al 2 %, ubicada dentro de la clasificación Grupos de la tierra como A, ya que es arable en un 50 % o más, sin limitaciones en su uso y si las tuviese se corrigen con prácticas de aplicación sencilla. Abarcan una superficie

aproximada de 78.250 has. siendo su uso actual la agricultura, la ganadería y el aprovechamiento forestal.

2) Aptitud de uso R : Asociación Campo Durán: corresponde al norte del departamento adyacente al límite con Bolivia. De distribución irregular y relieve suavemente ondulado, suelos desarrollados de textura medianamente gruesa en superficie, moderadamente bien drenado, con contenido de materia orgánica moderadamente alto. Presenta pendientes del 3 al 5 %.

- Asociación Hickman: se distribuye al norte y sur de la ruta nacional Nº 81. Su relieve en plano a ligeramente ondulado. Los suelos presentan un moderado desarrollo, de textura media bien drenado. Registran pendientes del 0 al 1 %.

- Asociación Padre Lozano: Se encuentran sobre la margen izquierda del Río Bermejo. Relieve plano a suavemente ondulado. Suelos moderadamente desarrollados. Pendiente del 0 al 1 %.

- Asociación Vespucio : Se distribuye a lo largo de la ruta nacional Nº 34 desde General Ballivián en el sur a Piquirenda en el norte. Pendiente suavemente ondulada, alcanzando en algunos casos el 4 %. Suelos muy fuertemente desarrollados, de textura media en superficie, bien a imperfectamente drenados. Las asociaciones mencionadas cubren una superficie estimada de 245.750 has.. Presentan factores limitantes ligeros a moderados: admiten riegos de erosión ligera, drenaje y anegabilidad. Su uso actual es forestal, ganadero, eventualmente

agricultura a secano. En caso de la asociación Vespuccio se usa en agricultura con riego y a secano.

Este grupo representa 39 % del total de la superficie del Dpto.

3) Aptitud de uso C : Asociación Senda Hachada : de amplia distribución al este de la Ruta Nac. Nº 34. De relieve plano, suelos de incipiente desarrollo, de textura fina en superficie; imperfectamente drenada. Pendiente del 0 al 1 %.

- Asociación Tonono Tobantirenda : ubicada al norte del Dpto. en ambas márgenes de la ruta Nº 34, desde Piquerenda hasta el límite con Bolivia. Suelos de incipiente desarrollo, de textura media en superficie. Pendiente del 2 %, inundable periódicamente.

- Asociación Campichuelo : ubicada al sur de la Sierra del Alto Río Seco. Los suelos se desarrollan sobre niveles aterrazados sobreelevados. Pendiente del 1 al 4 %.

Representan 121.250 has., y tienen limitantes para su uso como: erosión, drenaje, anegabilidad, profundidad de suelo.

El uso actual en la mayoría de los casos agricultura bajo riego, secano y aprovechamiento forestal.

4) No arable aptitud C y D : constituyen 271.750 has. de las cuales son inaptas 89.000 has., por ser Área de montañas que presentan una pendiente que oscila entre 13 al 25 %-30 % con erosión ligera a moderada y limitantes severas de uso.

La superficie restante son áreas predominantemente no aptas para la agricultura solo admite planificación pecuaria y forestal por las severas limitaciones que presentan de erosión. Pendiente del 12 al 25 % al oeste de la ruta Nacional Nº 34. Mientras que al este presentan suelos planos de incipiente desarrollo, textura fina a muy pobremente drenado, moderadamente ácido a neutro con salinidad en profundidad e inundaciones frecuentes.

Del total de la superficie del Dpto., solo el 50 % se ubican en el primer orden para el desarrollo agrícola con la posibilidad de implantar un elevado número de cultivos. Un 30 % en cambio es factible de ser usado para cultivos pero teniendo, la precaución de aplicar tratamiento constante, e intensivos según los casos.

El número de cultivos adaptables y su rendimiento queda condicionado a las prácticas de manejo y o mejoramiento que se aplique.

El resto de la superficie en cambio admite algo de ganadería y forestación en determinadas áreas.

La superficie factible de ser utilizada en agricultura, sin limitantes alcanza las 100.000 has., no obstante ello se encuentran implantadas según el censo 1988, 44.998 has. las que corresponden a 940 explotaciones rurales.

## e2. Recursos Hídricos

### - Superficiales

El Área de estudio cuenta con cuatro cursos de agua; se trata de los ríos Bermejo y Seco. Los ríos Seco y Tartagal conducen agua en épocas estivales, derramando sus crecientes en la llanura aluvial, donde se infiltran. No presenta aprovechamiento alguno, solamente es utilizado por la hacienda para bebida. Mientras que en el río Itiyuro o Caraparí se construyó un embalse y un acueducto para proveer agua a la ciudad de Tartagal y a otras localidades menores ubicadas en la R.N. Nº 34. Este embalse fue proyectado para regar 2.000 has. en el Lote Fiscal Nº 4 objetivo que no podrá cumplirse como consecuencia de la acumulación de sedimentos en el vaso de la presa.

Por último, en el río Bermejo existen a lo largo del mismo varias zonas con tomas para riego que se realizan por bombeo.

El río Bermejo (de llanura) presenta un régimen bien definido: un período de crecidas que empieza en enero y termina en abril, en el que se concentra el 80 % del caudal medio anual y un período de estiaje de septiembre a diciembre cuando los caudales alcanzan valores inferiores a 20 m<sup>3</sup>/s.

El régimen hidrológico de los ríos del Área presenta características determinadas por el régimen pluvial que cambia de oeste

a este. Para los ríos de la zona, el período de aguas bajas y medias es de mayo a noviembre y el de aguas altas de diciembre a abril.

#### DURACION DE CAUDALES MEDIOS MENSUALES

| Río     | Lugar               | Q 50 %<br>m3/s | Q 85 %<br>m3/s | Período<br>considerado |
|---------|---------------------|----------------|----------------|------------------------|
| Bermejo | Junta San Francisco | 158            | 60             | 1960/73                |

#### PROBABILIDADES DE CAUDALES MEDIOS ANUALES

| Río     | Lugar               | Q 50 %<br>m3/s | Q 85 %<br>m3/s | Período<br>considerado |
|---------|---------------------|----------------|----------------|------------------------|
| Bermejo | Junta San Francisco | 350            | 280            | 1946/73                |

#### Disponibilidad potencial

Aunque el río Bermejo tiene un régimen muy irregular de fluctuaciones de sus caudales con estiajes extremadamente rigurosos en algunas oportunidades, cuenta con recursos que deben aprovecharse para satisfacer las necesidades más urgentes y actuales de las poblaciones de las provincias comprendidas en la subcuenta especialmente en lo que se refiere a agua potable y riego.

Si se construyesen obras de regulación, el régimen del Río Bermejo cambiaría sustancialmente, haciendo posible el uso del recurso en mayor cantidad y en mejor oportunidad.

La planificación de obras de aprovechamiento en dicho río debe, en consecuencia, contemplar dos situaciones: a) el río en su comportamiento actual, sin obras de embalse y b) el río regulado. Ambas situaciones son compatibles entre sí y convendrá que se analicen en etapas sucesivas.

i) Río Bermejo sin regular : El río escurre con caudales muy variables a través del año, de modo que el uso de sus aguas debe en lo posible amoldarse a esas variaciones. Los mínimos minimorun diarios se produjeron durante varios días de octubre de 1972 con caudales inferiores a 15 m<sup>3</sup>/s. De todos modos existen excedentes de agua que pueden ser aprovechados en diferentes usos.

A efectos de analizar el máximo uso potencial, se consideró un caudal disponible de 13 m<sup>3</sup>/s. ( una vez deducidos los actuales usos consuntivos aguas arriba), el que podrá obtenerse con una probabilidad mayor que el 85 %, habida cuenta que el uso mayoritario será el riego, (actualmente constituye el 86 % del uso total).

Con dicho caudal y en base a los requerimientos de agua estimados para la Zona Este en el mes crítico se deduce que es posible atender el riego de aproximadamente 35.000 has. y, si se compara esta cifra con el uso actual para el mismo propósito vemos que, aún sin obras de regulación, es posible triplicar casi el área bajo riego.

ii) Río Bermejo regulado : En el estudio de la Alta Cuenca del Río Bermejo (Volumén 1 - Informe General - Capítulo VI) se propone un plan de desarrollo de recursos hídricos dentro del cual el Sistema Tarija-Bermejo (5 embalses) desempeña un rol fundamental en lo que hace a regulación de caudales. Su capacidad total permite proveer un caudal regulado de 295 m<sup>3</sup>/s, al que se sumarían los excedentes de la regulación prevista en Subcuenca Grande - San Francisco.

El proyecto más importante de dicho sistema es el embalse de Zanja del Tigre, cuyas características de locación y capacidad hacen que se considere imprescindible en relación con futuros aprovechamientos en la Cuenca Inferior.

En el Informe de Factibilidad de este proyecto preparado en 1974 se propone la ejecución de un embalse con propósito múltiple, y se dan a conocer los caudales promedios y mínimos mensuales turbinados, aunque sin indicar sus probabilidades de ocurrencia.

#### -- Recursos Subterráneos

Uso Actual : el agua subterránea constituye actualmente el principal recurso hídrico del área de estudio.

La información existente indica que la utilización del agua subterránea en sus principales usos es: abastecimiento municipal, doméstico, riego e industria. Se considera dentro del uso industrial los pozos realizados por YPF para su campamentos de exploración petrolera,

los pozos del Ferrocarril y de DNV que tienen como fin principal el abastecimiento de locomotoras y el riego de caminos (servicio público), aunque en la actualidad su mayor provecho es el abastecimiento de poblaciones.

En el cuadro "Poblaciones Abastecidas Total o Parcialmente con Agua Subterránea" se mencionan las principales poblaciones que se surten de este recurso, no se consideran algunas localidades como Senda Hachada, Cornejo, Ballivián, General Mosconi en el Departamento San Martín, que si bien tienen pozos, por razones técnicas, rendimiento o calidad, no se encuentran en producción, por lo que las poblaciones deben ser abastecidas de agua subterránea mediante el transporte desde localidades vecinas.

#### USO DEL AGUA - POZOS PERFORADOS

| ABAST.<br>DOMEST. | RIEGO | GANAD. | INDUST. | OTROS | SUBTOTAL<br>EN USO | FUERA<br>DE USO | ABANDON. | TOT. |
|-------------------|-------|--------|---------|-------|--------------------|-----------------|----------|------|
| 19                | 5     | 23     | 5       | -     | 52                 | 76              | 24       | 152  |

#### CUADRO 4

##### POBLACIONES ABASTECIDAS TOTAL O PARCIALMENTE CON AGUA SUBTERRANEA

| DFTO.      | POBLACION | TIPO DE<br>CAPTAC. | ORGANISMO  |
|------------|-----------|--------------------|------------|
| San Martín | Pocitos   | Confinado          | Municipal. |
| "          | "         | "                  | FFCC.YPF   |
| "          | Tartagal  | "                  | AGAS       |
| "          | Mosconi   | "                  | YPF        |
| "          | Ballivián | "                  | FF.CC.     |

|   |                |   |            |
|---|----------------|---|------------|
| " | Hickman        | " | Municipal. |
| " | Dragones       | " | Municipal. |
| " | Misión Johnson | " | Particul.  |
| " | Tonono         | " | Particul.  |
| " | San Benito     | " | Particul.  |

---

En la mayoría de los parajes y puestos se utiliza el agua subterránea desde el mes de junio hasta noviembre, su uso principal es el doméstico, siguiéndole el ganadero o viceversa, dependiendo en todos los casos de la facilidad de utilización del recurso superficial por cuanto algunos puestos se encuentran alejados de las aguadas, represas naturales o madrejones.

Otros están junto a las represas pero tienen la precaución de tomar el agua tanto confirmada como freática, valiéndose de pozos bien protegidos. Casi todos los pozos excavados, con preferencia, son utilizados para el abastecimiento doméstico y ganadero; considerándose como ganadero la bebida para ganado vacuno, caballar, también caprino, ovino, porcino y animales de granja menor.

Muy poco se utiliza el agua subterránea para riego, existiendo un solo pozo en el Departamento Rivadavia, Finca Campo Argentino, con una muy buena perforación de 150 m<sup>3</sup>/h. Hay otras cinco perforaciones en el Departamento San Martín, Finca de Dragones a Hickman, con buena producción de hortalizas principalmente, fuera de estas zonas no hay experiencia de riego en todo el sector.

En lo que respecta a uso Industrial, debe considerarse los pozos de YPF (Tomasito y Vespucio) y particulares (Morillo, Embarcación, Tartagal, Aguaray, cortada de ladrillos y algunos aserraderos).

El Departamento se encuentra dentro del Área de influencia de la cuenca de los ríos Pilcomayo y Bermejo. En el Área de la cuenca del río Pilcomayo se reconocen 1.350.000 Has. de suelos aptos para el desarrollo agrícola.

El Dique Itiyuro no aporta a esta cuenca pero se lo considera perteneciente a la misma. De 80 Km<sup>3</sup>. de capacidad, su finalidad es la de abastecer de agua potable a las localidades de Pocitos, Aguaray, Tartagal, Gral. Mosconi y poblaciones intermedias situadas próximas a la Ruta Nacional Nº 34, como se dijo anteriormente su capacidad de embalse está sensiblemente reducida por colmatación.

La cuenca del Río Bermejo está bajo estudio en un Plan Maestro que contempla el desarrollo integral de la región.

El Departamento tiene registradas 1.856 has. bajo conceción o riego permanente y 9.822 has. eventuales, que benefician a 20 usuarios, a través de 42.000 hijuelas sin revestir.

Otros ríos que aportan su caudal para riego mediante tomas libres son: Río Tartagal, Copiazuti, Yariguarenda, Yacuy y Guandacarenda.

### e3. Forestación

La zona Este del Departamento se corresponde con la región fitogeográfica de Parque Chaqueño semiárido; y la zona Oeste a la Selva de Transición, con sus respectivas especies.

Le corresponden a este departamento dos delegaciones forestales Tartagal y Embarcación.

#### Superficies solicitadas para aprovechamiento forestal Año 1985

| <u>Delegación</u> | <u>Has.</u> |
|-------------------|-------------|
| Tartagal          | 1.150       |
| Embarcación       | 250         |
| <hr/>             |             |
| Total:            | 1.400       |
| <hr/>             |             |

#### Superficies autorizadas para desmonte Año 1985

| <u>Delegación</u> | <u>Has.</u> |
|-------------------|-------------|
| Tartagal          | 635         |
| Embarcación       | 1.200       |
| <hr/>             |             |

Fuente: Dirección de Recursos Naturales Renovables

Las superficies autorizadas han sufrido una disminución considerable, en los últimos años presentando un total de 100.145 Has. autorizadas entre los años 1975 y 1985.

La superficie a forestar bajo el régimen de la Ley 21.695 es de 214 Has., correspondiéndole a este Departamento el 7,6 % del total, con un

número de 3 forestadores, lo que representa el 7 % del total general; las especies que se forestan son eucaliptos (22 %) y sauce (88 %).

- Aprovechamiento forestal en bosques privados

De las dos Delegaciones Forestales que cuenta este Departamento la de Tartagal es más importante en cuanto a producción de rubros; y entre estos se destacan los postes rollizos y durmientes.

CUADRO 5

APROVECHAMIENTO FORESTAL EN BOSQUES PRIVADOS

| Delegación<br>Año<br>Rubro | TARTAGAL |        | EMBARCACION |       | TOTAL   |        |
|----------------------------|----------|--------|-------------|-------|---------|--------|
|                            | 1983     | 1984   | 1983        | 1984  | 1983    | 1984   |
| Postes (Unid.)             | 93.453   | 32.096 | 16.020      | 7.469 | 109.473 | 39.565 |
| Durmientes (Un.)           | 13.401   | 15.401 | 2.000       | -     | 15.401  | -      |
| Rollizos (m3)              | 44.266   | 39.937 | 4.585       | 3.577 | -       | -      |
| Leña (ton.)                | 40       | -      | 582         | 657   | -       | -      |
| Carbón (Ton.)              | 3.144    | 2.189  | 788         | 2.200 | -       | -      |

Fuente: Elaboración en base a datos provistos por la Dirección de Recursos Naturales Renovables.

Básicamente los bosques naturales de la provincia se caracterizan por su lento crecimiento siendo durante años explotados en forma descontrolada, afectando su capital productor y su carácter renovable, por lo cual es de fundamental importancia aplicar normas técnicas para su recuperación.

f) Sectores económicos

fi. Agricultura

El Departamento San Martín contaba con 79.802 Has. desmontadas de las cuales solo se regaban 4.247 Has., según datos del revalúo

inmobiliario de 1983; por lo que se puede deducir la falta de infraestructura para riego.

Del análisis de las últimas nueve campañas agrícolas, tomando el periodo que va del año 1981 a 1990, surge lo siguiente:

- HECTAREAS CULTIVADAS: Si comparamos las cifras correspondientes a la campaña 89/90 con respecto a la campaña 81/82, las hectáreas cultivadas se incrementaron en un 43,7 %, pasando de 37.903 has. a 54.465 has.. En el periodo considerado 81/90 se observan tres picos, los cuales se produjeron: uno entre las campañas 82/83 - 83/84, con un incremento del 17,12 %; otro el mayor registrado entre las campañas 86/87 - 87/88, con una variación positiva del 41,4 % y por último entre las campañas 88/89 - 89/90, de un 14,3 %.

La disminución más importante se produjo entre las campañas 83/84 - 84/85 con un 9,64 % de diferencia, esto es de 41.020 has. a 39.065 has. (ver cuadro Nº 14).

- HECTAREAS COSECHADAS: las hectáreas cosechadas presentan un comportamiento similar a las hectáreas cultivadas, habiéndose incrementado las mismas entre las campañas 81/82 y 89/90 en un 42 %. Cabe destacar que se observa una tendencia positiva a partir de la campaña 87/88, en la que se incrementan las hectáreas cosechadas en un 39 %, pasando de 31.910 has. (campaña 86/87) a 44.345 has., siendo

significativos los incrementos registrados en el cultivo del cartamo, maíz, poroto y soja.

- PRODUCCION: La producción total del Departamento presenta un comportamiento cíclico, registrándose una disminución importante durante la campaña 82/83, pasando de 98.825 tn. (campaña 81/82) a 71.094 tn..

Durante la campaña 87/88 se registra la mayor producción del Departamento con 105.270 tn.. Habiéndose producido un incremento importante en el cultivo de la soja, maíz, el poroto y los cítricos. Sin embargo durante la última campaña, de la cual se cuenta con datos (89/90), la producción total registrada es menor a la del período 81/82 en un 2 %.

La producción promedio para el período 81/90 es de 84.240 tn..

#### - Cereales

Los principales cultivos de cereales del Departamento son: poroto, sorgo granífero, maíz y soja. Su cultivo es muy importante en cuanto a la cantidad de hectáreas sembradas, las que representan entre el 85 % y el 98 % del total de las hectáreas sembradas del Departamento. La participación varía entre las campañas consideradas (81/90) en :

- campaña 81/82: 93 %
- campaña 86/87: 85 %
- campaña 89/90: 98 %

Con respecto a la producción, la misma es importante, representando en todas las campañas consideradas más del 50 % de la producción total del Departamento.

El valor máximo de producción se alcanzó en la última campaña con 81.600 tn., las que representan el 84 % del total de la producción.

Cabe destacar que el cultivo de mayor crecimiento registrado en el mencionado período fue el de la soja, que creció el 4.900 %. Las hectáreas cultivadas pasaron de 200 en la campaña 81/82, a 10.000 en la 89/90.

Con respecto al cultivo del poroto durante la campaña 74/75 solo se sembraron 1.000 Has., iniciándose desde allí un explosivo desarrollo del cultivo para llegar en la campaña 89/90 a 40.000 Has.. Es la especie con mayor superficie sembrada y el rendimiento de 1.200 Kg/Ha., convirtiéndose con 46.200 tn., en el segundo productor de la provincia precedido solo por Anta.

#### - Tomate

El cultivo del tomate en San Martín se realiza como primicia, los altos precios del invierno y principio de la primavera le daban una buena rentabilidad sobre todo considerando que en esta época solo se produce en Salta y Jujuy. En un principio las importaciones, posteriormente la instalación de invernaderos, fueron disminuyendo la rentabilidad de los cultivos en la zona y produjeron una baja de la

superficie cultivada a un 25 % de la superficie de la campaña 73/76, año en que se inicia la declinación.

Durante las campañas 81/87 la superficie promedio cultivada se mantuvo en 220 has., ascendiendo en la campaña 88/89 a 300 has. La producción durante la campaña mencionada fue de 8.500 tn.

#### - Ganadería

Como en toda la zona ganadera subtropical de la provincia el sobrepastoreo ha disminuido notablemente la receptividad de los campos, llegando en lugares a anularla; se calcula en este momento que la capacidad de los campos ha sido reducida a un 20 %, en promedio.

#### . Vacunos

La mayoría de los animales son criollos de baja productividad, los novillos pueden demorar hasta 3 años en alcanzar el peso de faena. Esta baja precocidad sumado a los malos manejos y a la inexistencia de infraestructura hacen no solo ineficiente la producción, sino peligrosa para la conservación de los recursos renovables.

La incorporación del cebú puede mejorar la productividad pero se deberá fomentar la creación de infraestructura que permitan un manejo racional.

El Censo Nacional Agropecuario de 1988, registró 12.997 cabezas de vacuno.

### . Caprinos

Con los caprinos sucede algo semejante, aunque el daño que provoca es más visible por encontrarse más concentrados.

El Censo 1988 marca una existencia de 993 caprinos para todo el Departamento.

### . Otras especies

Son en general explotadas a nivel familiar y no revisten importancia económica.

## CUADRO 6

### EXISTENCIA GANADERA DEL DEPARTAMENTO

| Año  | Vacunos | Caprinos | Lanares | Porcinos | Equinos | Asnos y Mulares |
|------|---------|----------|---------|----------|---------|-----------------|
| 1979 | 38.312  | 8.517    | 3.442   | 3.359    | 2.557   | 596             |
| 1983 | 24.048  | 3.964    | 2.533   | 2.114    | *2.063  |                 |
| 1988 | 12.997  | 993      | 809     | 3.672    | 1.482   | 263             |

\* incluye Asnos y Mulas

Fuente: Censos Nacionales Agropecuarios 79, 83 y 88.

## f2. Industria

La actividad industrial se concentra esencialmente en el tratamiento de la madera y la transformación de petróleo crudo en productos livianos. Su aporte al valor agregado del sector es importante. El valor de la producción en 1984 representó, con respecto al valor de la producción provincial, el 23,05 %, participación en 6 puntos superior a la registrada en 1973.

### CUADRO 7

#### ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES Y PERSONAL OCUPADO

|                  | Número de<br>Establecim. | Personal<br>Ocupado | Valor de la<br>Producción | Producción<br>Unidad |
|------------------|--------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|
| Gral. San Martín | 165                      | 800                 | 7.397.187.492             | 9.246.484            |
| Total Provincia  | 1.260                    | 12.698              | 32.086.481.038            | 2.526.892            |

Fuente: Censo Económico 1985.

Con respecto a las cifras que arrojó el Censo Económico de 1973 el número de establecimientos así como el Personal ocupado disminuyeron respectivamente el 36,8 % y el 65,2 %.

Con respecto a la actividad maderera, la mayor parte de los aserraderos y carpinterías se localizan en el Ciudad de Tartagal.

La industrialización de petróleo crudo se concentra en la destilería de Campo Durán. En la misma se realizan también la separación de etano, propano y butano del gas natural y productos livianos (nafta, gas oil, aero kerosenes) son llevados hacia el sur a través del gasoducto y poliducto Campo Durán - Buenos Aires.

### CUADRO 8

#### PRODUCCION DERIVADA DEL PETROLEO

|                | 1980   | 1981    | 1982    | 1983    | 1984    |
|----------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Naftas         |        |         |         |         |         |
| Aero Kerosenes | 50.678 | 65.737  | 65.410  | 69.419  | 55.848  |
| Gas Oil        | 99.580 | 165.934 | 183.529 | 256.091 | 278.546 |
| Fuel Oil       | 96.040 | 120.526 | 114.456 | 97.248  | 110.049 |

### f3. Minería

Toda la actividad minera se concentra en la explotación de los yacimientos de petróleo y gas.

La producción por yacimiento en el año 1985 ascendió a:

#### CUADRO 9

##### PRODUCCION POR YACIMIENTOS

| YACIMIENTOS   | Petróleo<br>m3 | Gasolina<br>m3 | Gas<br>m3   |
|---------------|----------------|----------------|-------------|
| Campo Durán   | 15.786         | 5.078          | 125.539.997 |
| El Escondido  | 9.313          | -              | 14.264.522  |
| El Guardián   | 120.984        | -              | 14.690.205  |
| Cañada Grande | 28.196         | -              | 22.630.403  |
| Dos Puntitas  | 31.282         | -              | 5.162.081   |
| Ramos         | 77.785         | -              | 517.286.612 |
| Vinalar Norte | 19.812         | -              | 3.082.971   |
| TOTAL         | 303.158        | 5.078          | 802.656.791 |

### f4. Comercio

Según el Censo Económico de 1985, se registraba en el Departamento General San Martín 1.834 establecimientos comerciales con 4.142 personas ocupadas observándose un incremento del 50 % y 71 % respectivamente, con respecto a los datos arrojados por el Censo Económico de 1974.

#### g) Transportes y comunicaciones

##### g1. Servicios Públicos

##### . Teléfonos

En 1991 el Departamento San Martín contaba con 4 centrales automáticas a saber, 1 en Embarcación con una capacidad de 303 líneas

telefónicas y 4 teléfonos públicos (electromecánicos), otro en Gral. Mosconi (electromecánico) automático con una capacidad de 171 líneas y 1 teléfono público; en Salvador Mazza (electromecánico) automático con 168 líneas y 1 teléfono público; Tartagal (electromecánico) automático con 1.355 líneas y 4 teléfonos públicos.

En la localidad de Dragones hay 1 cabina de Radio-Teléfono (HF-BLU).

Hay estaciones de la red radioeléctrica del Ministerio de Salud Pública en las siguientes localidades mediante el sistema HF - BLU, Ballivián, Tartagal, Aguaray, Acabuco, Pocitos, Dragones.

Las estaciones de la red de la Secretaría de Municipalidades, se encuentran en Aguaray, Embarcación, Gral. Ballivián, Gral. Mosconi, Prof. Salvador Mazza, Tartagal y Dragones.

#### . Gas natural

Salvador Mazza, Tartagal, Embarcación, Gral. Mosconi y Aguaray cuentan con servicios de distribución de gas natural.

El resto de las localidades se comercializa el gas en forma

#### h) Infraestructura

##### h1. Red vial

La ruta nacional Nº 34 recorre el departamento de Norte a Sur con aunque buena parte de ella está deteriorada y en algunos tramos intransitable.

Existen rutas provinciales que unen las distintas localidades, pero no son de tránsito permanente debido a su actual deterioro.

La principal ruta de acceso es la Ruta Nacional Nº 34 que cruza el Departamento vinculándolo al Sur con Salta Capital y Tucumán y al Norte con la República de Bolivia.

La Ruta Nacional Nº 86 empalma en Tartagal con la Ruta Nacional Nº 34 y conduce hacia el Oeste hasta Puesto La Paz y Paraguay.

La Ruta Nacional Nº 81 empalma con la Ruta Nacional Nº 34 a la altura de Senda Hachada, uniendo las localidades de Hickman y Dragones para continuar hasta Formosa, está pavimentada solo parcialmente y se requiere seguir trabajando para lograr mejor transitabilidad y como consecuencia una disminución en el costo de fletes.

La Ruta Provincial Nº 56 empalma en Aguaray con la Ruta Nacional Nº 34 y conduce a Campo Durán para continuar hasta Santa María en el límite con Bolivia. Se están realizando trabajos de enripiado y pavimentación en los primeros 48 Km.

La Ruta Provincial Nº 56 empalma en la Ruta Nacional Nº 34 a la altura de Carapará y conduce hasta el Dique Itiyuro (5,4 Km. consolidados).

La Ruta Provincial Nº 53 empalma en Embarcación con la Ruta Nacional Nº 34 y corre paralela al Río Bermejo hasta el límite con Formosa vinculándola con gran número de localidades.

Las rutas provinciales secundarias vinculan entre sí a poblaciones del Departamento. La Ruta Provincial Nº 46 une Yacuy con Acambuco (30 Km., camino mejorado) y Acambuco con Carapari (Dique Itiyuro 30 Km., camino de tierra); la Ruta Provincial Secundaria Nº 143 une Río Seco con Acambuco (85 Km.); la Ruta Provincial Secundaria Nº 141, Cnel. Cornejo-Pocoy (20 Km.); la ruta Provincial Secundaria Nº 142, Vespucio-Rodeo Grande (23 Km.); la Ruta Provincial Secundaria Nº 144 bordea el Río Tarija. Limita con Bolivia uniendo Solazuti con Tremontinal. La Ruta Provincial Secundaria Nº 134 de Orán a Las Juntas de San Antonio (12 Km. camino mejorado), la Ruta Provincial Secundaria Nº 140 une Campichuelo con Baules (48 Km.).

La Ruta Provincial Secundaria Nº 145 vincula Tonono con Santa Victoria (87 Km.); la Ruta Provincial Secundaria Nº 138, une El Espinillo con Hickman (12 Km. tierra) y luego continúa hasta las vertientes en el límite con Paraguay (218 Km. de huella). Por último, desde Dragones parte la Ruta Provincial Secundaria Nº 136 hasta Guadalupe (20 Km.) y la Ruta Provincial Secundaria Nº 157 hasta Media Luna (25 Km.).

## g2. Ferrocarril

En Embarcación el Ferrocarril General Belgrano se bifurca en dos ramales uno se dirige al Norte hasta Pocitos, siguiendo al Norte por territorio Boliviano, y el otro al Oeste hasta Formosa.

En la actualidad operan 2 servicios de carga semanales, se está gestionando la participación empresarial en el financiamiento del Ramal C-25 que une Embarcación con Formosa.

## g3. Transporte

El Departamento posee 10 pistas de aterrizaje distribuidas en distintas localidades, que fundamentalmente están al servicio de la explotación petrolera.

El ramal del Ferrocarril con destino a Pocitos circula con distintas frecuencias diarias para pasajeros y carga. El ramal a Formosa lo hace con 3 frecuencias semanales para el transporte de pasajeros y con 6 frecuencias semanales para el de carga.

Pero es por la vía automotor por la que se realiza el transporte de pasajeros, prestándose a través de varias líneas provinciales en frecuencias diarias que cubren adecuadamente las necesidades.

Las localidades de Tartagal y Gral. Mosconi cuentan además con servicios de transporte urbano.

El principal aeropuerto está localizado en General Mosconi y también sirve a la localidad de Tartagal.

#### 1) Energía

El Departamento San Martín se encuentra casi en su totalidad cubierto por el "Sub-Sistema Tartagal" que se abastece de las centrales térmicas y Diesel existentes en la Localidad de Tartagal que complementan un Potencial Nominal de 17.100 Kw. para la generación térmica y 3.717 Kw para la Diesel. Existe en Aguaray una Central reserva fría de 535 Kw de potencia nominal. Una Línea de sutransmisión de 33 Kw une Tartagal con Salvador Mazza y otra de 13,2 Kw, Tartagal con General Mosconi.

Recientemente se habilitaron las líneas de media tensión entre Senda Hachada - Dragones y entre Embarcación - Padre Lozano.

Existe además autogeneración privada en distintos puntos, concentrándose el género de la misma en Campo Durán y Cnel. Cornejo, a cargo de Y.P.F..

Existen varias posibilidades de aprovechamiento hidroeléctrico en la Alta Cuenca del Río Bermejo, destacándose la presa de Zanja del Tigre, de gran envergadura, con una potencia instalada de 463 Mwh y una generación media anual de 950 Gwh.

Además sobre la misma cuenca se analizan otras centrales Hidráulicas como son: Los Pozos de Cambari (Bolivia); Astilleros, Arrazayal, Las Pavas y otras que suman una importante capacidad de generación potencial.

#### ii. Redes de distribución y estaciones transformadoras

El Departamento de San Martín se encuentra recorrido de Norte a Sur por la red de distribución de 132 Kv y una línea de 33 Kv que corre paralela a la anterior.

En Embarcación existe una estación transformadora de 33 Kv a 13,2 Kv. Desde esta localidad se abastece con 3 Kv a Padre Lozano y Misión Chaqueña que poseen redes de distribución domiciliaria.

Desde Senda Hachada sale una línea de 33 Kv que abastece Hickman y Dragones que poseen distribución domiciliaria.

En Mosconi hay una estación transformadora de 13,2 Kv a 33 Kv y a 13,2 que abastece a Campamento Vespucio, Gral. Mosconi y Tartagal donde hay una central térmica.

Desde Tobantirenda sale una línea de 33 Kv que llega a Campo Durán se encuentra como obra a ejecutar una estación transformadora.

En Tonono se encuentra en ejecución la distribución domiciliaria y una central térmica que se encuentra en ejecución.

### 1.3 DEFINICION DE LA REGION PLAN

Constituye el contexto inmediato para el plan urbano, para su definición se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Integración geográfica de las áreas
  - b) Area de influencia del sistema urbano Tartagal
  - c) Cobertura de la información existente
- a) Integración de las Áreas Este - Oeste del Departamento

El área oeste del Departamento (Selva Montana-Bosque Montano) evidencia una débil integración con el eje vial R.N. Nº 34. y Área económica inmediata (Umbrales Chaqueños), ya que los caminos de tierra funcionan precariamente fuera del período de lluvias. Del mismo modo las penetraciones hacia el este (Chaco Semiárido) no tienen aún las condiciones necesarias para una integración de esa Área y las del Departamento Rivadavia, la penetración hacia la provincia de Formosa carece también del grado de accesibilidad apropiado para una ruta nacional.(Gráfico 3).

Estas limitaciones impiden el máximo aprovechamiento y el incremento de la producción del Área oeste del Departamento, en especial en la actividad forestal y de la producción ganadera de diversas especies. Por otro lado el Umbral Chaqueño tiene una gran posibilidad de expansión ganadera para la invernada de los animales criados en el

Chaco Semiárido por eso es necesario mejorar la accesibilidad hacia el eje vial central del Departamento.

b) Sistema urbano Tartagal (Gráfico 4)

bi. Conformación y Área de influencia

Los centros urbanos con cierto grado de concentración poblacional y la proximidad de ellos en el espacio, producen en función de su polaridad relativa (población más la infraestructura económica y social) un efecto de gravitación en el resto del espacio económico y sobre los asentamientos humanos que existen en ese territorio.

En la subregión de estudio, se identifica un sistema (subsistema) de centros urbanos cuyo centro principal es la ciudad de Tartagal y un conjunto de centros que en orden de importancia y ubicados sobre el eje vial principal (R.N. Nº 34) son : (Población a 1991)

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| 1. Tartagal       | 43.570 Hab. |
| 2. Embarcación    | 13.019 Hab. |
| 3. Gral. Mosconi  | 11.048 Hab. |
| 4. Salvador Mazza | 9.372 Hab.  |
| 5. Aguaray        | 6.544 Hab.  |

Con población por debajo de los 2.000 habitantes:

|                    |            |
|--------------------|------------|
| 6. Camp. Vespucio  | 1.526 Hab. |
| 7. Cnel. Cornejo   | 1.499 Hab. |
| 8. Gral. Ballivián | 1.051 Hab. |

Vinculados a la R.N. Nº 81 y por debajo de los 2.000 habitantes:

|                     |          |
|---------------------|----------|
| 9. Dragones         | 911 Hab. |
| 10. Misión Chaqueña | 821 Hab. |

La ciudad de Tartagal es un centro de concentración de actividades terciarias, cabecera del Departamento San Martín, su masa poblacional

representa el 41 % del total, posee los tres niveles educativos (primario, secundario y terciario), un establecimiento hospitalario de nivel de complejidad IV, administración de justicia de nivel zonal y es sede de la Unidad Regional de la policía provincial.

El volúmen poblacional y el nivel de servicios mencionados califican a Tartagal como un centro urbano de primera categoría, con una área de influencia que se extiende a todo el Departamento.

#### b2. Distribución porcentual rango tamaño

El análisis muestra un solo centro entre 20.000 y 50.000 habitantes que concentra el 50 % de la población urbana del Departamento; cuatro centros entre 5.000 y 19.000 habitantes que representan el 45,6 %; los tres centros restantes (por debajo del umbral mínimo) representan el 4,4 % de la población.

#### b3. Jerarquía institucional de los centros urbanos

##### - Acceso a los Servicios públicos

En el Cuadro siguiente se detalla el porcentaje de población servida con agua, cloacas, energía eléctrica y gas. Es necesario tener en cuenta que los datos que figuran en el rubro energía eléctrica corresponden a los servicios brindados en forma directa por la Dirección Provincial de Energía, existiendo además otras fuentes energéticas dependientes de los municipios o de Yacimientos Petrolíferos Fiscales,

en este último caso se encuentran Campamento Vespucio y Campo Durán. La población rural en general no cuenta con estos servicios.

#### CUADRO 10

##### INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS: PORCENTAJE DE POBLACION SERVIDA, DPTO. SAN MARTIN

| LOCALIDADES     | AGUA   | CLOACAS | ENERG.ELECTRICA | GAS   |
|-----------------|--------|---------|-----------------|-------|
| Tartagal        | 73,00  | 60,00   | 95,00           | 50,00 |
| Embarcación     | 95,00  | 67,00   | 79,3            | 50,00 |
| Campo Durán     | 100,00 | -       | -               | -     |
| Piquerenda      | -      | -       | -               | -     |
| Gral. Ballivián | 100,00 | -       | -               | -     |
| Dragones        | 100,00 | -       | 32,90           | -     |
| Misión Chaqueña | 58,30  | -       | -               | -     |
| Cnel. Cornejo   | -      | -       | -               | -     |
| Vespucio        | 100,00 | 90,00   | -               | -     |
| Aguaray         | 100,00 | 50,00   | 70,80           | -     |
| Salvador Mazza  | 94,90  | 30,00   | 75,80           | 15,00 |
| Gral. Mosconi   | 97,40  | 80,10   | 76,40           | 80,00 |

Fuente : Diagnóstico de Red de Centros de Servicios Rurales.

Se incluye la evaluación de la jerarquía institucional de las localidades realizada por el Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda de Salta (I.P.D.U.V.) en base a tres factores:

- i) La existencia de Municipalidades o Delegación Municipal.
- ii) La existencia de Distrito Judicial o Juzgado de Paz.
- iii) La existencia de Unidad Policial, Comisaría, Subcomisaría o Destacamento.

Luego se asignaron valores de 1 a 4, según la importancia relativa del organismo, estos valores, sumados y promediados permitieron obtener

un valor índice para cada localidad. Así se obtuvo una jerarquización en cinco categorías, según puede observarse en el siguiente cuadro:

CUADRO 11

JERARQUIA INSTITUCIONAL: LOCALIDADES DPTO. SAN MARTIN

| Localidad       | Sede<br>Municip. | Indice | Sede<br>Judic. | Indice | Sede<br>Polic. | Indice | Promedio | Nivel<br>Instit. |
|-----------------|------------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------|------------------|
| Tartagal        | SM               | 4      | D.J.           | 4      | C              | 4      | 4        | 1                |
| Embarcación     | SM               | 4      | J.P.           | 2      | C              | 3      | 3        | 1                |
| C. Durán        | -                | -      | -              | -      | -              | -      | 0        | 5                |
| Piquirenda      | -                | -      | -              | -      | -              | -      | 0        | 5                |
| Gral. Ballivián | SM               | 4      | J.P.           | 2      | -              | -      | 2        | 2                |
| Dragones        | DM               | 2      | J.P.           | 2      | D              | 1      | 1,66     | 3                |
| Misión Chaqueña | -                | -      | -              | -      | -              | -      | 0        | 5                |
| Cnel. Cornejo   | -                | -      | -              | -      | -              | -      | 0        | 5                |
| Camp. Vespucio  | -                | -      | -              | -      | D              | 1      | 0,33     | 4                |
| Aguaray         | SM               | 4      | J.P.           | 2      | SC             | 2      | 2,66     | 2                |
| Prof. S. Mazza  | SM               | 4      | J.P.           | 2      | C              | 3      | 3        | 3                |
| Gral. Mosconi   | SM               | 4      | J.P.           | 2      | C              | 3      | 3        | 1                |

Referencias :

| Denominación       | Categoría            | Servicio | Sigla          | Indice |
|--------------------|----------------------|----------|----------------|--------|
| Policia            | Unidad Regional      |          | UR             | 4      |
|                    | Comisaría            |          | C              | 3      |
|                    | Sub.Comisaría        |          | SC             | 2      |
|                    | Destacamento         |          | D              | 1      |
| Justicia           | Distrito Judicial    |          | D.J            | 4      |
|                    | Juzgado de Paz       |          | J.P            | 2      |
| Municipalidad      | Sede Municipal       |          | SM             | 4      |
|                    | Delegación Municipal |          | DM             | 2      |
| Jerarquía promedio | 3 - 4                | -        | 1ra. categoría |        |
| "                  | 2 - 2,99             | -        | 2da. categoría |        |
| "                  | 1 - 1,99             | -        | 3ra. categoría |        |
| "                  | 0,1- 0,99            | -        | 4ta. categoría |        |
| "                  | 0                    | -        | 5ta. categoría |        |

En relación al Equipamiento Institucional el Departamento San Martín puede considerarse como privilegiado con respecto al resto de los Departamentos provinciales ya que concentra 3 localidades de categoría 1, lo que no se produce en ninguno de los otros.

De igual manera se procedió para jerarquizar las localidades según servicios de comunicaciones evaluándose los servicios telefónicos, de radio eléctricos y de correo.

También en este aspecto el Departamento San Martín muestra una situación favorable con respecto al resto de la provincia, aunque hay que tener en cuenta que la mayoría de estos servicios se concentran a lo largo de la ruta 34 dejando grandes zonas en las que no se brinda ninguno.

#### CUADRO 12

##### DPTO. SAN MARTIN: SERVICIOS DE COMUNICACION

| Localidades     | Serv.<br>tele-<br>fónicos | Indice | Radio<br>Eléc-<br>trico | Indice | Serv.<br>deCo-<br>rreo | Indice | Prome-<br>dio | Cate-<br>go-<br>ría |
|-----------------|---------------------------|--------|-------------------------|--------|------------------------|--------|---------------|---------------------|
| Tartagal        | CA                        | 4      | x                       | 4      | E.OF.CN.               | 4      | 4             | 1                   |
| Embarcación     | CA                        | 4      | x                       | 4      | OF.CN.                 | 4      | 4             | 1                   |
| Campo Durán     | -                         | -      | x                       | 4      | E                      | 1      | 1,66          | 3                   |
| Piquirenda      | -                         | -      | -                       | -      | E                      | 1      | 0,33          | 4                   |
| Gral. Bellivián | RE                        | 1      | x                       | 4      | E                      | 1      | 2             | 2                   |
| Dragones        | RE                        | 1      | x                       | 4      | E                      | 1      | 2             | 2                   |
| Misión Chaqueña | -                         | -      | -                       | -      | -                      | -      | 0             | 5                   |
| Cnel. Cornejo   | -                         | -      | -                       | -      | E                      | 1      | 0,33          | 4                   |
| Vespucio        | CA                        | 4      | x                       | 4      | OF                     | 2      | 3,33          | 1                   |
| Aguaray         | CM                        | 3      | x                       | 4      | OF.CN.                 | 4      | 3,66          | 1                   |
| Salvador Mazza  | CA                        | 4      | x                       | 4      | OF                     | 2      | 3,33          | 1                   |
| Gral. Mosconi   | CA                        | 4      | x                       | 4      | OF                     | 2      | 3,33          | 1                   |

### Referencias :

| <u>Servicio Telefónico</u> | <u>Sigla</u> | <u>Indice</u> | <u>TELECOM</u>    | <u>Sigla</u> | <u>Indice</u> |
|----------------------------|--------------|---------------|-------------------|--------------|---------------|
| - Central Automática       | C.A.         | 4             | - Cabecera Núcleo | CN           | 4             |
| - Central Manual           | C.M.         | 3             | - Oficina Correo  | OF           | 2             |
| - Cabina Pública           | C.P.         | 2             | - Estafeta Postal | E            | 1             |
| - Radio Teléfono           | R.E.         | 1             | - Unidad Postal   | UP.          | 1             |

### Jerarquías

|          |   |     |   |      |   |                |
|----------|---|-----|---|------|---|----------------|
| Promedio | - | 3   | - | 4    | - | 1ra. categoría |
| "        | - | 2   | - | 2,99 | - | 2da. "         |
| "        | - | 1   | - | 1,99 | - | 3ra. "         |
| "        | - | 0,1 | - | 0,99 | - | 4ta. "         |
| "        | - | 0   | - |      | - | 5ta. "         |

### c) Cobertura de la información existente

Los estudios existentes a nivel provincial (Secretaría de Planeamiento y Secretaría de Agricultura y Ganadería) realizan el agregado de indicadores económicos y sociales para la región plan que sirve de marco de referencia a este trabajo; de igual manera se cuenta con los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en 1991, que distingue Fracciones y Radios Censales y determina la población por jurisdicciones municipales; existe información productiva tanto agropecuaria como industrial y de servicios en la Dirección de Estadísticas y Censos.

Vale decir que la información cuantitativa existente sobre el área tiene un alto grado de homogeneidad y su procesamiento permite obtener conclusiones válidas sobre la estructura y comportamiento histórico del Departamento San Martín.

#### d) Factores externos al área

La región plan que se adoptó como contexto regional del estudio para el municipio de Gral. Mosconi está sujeta a influencias o tensiones geoeconómicas provenientes de otras subregiones ubicadas en torno al Departamento San Martín.

1. Desde el norte el territorio boliviano conocido como provincia Gran Chaco (Departamento de Tarija) y su eje vial: Yacuiba - Villamontes - Santa Cruz; la tensión geoeconómica detectada representa un fuerte flujo de personas que concurren a la frontera desde hace más de dos años alentados por el bajo valor de productos textiles, electrónicos, y otros para su reventa de manera informal en centros urbanos del departamento y en otros lugares de la provincia y región NOA.

Esto provoca una fuerte disminución en las ventas de los negocios establecidos en el sistema urbano y el cierre de mucho de ellos que no pueden competir con los precios ofrecidos en Bolivia.

Además, la cercanía de un país productor de drogas, produce el problema del narcotráfico que genera el flujo, hacia la zona, de grandes cantidades de dinero y de vehículos robados como forma de pago de las drogas. Parte de la población económicamente activa, en especial la juventud, se vuelca a estas actividades ilegales.

2. Al oeste se identifican dos tipos de tensiones geoeconómicas:

una importante, proveniente del sistema urbano Orán, área agrícola por excelencia y otra interna y muy incipiente que proviene del área oeste del Departamento (Selva Montana).

3. Al este el área del Chaco Semiárido y la provincia de Formosa representan una tensión geoeconómica en crecimiento que no es mayor por los problemas de accesibilidad ya mencionados.

4. Hacia el sur, se presenta una tensión de tipo geoeconómico que proviene del "Ramal" jujeño, la del valle central donde se sitúa la ciudad de Salta, ambos constituyen una fuerza de tipo centrífugo que tienden a extraer recursos del Departamento San Martín y que dificultan el logro de un proceso de desarrollo sostenido.

Esta hipótesis se formula atendiendo al hecho histórico que las zonas de mayor dinamismo económico drenan recursos de las zonas menos desarrolladas si estas no logran movilizar un stock de capital que impida la migración de sus habitantes y recursos de inversión.

Como consecuencia del proceso de privatización decidido por el Gobierno Nacional se produce la migración de mano de obra calificada y de recursos debido a la desvinculación forzosa de más de 3.500 personas que pertenecían a Y.P.F.

#### e) Rol de los Centros Urbanos del Departamento San Martín

Una calificación funcional preliminar (ya que el objetivo del estudio es plan urbano) de los centros considerados produce los siguientes resultados para el subsistema:

- TARTAGAL : Ciudad de primer nivel, centro subregional de servicios.
- GRAL. MOSCONI : Parque Industrial y centro residencial de segundo nivel.
- CAMP. VESPUCIO: Area de administración de Y.P.F. y Área residencial del personal.
- EMBARCACION : Centro de segundo nivel.
- SALVADOR MAZZA: Centro de segundo nivel, localidad fronteriza.
- AGUARAY : Centro de segundo nivel.
- CNEL. CORNEJO y BALLIVIAN : centros de tercer nivel.

La comparación que se establece, tiene como referencia al Departamento San Martín.

#### 1.4 MUNICIPIO DE GRAL. MOSCONI

##### a) Características generales

Cuenta con una población de 16.272 habitantes y una superficie de 2.758 Km<sup>2</sup>, la densidad es de 5,8 Hab/Km<sup>2</sup>.

El municipio limita al oeste con la República de Bolivia de la que lo separa el río Tarija perteneciente a la subcuenca Tarija -Bermejo, al

este con los municipios de Tartagal y Gral. Ballivián, al norte con el municipio de Aguaray y al sur con Gral. Ballivián.

El accidente geográfico más importante es la Sierra del Alto del Río Seco o cumbres de San Antonio, el curso del río Seco y el arroyo de la Quebrada de Galarza. Las alturas varían desde un máximo de 1.000 m. en las serranías hasta los 300 m.s.n.m. al este de la R.N. Nº 34. La altura promedio de Gral. Mosconi es de 500 m.s.n.m.

La mayor parte de su territorio está ubicado en el área denominada Selva Montana-Bosque Montano (al oeste de la R.N. Nº 34), una superficie menor se sitúa al este del eje vial principal y en el denominado Umbral Chaqueño.

El territorio está atravesado por la R.N. Nº 34 y la traza del F.F.C.G.M. Belgrano, en el sentido este - oeste, las rutas provinciales 141 y 142 unen el eje vial principal con la R.P. Nº 140 que corre en sentido norte sur, paralela al río Seco, las rutas provinciales son accesibles de manera precaria únicamente fuera del período de lluvias.

#### b) Centros urbanos del municipio

El centro más importante es Gral. Mosconi que tenía una población a 1991, de 11.048 Hab., luego están Campamento Vespucio con 1.526 Hab. y Chel. Cornejo con 1.500 Hab., las tres localidades totalizaban 14.074

Hab. más la población rural llegaba a 16.272 Hab. que representaban el 15,6 % de la población total del Departamento San Martín.

La comparación de los datos poblacionales de los Censos 1980 y 1991, pone en evidencia la distribución de los habitantes de Vespucio, que en 1980 tenía 3.041 y en 1991 registra 1.535 y de Cnel. Cornejo que en 1980 registraba 1.814 y en 1991 sumaba 1.500 habitantes.

A efectos del estudio se consideran los tres centros (Gral. Mosconi, Camp. Vespucio y Cnel. Cornejo), este último está ubicado a 17 Km. sobre la R.N. Nº 34 y al sur del centro principal. Por la proximidad entre Mosconi y Vespucio (3 Km.) y por sus características funcionales ambas localidades son consideradas como un solo conglomerado.

#### c) Funciones de los centros urbanos

El conjunto integrado por Mosconi y Vespucio (en adelante Gral. Mosconi) está en el área de influencia directa de Tartagal ubicado a 8 Kms. al norte, el flujo de comunicaciones y transporte de bienes y personas produce en la actualidad, el funcionamiento de Mosconi como una zona dormitorio y como asentamiento del área industrial y a Vespucio como localización de la administración de Y.P.F. y área residencial del personal de la empresa.

Hasta marzo del corriente año Camp. Vespucio es el asiento de la administración del Yacimiento Norte de Yacimientos Petrolíferos

Fiscales. La presencia de esta empresa y las actividades que desarrollaba constituyeron la base del crecimiento de Gral. Mosconi y de todo el departamento.

A la fecha se está produciendo el efecto contrario como consecuencia de la desvinculación del personal (3.500 personas) originado en la venta que la empresa hizo del yacimiento y de todas sus instalaciones productivas, no así del equipamiento urbano de Camp. Vespucio.

Cnel. Cornejo es lugar de residencia de los obreros que desarrollan sus tareas en las fincas vecinas hasta un radio de 20 Kms., sobre la R.N. N° 34, las actividades principales son la agricultura y la ganadería.

### 1.5 PROBLEMÁTICA REGIONAL

Los problemas detectados inciden en el futuro de los centros urbanos de la totalidad del Departamento San Martín, si bien los más afectados son Tartagal, y Gral. Mosconi (conjunto: Mosconi -Vespucio), la crisis producida por la política de ajuste influye al resto de los centros urbanos de la subregión en estudio.

Desde un punto de vista global se observa un territorio parcialmente integrado (sector oeste: Selva Montana) con un eje vial principal que estructura las comunicaciones y los flujos de transporte en sentido norte - sur y recibe flujos débiles desde el este, la

potencialidad productiva de los recursos naturales no está totalmente aprovechada como consecuencia de problemas de comercialización de la producción. Se están produciendo transformaciones en la base económica regional como producto de decisiones del Estado Nacional. Además se observan problemas de tipo social que afectan a la población económicamente activa.

Una clasificación de los mismos posibilita ordenarlos según la siguiente temática sectorial:

a) Problemas de tipo social

1. Narcotráfico : las características del mismo están mencionadas en el parágrafo 1.3 d).

2. Cólera : la magnitud del problema está reflejada en los casi 242 casos que se registran hasta la fecha con un porcentaje de 1,2 % de fallecimientos.

3. Problemas de empleo : generados por la privatización de Y.P.F. que alcanzó a 3.500 agentes de esa empresa, a ello debe sumarse el porcentaje de desempleo y subempleo cuyas cifras se desconocen ya que la Encuesta Permanente de Hogares se realiza únicamente en la ciudad de Salta.

En este caso pueden presentarse dos situaciones diferentes: una, la que se produce como resultado del retiro forzoso de casi 2.600 empleados de Y.P.F. con un alto nivel de calificación profesional

(universitarios y terciarios) y que percibieron indemnizaciones que oscilaron entre U\$S 30.000 y 50.000.

Otra, la que se produce por el cese de las actividades de casi 20 cooperativas y empresas que ocupan a 1.200 personas ex Y.P.F. la que optaron por formar parte de las mismas y que prestan sus servicios a la empresa hasta marzo del corriente año.

Asumiendo que los valores de la E.P.H. son representativos de la región, los problemas de empleo afectan en el Departamento San Martín al 18 % de la P.E.A. superior al promedio nacional (15,5 % ), a lo que debe sumarse los problemas puntuales de Gral. Mosconi que resulta el municipio más afectado, aunque debe tenerse en cuenta la base de capital con que cuentan los empleados retirados.

El caso particular de Chel. Cornejo sumará mayores problemas de empleo, ya que la empresa más importante ha decidido no continuar los trabajos agrícolas, arrendando esas tierras en parcelas de diferente tamaño y centrar sus actividades en la ganadería bovina, lo que aparejará un cambio en la cantidad de personal ocupado, que ante los problemas de empleo puede emigrar de la región.

## b) Problemas de tipo económico

1. Disminución del ingreso circulante : se calcula que el ingreso que dejará (o dejó) de circular en la zona es de U\$S 3.500.000 lo que afectará sensiblemente al comercio, en especial de Tartagal, ciudad en la que se apreciaba un nivel superior de precios con respecto a otros centros, que ahora deberá acomodarse a la capacidad adquisitiva real, situación que provocará cierre de negocios y el consiguiente desempleo.

2. Desforestación incontrolada y abusiva de las especies más valiosas y falta de reforestación : el recurso forestal ha sufrido, hace décadas, una acción incontrolada y abusiva de extracción de las especies más valiosas (quebracho blanco y colorado) destinadas a postes, mediante la corta de ejemplares jóvenes con diámetros reducidos lo que destruye el futuro del bosque por eliminación de renovables. Otras veces la extracción de árboles en edad de frutal significa la eliminación de árboles semilleros y por lo tanto de las posibilidades de renovación del bosque.

Las especies más valiosas de la región necesitan 40 años para lograr una rotación adecuada, además se necesitan superficies muy grandes (20.000 Has.) lo que implica que los emprendimientos deben ser de tipo empresarial latifundista.

3. Bajo aprovechamiento de la capacidad ganadera de la región : el campo destinado al aprovechamiento ganadero bovino tiene una mayor receptividad que la resultante, en efecto los informes actuales señalan

que existe una cabeza cada 65 Has., mientras que con manejo adecuado se podría lograr una unidad ganadera cada 12 Has.

La situación de desaprovechamiento se produce como consecuencia de tres factores: i) falta crónica de agua para bebida animal; ii) el desplazamiento que se hizo de la agricultura de las extensas superficies que se desmontaron a lo largo de la R.N. Nº 34 y, iii) el levantamiento de los grandes emprendimientos ganaderos (caso Bunge y Born) lo que fue eliminando el uso de la tecnología moderna en la actividad ganadera.

Todo eso impide el aprovechamiento de los importantes residuos de los rastrojos de poroto, soja, maíz y sorgo y la ampliación de los primitivos puestos tradicionales.

Además debe mencionarse que la despoblación ganadera bovina que se produjo en los últimos 30 años, es producto del reemplazo por explotaciones agrícolas, por razones que se atribuyen a la baja rentabilidad o a un giro lento del capital.

Simultáneamente debe mencionarse la construcción y puesta en funcionamiento del Frigorífico Bermejo, localizado en Pichanal (30 Km. de Embarcación), capaz de absorber para faena 600 animales por día; no existe ninguna planificación ganadera para abastecer de materia prima a este establecimiento.

Con referencia al ganado menor (porcino, ovino, caprino y otros) su importancia es menor a pesar de existir buenas posibilidades para su desarrollo, en especial para el ganado porcino, combinando el alimento balanceado con el uso de los rastrojos existentes.

4. Producción agrícola : en términos globales la actividad agrícola del Departamento presenta condiciones agroclimáticas muy favorables para el desarrollo de distintos tipos de cultivos hortícolas, frutícolas y cultivos extensivos.

La variación de las hectáreas cultivadas y de las hectáreas cosechadas en el período 1981 - 1990 muestra una tendencia positiva del sector y, si bien el comportamiento de la producción es cíclico, la información disponible señala que los principales productos son los cereales: poroto, sorgo granífero, maíz y soja y representa más del 50 % de la producción total del Departamento.

En las últimas campañas los precios logrados no alcanzaron a cubrir los costos de producción ya que en el país no existen subsidios para esos productos, en relación a países competidores (Comunidad Económica Europea), a lo que debe sumarse la distancia a los puertos de embarque y la incidencia del flete en los costos.

La producción hortícola, por ejemplo, puede sostener la oferta durante todo el año, ya que cuenta con zonas de reserva y libres de

helada. En esta actividad los productores han incorporado paquetes de alto nivel tecnológico como los invernaderos, micro y macro túneles.

Los citrus poseen condiciones agroecológicas excelentes para la producción destinada a la exportación de pomelo rosado y presenta muy buenas perspectivas para su expansión.

Otros cultivos frutícolas como el banano es un producto de rápida entrada en producción con buenos rendimientos y no presentaba problemas de comercialización ya que el producto no satisface la demanda interna.

Los cultivos frutícolas subtropicales están adaptados a la Selva Montana-Bosque Montano y su desarrollo está supeditado a la especialización tecnológica y a la disposición de estructuras adecuadas de comercialización y acondicionamiento.

En este sector los problemas principales que comienzan a presentarse son los menores precios pagados en el mercado nacional como consecuencia de la importación de países vecinos que tienen condiciones más ventajosas en sus costos.

El funcionamiento del Mercosur traerá aparejado una situación de mayor competitividad para los empresarios del sector quienes deberán mejorar su estructura de costos, mantener y mejorar los canales de

comercialización, para seguir colocando la producción en el mercado metropolitano (Bs.As), así como para poder exportar a países vecinos (Bolivia, Chile y Perú).

5. Producción industrial : está concentrada en el tratamiento de la madera y la transformación del petróleo en productos livianos. El valor de la producción en 1984 representaba el 23 % de la producción provincial.

La incógnita se plantea en torno a la política que seguirán las empresas que privatizaron la destilería de Campo Durán, se estima que no se producirán mayores modificaciones en el tipo de productos a elaborar. Existen buenas posibilidades para reactivar la industria petroquímica de la zona lo que significaría un importante efecto multiplicador para la economía regional.

En cambio no se ha desarrollado la agroindustria a pesar que la producción agrícola del Departamento representa un importante aporte al P.B.G. de la provincia de Salta.

#### c) Problemas de tipo institucional

1. Disponibilidad de las tierras fiscales : en el Departamento San Martín existe una superficie de tierras fiscales rurales calculada en 150.218,010 Has., lo que representa casi el 10 % del total. La situación de ocupación de esas tierras es variable ya que, en buena parte de los casos, se trata de pastajeros o arrendatarios que no están debidamente identificados.

Por otra parte la delimitación de los lotes fiscales es poco clara y se superpone con propiedades privadas, lo que aumenta el desconocimiento sobre las condiciones de ocupación.

A pesar de esa disponibilidad, la legislación provincial y la lentitud en la toma de decisiones, dificultan su adjudicación a grupos como los formados por ex agentes de Y.P.F. que han manifestado su vocación de iniciar tareas de producción agropecuaria.

De tal manera la superficie de tierras fiscales no puede ser puesta rápidamente en producción debido a problemas burocráticos. Al mismo tiempo la cotización de las tierras privadas ha sufrido aumentos considerables en función de la expectativa de captar los recursos económicos de los agentes retirados por Y.P.F.

#### d) Problemas de accesibilidad y de infraestructura

Estos se presentan, particularmente, al oeste de la R.N. Nº 34 en el área denominada Selva Montana-Bosque Montano, y se dificulta la integración de las tierras del Umbral Chaqueño y del Chaco Semiárido como consecuencia de las condiciones inapropiadas de la red vial transversal al eje vial principal, es decir que la producción agropecuaria del Departamento tiene dificultades para su traslado hacia los centros de consumo.

Existen deficiencias en la dotación de Capital Social Fijo (aguadas para ganadería, apotreramientos, acceso a zonas forestales, etc.).

»

## CONCLUSIONES SOBRE CONTEXTO REGIONAL

Transcribimos a continuación algunas conclusiones del diagnóstico departamental realizado por la Secretaría de Planeamiento y Control de Gestión del Gobierno de Salta, las que consideramos sirven de marco a las ideas que se utilizarán en la formulación del plan urbano.

"El proceso de privatización que a nivel nacional ha encarado el gobierno, se ha visto acompañado de una serie de factores retardantes, económicos y sociales a nivel provincial, que han ocasionado o pueden hacerlo, un despoblamiento constante y progresivo en toda el área de la frontera norte, del departamento San Martín."

"El caso específico son los 3.500 empleados de Y.P.F. que han quedado cesantes al entrar en el proceso de privatización la mencionada empresa, factor que redunda negativamente no sólo en ese mencionado número de personas, sino en todos los habitantes de la región, con sus secuelas de empobrecimiento paulatino."

"El actual proceso de profundo ajuste, al que están siendo sometidas todas las provincias argentinas, con sus propios efectos de desocupación, emigración, despoblamiento del retiro de un importante flujo de capitales del circuito económico de la región, la carencia de

medios y oportunidades, como así también el desconocimiento de técnicas empresariales o de comercialización, presiona muy fuertemente, no sólo sobre el mencionado departamento, sino sobre la provincia toda."

"No debemos olvidar que la región es un elemento clave en la articulación del proceso de integración. A esta tendencia mundial de integración por un lado, más los procesos de apertura de las economías por otro, se le suman las ideas que postulan la retirada del Estado como orientador del proceso de desarrollo. Esto afecta de manera tal a sus tradicionales y onerosos procesos productivos, que obliga al gobierno provincial a asesorar y compatibilizar con los agentes económicos de la región norte, una salida laboral productiva, que redunde en beneficio del mercado local y nacional."

"Esta idea central busca materializarse a través de la integración regional, diversificando y coordinando con otras regiones del país, una producción no sólo maximizada en cantidad sino en calidad."

"Cuatro son los factores de la economía: el agropecuario, industrial, comercio y servicios."

"Los productos agrícolas y agroindustriales dominan ampliamente la composición de las exportaciones de la región NOA. El flujo hacia el exterior de los productos industriales no es relevante (hablamos en este caso específico, de la zona norte) y su participación en el comercio de

la región, expresa situaciones estrictamente puntuales cual es el caso de la zona fronteriza con Bolivia, donde no se puede llegar a competir con sus precios internos, ya que los precios de reventa de productos argentinos (Ej. comestibles) en territorio boliviano, son inferiores a los precios internos argentinos, los que se ven incrementados dentro de nuestro país por los innumerables impuestos."

"Una hipótesis de trabajo posible a encarar en esta zona, sería analizar conjuntamente entre los agentes económicos de la Zona Norte y el Gobierno de la Provincia de Salta, las posibles oportunidades de colocación de los productos de la región, extrayendo conclusiones, como así también generando un número considerable de interrogantes a partir de los cuales se irán conociendo los países potencialmente compradores de los productos de la región NOA (caso específico Departamento San Martín)."

"A modo de ejemplo y extrayendo los datos aportados por el C.F.I. en "Encuentro Regional del Noroeste Argentino sobre integración Latinoamericana" se han seleccionado los productos que representan en promedio, alrededor del 85 % de las exportaciones totales de la región del PACTO ANDINO lo que constituye una ventaja, dado la condición de país limítrofe con la región, y paso necesario de los productos locales hacia la cuenca del Pacífico."

"La Comunidad Económica Europea (CEE) y la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC), son dos espacios económicos que acaban de acordar la constitución, a partir del 1º de Enero de 1993, del llamado "Espacio Económico Europeo".

"También debe considerarse a los ex países socialistas o de economías centralmente planificadas, mercados potencialmente importadores de grandes cantidades de alimentos."

"Todo deberá ser seriamente analizado y considerado, nada debe ser dejado al azar. La integración y el comercio exterior deberá ser la clave del crecimiento de la región."

"El cambio a efectuarse deberá ser estructural, por lo tanto se recomienda incidir en él a través del asesoramiento y capacitación sobre Comercio Exterior a los grupos económicos que deseen integrarse a una futura producción agroindustrial (productores, acopiadores, comerciantes, etc.) con miras a conquistar nuevos mercados mundiales."

"Los bloques más compradores de los productos de la Región NOA son:"

- a) LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA (CEE)
- b) EL MERCOSUR
- c) LA REGION NORTE

"Alrededor del 80 % del total exportado se dirige hacia los países miembros de dichas asociaciones"

a) "La C.E.E. ha sido el principal cliente y su participación relativa en las exportaciones del NOA ha oscilado aproximadamente entre el 30 % y el 37 % de los años 1988-90."

"Alemania, Francia, Bélgica, Los Países Bajos e Inglaterra concentran el grueso de las compras. Los cuatro primeros son muy buenos compradores de Tabaco Virginia que proveen Salta y Jujuy. Tucumán abastece de limón fresco a Inglaterra y Francia."

"Salta exporta pomelos y naranjas frescas a Francia. España e Italia son compradores de poroto blanco (Salta una de las principales proveedoras)."

"Ácido bórico a los países Bajos e Italia. Telas e hilados de algodón a Grecia, Italia, Inglaterra y Bélgica."

b) MERCOSUR

"Durante 1988 el NOA exportó a los países del proyectado MERCOSUR el 26,4 % de sus exportaciones totales, mientras que en 1989, al concentrar el 35 %, ocupa el primer lugar dentro de los bloques más compradores de la región. Brasil fue el país comprador por excelencia, Salta lo abastecía de ácido bórico puro y borato de sodio, en agricultura le proporcionaba poroto blanco y negro."

c) LA REGION NORTE

"Entre 1988 y 1989 participó del 17 % y 13,6 % respectivamente de las exportaciones del NOA. En 1990 registra un fuerte aumento, llegando al 38 %."

"Como conclusión de toda esta hipótesis de trabajo basada en el comercio y la integración, deberá trabajarse en mejorar la integración física de la región, superando a través de buenas vías de comunicación las barreras de mediterraneidad. Deberá ser una de las prioridades, y que de nada serviría producir, si luego esa producción no puede salir de la zona."

"Al decir mejorar las vías de comunicación hablamos de la formación de consorcios que puedan mejorar las vías ferroviarias, los caminos, pistas de aterrizaje."

## CAPITULO II - DIAGNOSTICO URBANO

### 1. MUNICIPIO DE GRAL. MOSCONI

#### 1.1 Area periurbana

Se entiende como tal aquella en la que se manifiesta en forma concreta los problema urbanos, donde se puede producir la ocupación real y potencial del espacio y donde la información de nivel urbano asume mayor representatividad.

##### - Gral. Mosconi y Vespucio

En el caso de la ciudad de Gral. Mosconi, el área periurbana comprende: por el norte el límite con el Municipio de Tartagal; por el sur una línea que bordea la zona principal y la misión Wichi Matacos; por el este una línea que bordea el Área Industrial y, por el oeste las Serranías que rodean al Campamento Vespucio y la Quebrada de Galarza.

##### - Cnel. Cornejo

El área está delimitada al norte y al sur por las tierras de la Compañía Inmobiliaria del Río Tartagal S.A.; al oeste por las tierras de la Finca Río Seco y Campo Grande y, al este por la RN. Nº 34.

Para las áreas identificadas, se analizan aspectos físico-geográficos y socio-demográficos.

#### a) Aspecto físico-geográfico

##### - Gral. Mosconi y Vespucio

Están emplazadas en la región natural denominada Bosque Montano (Gráfico 3) del Departamento San Martín en un área ubicada entre las

serranías denominadas Las Vertientes (550 m.s.n.m.), por el oeste, y la RN. 34 por el este.

Las cotas de nivel presentan leves variaciones descendentes hacia el este y, la altura promedio del área es de 500 m.s.n.m., variando al sobrepasar la RN. Nº 34 hasta la cota de 450 m.s.n.m.

Son elementos estructurales del ámbito urbano: la RN. Nº 34 y las vías del ferrocarril por el costado este, el eje central (Av. Casiano Casas) que culmina en Vespucio y la Quebrada de Galarza por el norte; tomando como eje la RN. Nº 34 se distingue un área suburbana ubicada entre el límite con el Municipio de Tartagal ubicado a 5,65 Km. y el acceso norte.

Las vías de acceso a la ciudad son los denominados acceso norte y acceso sur y, hacia Vespucio, la Av. Casiano Casas.

La ciudad está rodeada de áreas agrícolas y zonas de monte en las que se localizan explotaciones petrolíferas.

#### - Cnel. Cornejo

Está localizado en el pie de monte del Bosque Montano y entre las cotas de 450 y 400 m.s.n.m.; los elementos estructurales de esta localidad son las vías y la estación del ferrocarril por el oeste, la

RN. Nº 34 por el este y la picada del gasoducto Campo Durán - Bs. As. que la atraviesa en sentido longitudinal.

Los accesos al núcleo urbano se realizan por una diagonal en dirección este-oeste y un camino de acceso hacia la estación de servicio en el extremo sur. El poblado está rodeado por explotaciones agropecuarias.

#### b) Aspectos Demográficos

La información estadística disponible para las tres localidades urbanas del Municipio de Gral. Mosconi se presenta en el cuadro siguiente:

#### CANTIDAD DE HABITANTES SEGUN CENSOS NACIONALES

| LOCALIDAD                   | 1991    | 1980   | 1970  | 1960  | 1947  |
|-----------------------------|---------|--------|-------|-------|-------|
| Gral. Mosconi               | 11.108  | 8.080  | 6.144 | 6.809 | 4.912 |
| Camp. Vespucio              | 1.535   | 3.041  | 2.638 | (1)   |       |
| Cnel. Cornejo               | 1.499   | 1.814  | 959   | 972   |       |
| Cant. viviendas             | 4.213   |        |       |       |       |
| Población Urbana            | 14.142  | 12.935 | 9.741 | 7.781 | 4.912 |
| Población Rural             | 2.130   |        |       |       |       |
| POB. MUNICIPIO              | 16.272  |        |       |       |       |
| POBLAC. DPTO.<br>SAN MARTIN | 106.580 |        |       |       |       |

Fuente : Dirección Provincial de Estadísticas y Censos.

(1) En el censo de 1960 Vespucio estaba integrado a Gral. Mosconi.

La población total del Municipio censada en 1991 representaba el 15,3 % con respecto al Departamento San Martín. El 87 % era población

urbana y, el 13 % restante población rural dispersa. De los centros poblados Gral. Mosconi representaba el 78,5 %, Vespucio el 11 % y Cnel. Cornejo el 10,5 % de la población urbana del Municipio.

El promedio de habitantes por vivienda es de 3,9 para los tres centros urbanos considerados.

## 1.2 Problemática general

Para una mejor comprensión en este parágrafo se consideran dos temas:

a) Problemática del desarrollo regional

b) Problemas urbanos

### a) Problemática del desarrollo

La economía regional está basada en la actividad agropecuaria y en la extracción y transformación del petróleo y gas. La situación actual señala un estancamiento de la actividad ganadera a pesar de la gran potenciabilidad del territorio, una sensible disminución de la explotación forestal por falta de reforestación, el crecimiento de la producción agrícola y cierto grado de incertidumbre sobre la transformación de petróleo y gas como consecuencia de la privatización del yacimiento y de las plantas de procesamiento.

El cese de 3.500 empleados de Y.P.F. plantea serios interrogantes sobre el futuro de los centros urbanos, particularmente Mosconi y Vespucio. En esta última localidad se registra la compra de las

viviendas por parte de sus anteriores moradores (ex agentes de Y.P.F.) en una cantidad aproximada a las 600 unidades (incluye Bº Recaredo).

Además hay que tener en cuenta las indemnizaciones recibidas por los agentes retirados, quienes en su mayor parte han manifestado su intención de permanecer en la zona y emprender actividades productivas privadas para lo cual se han organizado (una minoría) en sociedades comerciales, el resto analiza las posibilidades del mercado.

En ese contexto, Gral. Mosconi presenta diferentes alternativas para su crecimiento en el mediano y largo plazo: i) En el mediano plazo pueden producirse dos situaciones: la emigración de los agentes retirados de Y.P.F. o su permanencia en la zona dedicados a la producción; ii) En el largo plazo si la población se estabiliza puede retornarse a tasas de crecimiento demográfico inferiores a las registradas en el último censo; de producirse la emigración el parque de viviendas y el equipamiento comunitario se deteriorarán aún más que en la actualidad, poniendo en serio riesgo la tenencia de los inmuebles.

Las alternativas mencionadas constituyen las hipótesis con las que se realizará la prognósis y el análisis de la situación potencial en el área urbana.

Los esfuerzos del gobierno provincial están dirigidos a producir la reconversión de la mano de obra altamente capacitada en explotación

petrolífera, hacia la producción agropecuaria destinada al mercado regional y a la exportación, así como a la implantación de pequeñas y medianas industrias que aprovechen la capacidad instalada (hoy ociosa) del parque industrial de Gral. Mosconi.

En este esfuerzo debe lamentarse la demora de la administración central de Y.P.F. en tomar las decisiones que eliminen, en algún grado, la incertidumbre de los ex agentes que han propuesto poner en funcionamiento pequeñas y medianas empresas agroindustriales, manufactureras de otros productos y de servicios.

Es importante mencionar que se han realizado acciones de capacitación pre-empresarial para la reconversión laboral, destinada a un pequeño grupo de ex agentes de Y.P.F., así como seminarios, jornadas de discusión, etc., con la intervención de funcionarios, docentes y profesionales con alta experiencia en la materia.

El problema de fondo reside en la persistencia de una mentalidad acostumbrada al paternalismo y a la intervención del Estado y a la carencia de una clase empresarial que movilice los recursos naturales existentes en la zona, concrete inversiones y produzca la transformación de la base económica regional.

## b) Problemas urbanos

Los centros urbanos en estudio presentan situaciones deficitarias o problemáticas que, identificadas como categorías globales se distinguen en las siguientes:

### - Gral. Mosconi - Vespucio

1. Problemas en la tenencia de la tierra en urbanizaciones irregulares.
2. Déficit en la dotación de infraestructura.
3. Baja calidad de la edificación.
4. Falta de completamiento de la red vial interna.
5. Inexistencia de normas para orientación del desarrollo urbano.

### - Cnel. Cornejo

1. Problemas en la tenencia de la tierra.
2. Déficit en la dotación de infraestructura.
3. Escasé de equipamiento comunitario.

1. Problemas en la tenencia de la tierra : la situación se presenta en las urbanizaciones irregulares de Camp. Vespucio en los barrios denominados Virgen del Valle, Villa Tranquila y San Cayetano, que son el resultado de asentamientos espontáneos, los que cuentan con conexiones de agua potable, energía eléctrica y gas natural.

En el caso de Cnel. Cornejo toda la urbanización está asentada sobre tierras que aún pertenecen al Estado provincial y, en su mayor parte, son de propiedad privada. Esta situación no se regulariza apesar de muchos años de gestiones, razón que incide en la precariedad de la edificación de la localidad.

2. Déficits en la dotación de infraestructura : esta situación se presenta en la localidad de Mosconi como una de las más críticas; en efecto la gran mayoría de viviendas carece de conexiones cloacales y, para las que están incorporadas no existe planta de tratamiento; se carece de desagües pluviales y existe un muy bajo porcentaje de calles pavimentadas.

En Cnel. Cornejo el agua potable evidencia problemas de abastecimiento, no existe cloacas, desagües pluviales ni pavimento.

3. Baja calidad de la edificación : esta situación se presenta en las urbanizaciones irregulares de Vespucio, en el área denominada Pueblo Nuevo, en el área concentrica de Gral. Mosconi, en la Misión Wichi Matacos y, en Cnel. Cornejo en toda la localidad. Las construcciones están realizadas con madera de descarte de los aserraderos.

4. Red vial incompleta : el problema se presenta en Mosconi en donde la red vial interna, más que por deficiencias de estructura, funciona inadecuadamente por la falta de completamiento de las vías principales para lograr una adecuada conexión entre las distintas áreas de la localidad.

En Cnel. Cornejo la totalidad del área urbanizada tiene deficiencias por la baja calidad de la red vial interna.

5. Inexistencia de normas para el desarrollo urbano : el aspecto institucional a nivel urbano, presenta una limitación importante por la inexistencia de regulaciones para el crecimiento urbano. Las construcciones privadas no tienen ningún tipo de control por parte del municipio.

6. Escasez de equipamiento comunitario : esta situación se presenta únicamente en Cnel. Cornejo, localidad en la que no existe vigilancia policial ni medios de comunicación.

### 1.3 Problemática desagregada

#### - Aplicación del modelo analítico

A partir de la información obtenida en el trabajo de campo se aplicó el modelo de análisis que utiliza una visión de tipo estructural y comprende la determinación de variables e indicadores. En concordancia con el enfoque propuesto, se desarrollan en forma simultánea dos líneas de análisis:

- a) Análisis por Funciones
- b) Análisis por Aspectos

Cada conjunto analítico tiene la siguiente desagregación

- a) Análisis por Funciones
  - 1. RESIDENCIAL
  - 2. COMERCIAL
  - 3. INDUSTRIAL
  - 4. INFRAESTRUCTURA

4.1 Agua Potable

4.2 Desagues cloacales

4.3 Energía Eléctrica

4.4 Gas Natural

4.5 Desagues pluviales y drenajes

4.6 Pavimento

5. TRANSITO

5.1 Red Vial

5.2 Transporte colectivo

6. SERVICIOS COMUNITARIOS

6.1 Educación

6.2 Salud

6.3 Recreación y Cultura

6.4 Limpieza y recolección de basura

6.5 Comunicaciones

6.6 Administración pública

b) Análisis por Aspectos

1. DEMOGRAFICO

2. ECONOMICO

3. ECOLOGICO-AMBIENTAL

4. INSTITUCIONAL

- ANALISIS POR FUNCIONES

1. Función : RESIDENCIAL

1.1 Patrones de asentamiento

- Gral. Mosconi

a) Area Central : tiene una concentración poblacional del 33 % de la población con algunos déficits en infraestructura (cloacas sin conectar), la vivienda es del tipo unifamiliar localizada en loteos de tipo tradicional que, en su casi totalidad, tienen grandes espacios libres. La densidad neta es de 56 Hab./Ha., los terrenos baldíos representan el 20 % de la superficie bruta.

b) Area Concéntrica : rodea al área central por los costados Norte, Oeste y Sur y nuclea el mayor porcentaje de población (67 %) en los dos últimos se diferencian dos subáreas con nivel intermedio de infraestructura (menos pavimento).

El patrón de asentamiento residencial es del tipo unifamiliar localizadas en loteos de tipo tradicional con grandes espacios libres.

- Vespucio : se trata de una urbanización parque con manzanas irregulares, con terrenos cuyas superficies van desde 340 hasta más de 1.000 M2., el factor de ocupación del suelo no supera el 30 %. Los predios residenciales disponen de amplios espacios libres.

La densidad bruta alcanza los 23 Hab./Ha. y la densidad neta 33 Hab./Ha.

La urbanización tiene el máximo grado de dotación de servicios (agua, luz, gas, cloacas y pavimento).

- Urbanizaciones irregulares : por el costado suroeste de Vespucio se identifican 3 barrios de asentamiento espontáneo ubicados en los faldeos de las serranías que rodean el ex campamento de Y.P.F., ellos son : Barrio San Cayetano, Villa Tranquila y Barrio Virgen del Valle. Las manzanas, de dimensiones irregulares se estructuran en función de un eje vial que se conecta con las calles perimetral del costado este de Vespucio (por atrás del complejo deportivo).

Según el censo de 1991 se identifican 114 viviendas con 490 habitantes.

- Cnel. Cornejo : se diferencian 3 áreas : i) una franja de viviendas ubicadas al costado de las vías y la estación del ferrocarril en manzanas regulares y lotes tradicionales; ii) un área de manzanas que pertenecen parcialmente a la Provincia de Salta y las restantes son de propiedad privada (Compañía Inmobiliaria del Río Tartagal S.A.) que han sido donadas al estado provincial; iii) áreas para expansión del núcleo urbano que son de propiedad privada.

Según el censo de 1991 se identifican 334 viviendas con 1.499 habitantes, una densidad bruta de 12 Hab./Ha. y una neta de 17 Hab./Ha.

## 1.2 Problemas identificados

- Deficiente accesibilidad del área concéntrica hacia el área central : Gral. Mosconi.
- Elevado número de viviendas con precarias condiciones de habitabilidad : Gral. Mosconi, barrios irregulares de Vespucio y en Cnel. Cornejo. (Plano 6)

## 1.3 Prognosis y situación potencial

El tamaño de la ciudad (12.000 Hab.) y su proyección a 20 años (27.000 Hab.), no parecen producir mayores problemas para el asentamiento residencial futuro.

El área activa actual (273 Ha.) y la superficie baldía existente (149 Ha.) permite albergar a los futuros pobladores, estableciendo una densidad bruta normativa mínima de 60 Hab./Ha..

En el caso que se produjese un crecimiento sustancialmente diferente al estimado, las áreas inactivas permitirán absorber la demanda futura. La misma situación puede producirse en Cnel. Cornejo.

## 2. Función : COMERCIAL

### 2.1 Patrones de asentamiento

- Gral. Mosconi

a) Area Central : asentamiento de tipo lineal : a lo largo de la Av. San Martín, en torno a la Plaza Alem y en la Av. Casiano Casas

(entre Plaza Alem y Av. Lerma). Se han identificado 74 establecimientos (42 % del total) comerciales de uso diario (mayoría) y de tipo periódico.

b) Area Concéntrica : se han identificado 26 establecimientos (15 % del total) comerciales de uso diario, localizados de manera dispersa en toda el área urbanizada.

- Vespucio

a) Area urbanizada : localización dispersa en toda el área.

Rubro : comercio de uso diario.

- Cnel. Cornejo

a) Subárea urbanizada : localización dispersa en toda la subárea.

Rubro : comercio de uso diario.

## 2.2 Problemas identificados

Instalación de comercios en construcciones con precarias condiciones de habitabilidad.

## 2.3 Pronóstico y situación potencial

Sensible disminución de las ventas como consecuencia de los problemas de empleo producidos en la zona.

## 3. Función : INDUSTRIAL

### 3.1 Patrones de localización

a) Parque industrial : se dispone de la infraestructura

necesaria y de los galpones de las actividades que desarrollaba la empresa del Estado, funcionan parcialmente algunas empresas que abastecían de servicios a Y.P.F.. El resto de las instalaciones está sin uso.

El Parque Industrial tiene una superficie de 56,06 Ha. y se dispone de energía eléctrica, gas natural, agua, cuenta con un ramal del ferrocarril y accesos a la RN. Nº 34.

Funciona además una planta de combustibles que abastece a toda la región.

El parque industrial se caracterizaba por un conjunto de actividades de apoyo a la producción petrolífera y de gas tales como : electromecánica, ingeniería civil, reparación de equipos, etc..

b) Localización dispersa : se identifican 9 compañías privadas, vinculadas a la explotación petrolífera y de gas, que tienen sus bases de operación, mantenimiento y reparación de equipos, así como alojamiento de personal y administración, ubicadas en el área urbana y al costado de la RN. Nº 34 hasta el límite del Municipio de Tartagal.

El padrón de actividades industriales de la Municipalidad de Gral. Mosconi indica la existencia de 3 aserraderos pequeños, 7 panaderías, 2 tornerías, 1 fábrica de mosaicos y 1 de soda.

Además se identifican en Gral. Mosconi : una planta para elaboración de resinas naturales, dos aserraderos, una planta de mantenimiento de vehículos pesados, y se está instalando una planta de silos para el acopio de cereales sobre la RN. Nº 34.

En Cnel. Cornejo están ubicados : una planta de silos para el acopio de cereales en conexión directa a la estación del ferrocarril y un aserradero.

### 3.2 Problemas identificados

La cuestión más importante a resolver es la reutilización de las instalaciones del parque existente para localizar actividades manufactureras de tipo agroindustriales tales como : elaboración de aceite de ricino, acopio y selección de granos y otras, así como actividades de servicio y apoyo a la industria.

### 3.3 Prognosis y situación potencial

Para lograr la transformación señalada en 3.2 deberán incorporarse sistemas para tratar los desagues y efluentes industriales, un nuevo sistema de administración y, por sobre todo, la existencia de un grupo empresarial que este dispuesto a emprender actividades manufactureras vinculadas a la producción agropecuaria y aprovechar la capacidad instalada del parque industrial de Gral. Mosconi.

#### 4. INFRAESTRUCTURA

##### 4.1 AGUA POTABLE

###### a) Condiciones actuales

Se diferencian 3 situaciones de abastecimiento de agua potable en cada una de las localidades que integran el estudio.

1. La zona de Gral. Mosconi comprendida entre el límite con el Municipio de Tartagal, el área central, el área concentrica y la urbanización ubicada a lo largo de la Av. Casiano Casas hasta el puente sobre la Quebrada de Galarza, son abastecidas por el acueducto que proviene de la planta de potabilización del dique Itiyuro ubicada a 55 Km. al norte.

La disponibilidad diaria de agua potable es de 2.500 M3 y la dotación está establecida en 400 Lts./Hab/día.

2. Campamento Vespucio. las urbanizaciones irregulares situadas al oeste y el área ubicada hasta el puente sobre la Quebrada de Galarza, se abastecen desde la planta potabilizadora de Aguay que tiene una reserva de 20.000 M3., la distribución se realiza mediante 2 tanques : uno para el parque industrial (sobre RN. Nº 34) y otro para la población del área.

3. Cnel. Cornejo. el abastecimiento se realiza desde la vertiente de Pocoy ubicada 25 Km. al sur, se dispone de una reserva de 30 M3. en 2 depósitos.

#### b) Problemas identificados

1. Area de Gral. Mosconi : el Dique de Itiyuro cuyo vaso tenía un volumen inicial de 70 HM3., ha quedado reducido a 2,200 HM3., con 0,200 HM3. de dique en un sector y 2 HM3. en el sector restante.

La planta potabilizadora ubicada aguas abajo del dique tiene un consumo de 600 Lts./Seg. con caudal mínimo, suficiente para abastecer a las localidades de Salvador Mazza, Campo Durán, Aguaray, Tartagal y Gral. Mosconi que tenían una población sumada, según el censo de 1991, de 71.054 habitantes.

En épocas de seca, el escaso volumen de agua del dique, disminuye aún más, por lo que es necesario realizar importantes inversiones para dragar el sector útil del dique (0,200 HM3.) y para construir otro dique de 5 HM3. aguas abajo de la presa actual y de la planta de potabilización, con lo que se aseguraría el abastecimiento de agua potable en el largo plazo a las poblaciones mencionadas.

De manera alternativa se están estudiando otras fuentes de abastecimiento de agua para cada localidad.

2. Vespucio : los costos de explotación del sistema de abastecimiento son elevados, lo que dificulta su traspaso al organismo provincial.

3. Cnel. Cornejo : por la extensión de la cañería de

conducción (25 Km.), entre los tanques de reserva y el área urbana y, al atravesar zonas de explotación ganadera, se producen "pinchaduras" que disminuyen el caudal y la presión y generan elevados costos de mantenimiento. Existen además limitaciones técnicas para asegurar la potabilización del agua.

### c) Prognosis y situación potencial

1. Gral. Mosconi : la situación el corto plazo puede ser crítica si no se realizan las inversiones para garantizar el abastecimiento desde la planta de Itiyuro.

La dotación actual de agua potable (2.500 M3/día) que abastece a 11.200 Hab. deberá incrementarse en el mediano plazo (5 años) en un 45 % (3.600 M3.) para una población estimada en 17.000 y, en el largo plazo (20 años) hasta un 70 % (6.000 M3.) para una población estimada en 27.000 Hab.

2. Vespucio : el sistema de abastecimiento no ofrece limitaciones con referencia al volumen de agua futuro, ya que el crecimiento del área está limitado por las serranías que lo rodean.

3. Cnel. Cornejo : el crecimiento de la población en los próximos 20 años plantea la necesidad de utilizar fuentes alternativas de abastecimiento de agua potable, ya que el sistema actual tiene altos costos de mantenimiento que no son cubiertos por la población.

## 4.2 Desagues cloacales

### a) Condiciones actuales

1. Gral. Mosconi : las áreas teóricamente servidas son dos : existe la planta de tratamiento de líquidos cloacales, por lo que las aguas negras no tienen salida. La población servida, en las condiciones mencionadas es de 1.765 Hab. Está proyectada una laguna de estabilización y tratamiento en el sector sur de la ciudad sin una localización definida.

2. Vespucio : toda el área (1.535 Hab.) que integra el campamento cuenta con desagues cloacales y planta de tratamiento que desagua en la quebrada de Galarza. En cambio las urbanizaciones irregulares carecen de desagues cloacales.

3. Cnel. Cornejo : no posee desagues cloacales.

### b) Problemas identificados

- Escasa o casi nula cobertura del sistema sobre el área urbana y especialmente en las urbanizaciones irregulares.
- Inexistencia de la planta de tratamiento en Gral. Mosconi y Cnel. Cornejo.

### c) Prognosis y situación potencial

En el corto plazo la situación puede convertirse en un problema muy grave en el marco de la existencia del cólera, especialmente en el centro con mayor concentración poblacional (Gral. Mosconi).

#### 4.3 Energía eléctrica

##### a) Condiciones actuales

El abastecimiento de energía eléctrica se realiza desde el subsistema Tartagal y además existen centrales térmicas para complementar la generación. La población servida es del 100 %.

##### b) Problemas identificados

-- No se observan.

##### c) Prognosis y situación potencial

En el mediano plazo no se evidencian limitaciones del servicio. En el largo plazo el crecimiento de la demanda de energía puede ser absorbida por el subsistema Tartagal.

#### 4.4 Gas natural

##### a) Condiciones actuales

1. Gral. Mosconi : el servicio está disponible (red del Gas del Estado) para unas 1.800 viviendas ubicadas en el Area central y el con el servicio en el parque industrial.

2. Vespucio : la totalidad del Area cuenta con el servicio de gas natural provisto por Y.P.F. inclusive el Area de urbanizaciones irregulares que está conectada de manera clandestina.

3. Cnel. Cornejo : no cuenta con el servicio.

##### b) Problemas identificados

-- Subutilización del servicio.

c) Prognosis y situación potencial

No se determinan limitaciones en el largo plazo.

4.5 Desagues Pluviales y Drenajes

a) Condiciones actuales

1. Gral. Mosconi : la ciudad no cuenta con un sistema de desagues pluviales, el flujo se origina en la Av. Casiano Casas que funciona como un verdadero canal que, además, conduce material de arrastre y arena que se dirigen hacia el área central. De tal manera las aguas siguen la pendiente natural (hacia el este), se canalizan por las principales avenidas y se estacionan en los badenes anteriores a las vías del ferrocarril y sobre Av. Guemes.

El agua acumulada demora bastante tiempo en desaguar hacia el canal que bordea las vías del ferrocarril, lo que produce serios inconvenientes para el tránsito vehicular en los accesos norte y sur.

2. Vespucio : el área del campamento está totalmente pavimentada, por lo tanto el agua de lluvia escurre por las calles y desagua en la Quebrada de Galarza.

Las serranías que rodean a Vespucio desaguan sobre el área urbana, sin embargo y como consecuencia de la desforestación en 1985, se produjo un alud que tuvo graves consecuencias para los pobladores de las urbanizaciones irregulares y del propio Vespucio.

El resultado fue la reubicación de algunos de ellos en el Área de Gral. Mosconi.

3. Cnel. Cornejo : no cuenta con un sistema de desagües pluviales.

b) Problemas identificados

- Inexistencia de un sistema de desagües pluviales en Gral. Mosconi y Cnel. Cornejo.

- Estancamiento de agua en el sector este de Gral. Mosconi.

c) Prognosis y situación potencial

La repetición de los problemas identificados.

#### 4.6 Pavimento

a) Condiciones actuales

1. Gral. Mosconi : la extensión del pavimento se realiza en la zona central sobre las avenidas San Martín, Echegaray, Juan XXIII, Av. Alem, calles Puló, Anzuategui, a lo largo de la Av. Casiano Casas hasta la entrada a Vespucio y la totalidad del Barrio Recaredo. De tal manera solo el 12 % de las calles de las áreas central y periférica están pavimentadas.

El resto de las calles es difícilmente transitable en período de lluvias, luego de las cuales debe realizarse una intensa tarea de mantenimiento.

2. Vespucio : con excepción de las urbanizaciones

irregulares, la totalidad de las calles está pavimentada así como la avenida que vincula el área con Gral. Mosconi.

3. Cnel. Cornejo : no tiene calles pavimentadas.

b) Problemas identificados

- Escasa longitud de calles pavimentadas.
- Dificultades de accesibilidad hacia el área concentrica de la ciudad.

c) Prognosis y situación potencial

En el mediano plazo se deberán pavimentar aquellas vías que resulten estructuradoras de la ciudad, con la finalidad de mejorar la accesibilidad global de las distintas áreas resultantes de la zonificación.

5. Función : TRANSITO

5.1 Red vial (Plano 3)

a) Condiciones actuales

1. Gral. Mosconi : la red vial tiene un desarrollo inferior al del crecimiento urbano y no acompaña algunas de las direcciones importantes del asentamiento poblacional.

2. Vespucio : con excepción de las urbanizaciones irregulares la red vial está adecuadamente estructurada.

3. Cnel. Cornejo : la red vial es incipiente.

- Tipología vial

Se distinguen los siguientes elementos : ejes viales

regionales, accesos a la ciudad, vías principales y la red interna de circulación.

#### \* EJES REGIONALES

La vía regional existente ha prevalecido sin mayores modificaciones en su trazado, ya que la actividad productiva está ubicada en áreas paralelas a las rutas o penetraciones perpendiculares a los caminos principales.

- EJE REGIONAL PRINCIPAL : RN. Nº 34

- Caminos a yacimiento Tranquitas y a yacimiento Lomitas

##### . Eje Regional Principal

Está situado al costado este de la ciudad, vincula el área urbana con el resto de la provincia y el país. En el tramo entre Embarcación y Gral. Ballivián presenta importantes deterioros.

##### . Caminos secundarios

Vinculan el área urbana con los yacimientos petrolíferos y gasíferos de Tranquitas y Lomitas. Además existe una comunicación de Vespucio con Aguay y el paraje Las Vertientes ubicadas al oeste.

#### \* ACCESOS A LA CIUDAD

Constituyen la continuidad física y funcional de las vías regionales, se diferencian tres accesos :

. Acceso norte : tiene entrada por la continuación de la Av. Brown (V.P.), se ingresa por Av. San Martín (V.P.- 1) hasta Plaza Alem. El acceso de vehículos pesados se realiza, luego de Av. Brown por Av.

Juan XXIII (V.P.), Avenidas Puló y Anzoategui (V.P.) y continúa por la Av. Casiano Casas (V.P.) hasta Vespucio.

. Acceso sur : se ingresa por la Av. Saenz Peña (V.A.) se sigue por Av. Echesortu (V.P.-1) hasta Plaza Alem, se sigue por Av. Casiano Casas.

. Acceso secundario : se realiza a la altura del Barrio Illia, se continúa por Av. La Rioja (V.A.), su utilización es precaria por la calidad de las vías.

#### \* VIAS PRINCIPALES

La morfología de Gral. Mosconi y su conexión con Campamento Vespucio, determina la existencia de un eje vial : Av. Casiano Casas (V.P.) que tiene especial importancia por su función y longitud (5 Km.).

Además de las vías de acceso ya mencionadas, la estructura del área central determina la existencia de las siguientes vías : Av. Alem en torno a la plaza central, una vía (V.P.) que la circunda a una cuadra de distancia (Aves. Puló, Anzoategui, Salvador Mazza y Luis Guemes); las diagonales Av. 13 de Diciembre (V.A.), Av. Alvarado (V.A.).

Otras vías principales del área central son : Av. Belgrano (V.A.), Av. Esquiú (V.A.), Av. Lerma (V.A.), Saenz Peña y Av. Guemes.

En el área concéntrica tienen continuidad la Av. Alvarado, Av. Belgrano y la Av. Juan Perón.

En el caso de Vespucio existe una vía de acceso Av. Gral. San Martín (V.A.), un eje vial central Av. Gral. Guemes (V.P.) y una vía perimetral Av. Gral. Mosconi (V.A.).

En Chel. Cornejo, ubicado al costado de la RN. Nº 34, existen tres vías de acceso sin nombres que se califican como vías arteriales (V.A.).

#### \* RED VIAL INTERNA

Las calles locales de Gral. Mosconi, presentan limitaciones funcionales debido a la carencia de pavimento, sus dimensiones físicas son apropiadas.

En Vespucio las calles locales no presentan limitaciones, con excepción de la calle principal que bordea las urbanizaciones irregulares.

En Chel. Cornejo se observan limitaciones funcionales por la carencia de pavimento.

#### b) Problemas identificados

- Vías regionales y accesos a las áreas urbanas

La RN. Nº 34 presenta problemas derivados de la alta velocidad que se mantiene desde el ingreso a la zona urbana de Gral. Mosconi (Parque Industrial) y el ingreso hasta Tartagal (6 Km.).

- Intersección con acceso a Barrio El Milagro.
- Intersección con acceso a Barrio Jardines del San Martín
- Presencia de dos puentes Bayley con mala señalización, situación que ha producido accidentes fatales.
- Intersección con acceso secundario a Barrio Illia.
- Intersección inadecuada con acceso norte a Gral. Mosconi
- Intersección inadecuada con acceso sur a Gral. Mosconi.
- Intersección inadecuada en acceso al aeropuerto.
- Intersección inadecuada en acceso a Cnel. Cornejo.
- Vías principales
  - Cruces con vías del ferrocarril en accesos norte y sur.
  - Intersección inadecuada entre Av. Brown y San Martín.
  - Alta velocidad de tránsito en Av. San Martín.
  - Area de "weaving" (entrecruzamiento) en Av. Alem.
  - Intersección inadecuada entre Avs. Casas y Puló.
  - Intersección inadecuada entre Av. Casas y Calle Uruguay.
  - Alta velocidad de circulación en Av. Casiano Casas entre el área central y el ingreso a Vespucio.
  - Intersecciones inadecuadas en accesos a Barrio Recaredo.
  - Inadecuada ubicación de la denominada terminal de ómnibus interurbanos (problema potencial).

### c) Prognosis y situación potencial

La cantidad de vehículos registrados en el municipio alcanza a 1.200 unidades. El incremento del parque automotor de la ciudad, asumiendo una tasa del 8 % anual, señala que la cantidad de vehículos esperada en el largo plazo, será de 5.200 vehículos, base sobre la cual se deberá dimensionar la red vial futura.

## 5.2 Transporte

### a) Condiciones actuales

- Transporte ferroviario : el único servicio existente es el de carga con dos frecuencias semanales, se espera el resultado de las negociaciones para incrementar los servicios.

- Transporte aéreo : el aeropuerto existente posee la pista pavimentada, radio ayuda e instalaciones para pasajeros y aeronaves. Su utilización es importante tanto para naves civiles y militares. No existe servicio regular de transporte de pasajeros.

- Transporte interurbano : existen servicios de alcance microrregional, provincial y nacional mediante gran cantidad de empresas de omnibus que vinculan la zona con Tartagal, Salvador Mazza, Orán, ciudad de Salta y el resto del país.

El lugar de parada de las unidades de transporte es muy pequeño y no cuenta con las comodidades necesarias para los usuarios, además su localización es totalmente inadecuada.

- Transporte colectivo urbano : existen dos líneas de transporte urbano que conectan Vespucio, Tartagal y Cnel. Cornejo con frecuencias cada 10 minutos en horario comercial. Además funcionan vehículos tipo vagoneta que operan de manera irregular.

b) Problemas identificados

No se evidencian problemas actuales ni potenciales.

6. Función : SERVICIOS COMUNITARIOS

6.1 Educación

a) Condiciones actuales

En el Municipio existen 12 establecimientos escolares con 3.600 alumnos, el nivel primario registra 6 escuelas y las restantes son del nivel secundario, de educación técnica y de nivel terciario.

En el área central de Gral. Mosconi se localizan 4 establecimientos; en el área concéntrica 3 escuelas, 2 en Vespucio, 1 en misión Wichi Matacos, 1 en Barrio El Milagro y 1 en Cnel. Cornejo.

b) Problemas identificados

- Problemas de mantenimiento edilicio.

c) Prognosis y situación potencial

La información existente señala que la población de Gral. Mosconi en el nivel primario sería de 3.000 alumnos y 6 los

establecimientos de ese nivel, la relación alumnos por escuela es de 500 de modo que su tamaño promedio funcional es apropiado.

Proyectada la situación en el largo plazo, los computos indican que para satisfacer la demanda educativa de nivel primario (24 % de la población), serán necesarias 9 nuevas escuelas de un turno.

## 6.2 Salud

### a) Condiciones actuales

El Area Operativa de Gral. Mosconi posee 3 puestos sanitarios : Cnel. Cornejo, Corralito y Misión Widú, además cuenta con consultorios externos y un hospital privado en Vespucio.

### b) Problemas identificados

No se identifican.

### c) Pronósis y situación potencial

No se evidencian problemas potenciales.

## 6.3 Recreación y Cultura

### 6.3.1 Espacios Verdes

#### a) Condiciones actuales

1. Gral. Mosconi : se cuenta con espacios verdes (plazas) con distinto grado de equipamiento que totalizan 16.177 M2., la

disponibilidad de espacios verdes equipados es muy baja : 0,70 M2./Hab..

2. Vespucio : los espacios verdes disponibles representan 236,25 M2./Hab., valor sumamente alto.

3. Cnel. Cornejo : no se identifican espacios verdes equipados.

b) Problemas identificados

- Carencia de espacios verdes en cantidad y calidad, tanto a la escala de la ciudad de Gral. Mosconi como de los barrios. Igual situación en Cnel. Cornejo.

c) Prognosis y situación potencial

La situación en el largo plazo debe contemplarse considerando tres niveles o escalas de espacios verdes, asociados con las diferentes formas de recreación : Parques Infantiles, Parques Escolares y Parques Urbanos.

- Parques infantiles
    - Norma : 5 % población estimada : 1.350 niños
    - Espacio : 5 M2 x 1.350 : 0,7 Ha.
  - Parques escolares
    - Norma : 15 % población total estimada : 4.050 niños
    - Espacio : 5 M2./niño x 3.364 : 1,7 Ha.
  - Parque urbano
    - Norma : 20 % población total estimada : 5.400 Hab.
    - Espacio : 15 M2/Hab. x 5.400 : 8,1 Ha.
- |       |          |
|-------|----------|
| TOTAL | 10,5 Ha. |
|-------|----------|

6.3.2 Instalaciones deportivas

a) Condiciones actuales

1. Gral. Mosconi : existen dos tipos de localizaciones: Instalaciones deportivas privadas (Club Madereros y S.U.F.E.) con espacios para futbol, basquetbol y otros deportes; instalaciones deportivas públicas (Complejo Deportivo Municipal) con instalaciones para basquetbol, voleibol, natación y futbol.

2. Vespucio : existen un amplio complejo deportivo para todo tipo de deportes y un natatorio; todas estas instalaciones eran utilizadas exclusivamente por personal de Y.P.F..

3. Cnel. Cornejo : existe instalaciones deportivas privadas para futbol y otros deportes.

b) Problemas identificados

- Falta de mantenimiento de las instalaciones en el caso de Vespucio.

c) Prognosis y situación potencial

Será necesario determinar el uso definitivo de las instalaciones ya que se trata de establecimientos de muy buena calidad edilicia.

6.4 Recolección y tratamiento de basuras

a) Condiciones actuales

La recolección de residuos domiciliarios es realizada por la

municipalidad y cubre casi toda el área urbana. Se identifican dos tipos de servicios : recolección de residuos y barrido de calles (parcial).

La disposición final de la basura recolectada se realiza por simple acumulación en un basural.

b) Problemas identificados

- Falta de cobertura del servicio en las áreas periféricas.
- Procedimiento inapropiado de disposición final de la basura.

c) Prognosis

Tomando en cuenta indicadores usuales en la materia, se estima que la producción diaria de basura es de 0,5 Kgs./pers./día, el volumen actual sería de 7 Tn./día. La proyección de ese indicador señala que en el largo plazo (2013), habrá que resolver el destino de 13,5 Tn./día.

## 6.5 Comunicaciones

a) Condiciones actuales

En Gral. Mosconi existe una central telefónica automática con una capacidad de 520 líneas, de las cuales se ocupan 170; posee discado directo nacional (D.D.N.) y discado directo internacional (D.D.I.).

En Vespucio existe una central automática privada con servicio domiciliario, tiene conexión a la red nacional por 6 líneas de Telecom provenientes de la central Tartagal.

En Cnel. Cornejo está prevista la instalación de una cabina pública.

b) Problemas identificados

- Dificultades para comunicarse con Vespucio.
- Inexistencia de teléfonos públicos en las áreas periféricas.

c) Pronóstico y situación potencial

La instalación de cabinas públicas permitirá mejorar el servicio.

## 6.6 Administración pública

a) Condiciones actuales

En Gral. Mosconi aparte del nivel comunal, prestan servicios la empresa ENCOTEL, existe un Juzgado de Paz y oficinas del Registro Civil. Existe además un mercado municipal.

En Cnel. Cornejo funciona una Delegación del Municipio de Gral. Mosconi.

b) Problemas identificados

No se observan.

c) Prognosis

No se detectan limitaciones.

- ANALISIS POR ASPECTOS

1. Aspecto : DEMOGRAFICO

1.1 Situación actual

El volumen poblacional de Gral. Mosconi incluyendo a Vespucio era, según el censo de 1991 de 12.643 Hab. y, Cnel. Cornejo tenía 1.500 Hab..

El grado de concentración de los habitantes en el área urbana de Gral. Mosconi (Area Central + Area Concentrica) presentaba los siguientes indicadores : la densidad poblacional bruta era de 35 Hab./Ha. y la densidad residencial neta de 48 Hab./Ha..

En el caso de Cnel. Cornejo la densidad bruta era de 12 Hab./Ha. y la densidad neta de 17 Hab./Ha..

1.2 Problemas a considerar

- Proveer de viviendas, infraestructura y servicios comunitarios para 14.400 Hab. (3.600 nuevos hogares hasta el año 2013).
- Resolver los problemas funcionales para el conjunto de la ciudad en relación al incremento poblacional calculado.

### 1.3 Prognosis

La evolución poblacional operada en los dos últimos censos muestran un crecimiento anual del 3,4 % en el caso de Gral. Mosconi y de decrecimiento del 4,5 % anual para Vespucio; en el caso de Cnel. Cornejo la variación también es negativa a razón de 1,6 % anual.

Sobre la situación futura pueden formularse dos hipótesis :

- i) Que se produzca el despoblamiento progresivo de Vespucio y Cnel. Cornejo.
- ii) Que se mantenga el crecimiento vegetativo de ambas localidades con tasas anuales del 3,4 %, similares a la variación poblacional de la región.

La primera hipótesis es de tipo catastrófico y se la descarta teniendo en cuenta los siguientes indicadores : 1. La mayoría de los ex empleados de Y.P.F. han adquirido las viviendas en las que residían tanto en Camp. Vespucio como Barrio Recaredo; 2. Las indemnizaciones recibidas por los agentes, que constituyen una base de capital y, 3. La posibilidad de acceder, a bajos costos a las instalaciones del parque industrial.

De tal modo se adopta la segunda hipótesis la que señala que en el largo plazo (año 2013) es posible esperar una población de 27.000 Hab..

## 2. Aspecto : ECONOMICO

### 2.1 Situación actual

La base económica de la ciudad de Gral. Mosconi, estaba conformada por la actividad petrolífera que desarrollaba Y.P.F. y que ha sido transferida a la actividad privada. De tal manera se debe producir una importante transformación de la mentalidad de los casi 3.500 ex empleados de la empresa que, además de las facilidades para la compra de sus viviendas, han recibido indemnizaciones que deben transformarse en inversiones productivas de bienes y servicios.

Por otra parte y, en el caso de que los recursos económicos de los ex agentes se orienten hacia la industria, podrán utilizar las instalaciones del parque industrial de la ciudad, realizando las adaptaciones necesarias para reutilizar el área.

Los rubros a los que se puede orientar la actividad productiva han sido definidos en el Capítulo I : Contexto Regional.

### 2.2 Problemas a considerar

- Reorientación laboral y capacitación empresarial para los ex empleados de Y.P.F..
- Estudios de mercado para la colocación de la producción potencial de tipo agropecuario y agroindustrial.

### 2.3 Prognosis

Las condiciones para el aprovechamiento de los recursos naturales de la zona han sido definidos en el Capítulo I.

## 3. Aspecto : ECOLOGICO-AMBIENTAL

### 3.1 Situación actual

La ciudad de Gral. Mosconi no presenta en la actualidad situaciones que alteren el ecosistema en que esta inserta, sin embargo se detectan problemas de tipo funcional y de planeamiento que se mencionan el parágrafo siguiente.

### 3.2 Problemas a considerar

- Carencia de la planta de tratamiento de líquidos cloacales.
- Inadecuada disposición final de basuras.
- Inexistencia de un espacio verde equipado (parque urbano) a escala de la ciudad.

### 3.3 Prognosis

En el mediano plazo pueden agudizarse los problemas derivados de la falta de conducción y tratamiento de líquidos cloacales y de la disposición final de la basura.

## 4. Aspecto : INSTITUCIONAL

### 4.1 Situación actual

- Antecedentes del estudio : la existencia de documentos actualizados sobre el Departamento San Martín, provenientes de la Secretaria de Planeamiento y Control de Gestión, de la Dirección General Agropecuaria y de la Subsecretaria de Area de Frontera, han brindado la información necesaria para determinar el contexto regional y definir el rol actual y futuro de los centros urbanos incluidos en el estudio.

El documento sobre "Lineamientos de Estrategias y Políticas de Desarrollo" del Gobierno Provincial, permitirá ajustar las propuestas para reorientar la base económica del Departamento San Martín y formular la estrategia del crecimiento urbano.

- Organismo de planeamiento urbano a nivel municipal : no existe.

- Legislación existente : ley de loteos Nº 1.030.

- Estrategias de acción : al no existir un plan para guiar el crecimiento de la ciudad, las acciones municipales han sido dirigidas para solucionar situaciones de tipo coyuntural con la consiguiente pérdida de la visión de conjunto en la problemática urbana.

- Se menciona especialmente la política de Area de Frontera Salta, que ha elaborado propuestas para solucionar los problemas de la

zona que afecta a la seguridad de frontera, entre las que se cuentan los problemas de tipo económico regional y los problemas urbanos.

#### 4.2 Problemas identificados

- Carencia de normas básicas para orientar el desarrollo de Ciudad.
- Acciones típicamente coyunturales y discontinuas a nivel urbano.
- Inexistencia de unidades de planificación urbana.

La amplia disposición para discutir los problemas urbanos y regionales, además del alto grado de comprensión de las autoridades municipales sobre la importancia de la planificación para orientar las decisiones de inversión, permite alentar esperanzas en la implementación de las propuestas derivadas del Plan.

#### 1.4 Estructura urbana (Plano Nº 5)

##### a) Gral. Mosconi-Vespucio

El conjunto urbano integrado por Gral. Mosconi y Vespucio tiene una dirección predominante Este-Oeste con una longitud aproximada de 7 Km. y un ancho máximo de 3 Km. en sentido Norte-Sur. Además se distinguen dos subáreas, una en el límite con el Municipio de Tartagal y, otra al este de la RN. Nº 34.

Gral. Mosconi se caracteriza por la existencia de un área central cuyo centro geográfico es Plaza Alem; está rodeada hacia el oeste por un

área concentrica con forma de "C", ambas áreas tienen como límite las vías del ferrocarril; del otro lado de las vías y atravesado por la RN. 34 se situa el parque industrial.

Hacia el oeste continúan las viviendas en una línea casi recta hasta el puente sobre la Quebrada de Galarza, se presentan luego dos curvas pronunciadas y viviendas a ambos costados de la vía, hasta culminar en la urbanización parque de Vespucio que está bordeada al sur y al oeste por urbanizaciones irregulares ubicadas en los faldeos de las sierras que rodean al campamento.

El acceso a la ciudad se realiza por dos puntos : 1. Acceso Norte y, 2. Acceso Sur (Plano 3), el flujo vehicular se canaliza por las diagonales Av. San Martín y Av. Echegaray hacia el espacio central de Plaza Alem y continúa en el eje vial conformado por la Av. Casiano Casas por la que se accede a Vespucio.

a1. Area central (A.C.) : en esta zona está localizada el 33 % de la población, comprende 79 manzanas con una superficie de 96 Ha. y una 20 %. Su delimitación es por el norte Av. Brown, por el sur Av. Saenz Peña, por el este Av. Guemes y, por el oeste Av. Lerma.

En el Área central se identifican : la zona comercial ubicada a lo largo de Av. San Martín, en torno al espacio central, en la Av. Casas y

en la Av. Belgrano, el espacio central (plaza Alem) en torno del cual se sitúan la municipalidad, la iglesia, un puesto de salud, el paradero de ómnibus interurbano y una escuela secundaria.

#### a2. Area concéntrica (A.P.)

En esta zona está localizada el 67 % de la población de la ciudad, comprende 154 manzanas y tiene una densidad neta de 40 Hab./Ha., predomina el uso residencial, existe comercio disperso y el porcentaje de terrenos baldíos es del 50 %.

#### a3. Area industrial (A.I.)

Al este de las vías del ferrocarril se sitúa el parque industrial que tiene una superficie de 56,06 Ha., está atravesado por la RN. 34, además se ubican las plantas de combustible de Y.P.F. y el cementerio público.

#### a4. Subáreas

- Subárea 1 (S.A. 1) : Corresponde a Vespucio, se ubican las urbanizaciones irregulares que concentran 490 Hab. con una densidad neta de 32 Hab./Ha.

- Subárea 2 (S.A. 2) : Se ubica la urbanización parque de campamento Vespucio, concentra 2.025 Hab. y tiene una densidad neta de 33 Hab./Ha. Posee el máximo nivel de infraestructura y equipamiento comunitario de toda la ciudad.

- Subárea 3 (S.A. 3) : Se ubican viviendas individuales a ambos costados de la vía principal, concentra 283 Hab. con una densidad neta de 15 Hab./Ha. La Subárea 3.1 es una localización residual de un viejo emplazamiento que fue relocalizado, tiene baja calidad de edificación.

- Subárea 4 (S.A. 4) : Se ubican viviendas individuales a ambos costados de la vía principal, concentra 423 Hab. con una densidad neta de 25 Hab./Ha. La subárea 4.1 (S.A. 4.1) es una urbanización parque que concentra 151 Hab. y tiene una densidad neta de 36 Hab./Ha.

- Subárea 5 (S.A. 5) : Se ubica un conjunto de 447 viviendas individuales, concentra 989 Hab. y tiene una densidad neta de 70 Hab./Ha.

- Subárea 6 (S.A. 6) : Se ubica un conjunto 370 viviendas individuales, concentra 1.500 Hab. y tiene una densidad neta de 80 Hab./Ha.

- Subárea 7 (S.A. 7) : Se ubican viviendas individuales en 4 manzanas y viviendas aisladas a lo largo de la calle La Rioja, concentra una población de 390 Hab. y tiene una densidad neta de 13 Hab./Ha.

- Subárea 8 (S.A. 8) : Son dos manzanas con viviendas individuales.

- Subárea 9 (S.A. 9) : Es de uso mixto y se localizan viviendas individuales del tipo "fin de semana", junto a instalaciones de apoyo a la explotación petrolera, un parque cementerio y equipamiento deportivo.

- Subárea 10 (S.A. 10) : Se localizan dos manzanas de viviendas individuales e instalaciones de apoyo a la explotación petrolera, concentra 135 Hab. y tiene una densidad neta de 10 Hab./Ha.

- Subárea 11 (S.A. 11) : Se localizan dos manzanas con viviendas individuales, una empresa de apoyo a la explotación petrolera, un aserradero y una misión indígena, concentra 420 Hab. y tiene una densidad neta de 30 Hab./Ha..

- Subárea 12 (S.A. 12) : Se localiza una misión indígena denominada Wichi Matacos, cuenta con agua y energía y el estado de edificación es precario.

#### b) Cnel. Cornejo

La localidad de Cnel. Cornejo se encuentra ubicada a 17 Km. al sur de Gral. Mosconi y está ubicada al oeste de la RN. 34, su estructura es muy simple y sigue un damero cuya dirección predominante es norte-sur. Concentra 1.500 Hab. con una densidad neta de 17 Hab./Ha.

El estado de la edificación varía entre regular y malo, las áreas de las misiones indígenas son de tipo precario.

### 1.5 Ocupación del espacio

La información disponible es la cantidad de Hab. según los radios censales del censo 1991 (Gráfico 5 y 6) procesados esos datos la distribución poblacional se realiza del siguiente modo : en el Area Central, que representa el 17 % de la superficie urbanizada se localiza el 28 % de los Hab.; en el Area Concentrica que representa el 49 % del área urbanizada se concentra el 58 % de la población y, el resto de las subáreas que representan el 34 % de la superficie urbanizada concentran el 14 % restante de la población.

La ciudad en su conjunto posee una densidad bruta de población de 23 Hab./Ha. y una densidad residencial neta de 34 Hab./Ha.

#### - Porcentaje de usos del suelo

Tomando como base la zonificación preliminar realizada (Plano 5) y el relevamiento de uso de suelo (Plano 2), se computan los siguientes porcentajes de uso del espacio urbano :

|                            |   |         |              |
|----------------------------|---|---------|--------------|
| <u>SUPERFICIE TOTAL</u>    | : | 596 Ha. |              |
| - Superficie activa        | : | 447 Ha. | 100 %        |
| - Calles                   | : | 94 Ha.  | 21 %         |
| - Usos generales           | : | 89 Ha.  | 20 %         |
| <u>Áreas residenciales</u> | : | 268 Ha. | 60 % (100 %) |
| - Ocupadas                 | : | 119 Ha. |              |
| - Baldías                  | : | 149 Ha. | (56 %)       |

#### - Característica del crecimiento urbano

Los datos de los censos anteriores (1947, 1960, 1970, 1980), el relevamiento del uso del suelo y la historia recordada por antiguos habitantes de la ciudad, permiten afirmar que el crecimiento de Gral. Mosconi se produjo desde la miten deducir que el crecimiento de Gral Mosconi se produjo desde la estación del ferrocarril (conocida como Estación Vespucio en las cartas del I.G.M. de 1935) y Av. Guemes, en dirección oeste hacia el espacio central, ocupa el área concéntrica, cubre luego el área central y, crece posteriormente, hacia el norte, el sur y el oeste.

#### - Infraestructura de servicios públicos (Plano 1)

La dotación completa de servicios públicos cubre, por una parte el Área principal de Campamento Vespucio y, por otra las subáreas S.A. 5 y S.A. 6 que disponen de todos los servicios menos el pavimento.

El resto del área presenta distintos niveles de cobertura, los problemas más importantes son la carencia de cloacas y pavimento.

#### 1.6 Síntesis estructural de la ciudad

La característica global del funcionamiento de Gral. Mosconi es la fuerte interrelación con la ciudad de Tartagal que se manifiesta, por un lado en el importante flujo de bienes y personas que se produce en el eje de circulación (RN. 34) que, en la práctica funciona como una

avenida urbana pero de alta velocidad, por otro, en la tendencia de crecimiento lineal que se produce en dirección hacia el centro mayor en jurisdicción del Municipio de Mosconi.

Las causas que provocan la tendencia mencionada son por lo menos dos : una, el efecto gravitacional de una masa poblacional importante (50.000 Hab.) sobre un centro menor (12.000 Hab.) y una distancia (8 Km.) ocupada con usos de tipo mixto y residencial de tipo "fin de semana" y, dos, la situación económica que interrelaciona fuertemente ambos centros en la búsqueda de solución al desempleo.

La estructura general de la ciudad se caracteriza como monocéntrica con accesos viales radiales y conexión ferroviaria de tipo axial.

En el Area Central, el espacio central, los ejes diagonales de circulación, la zona comercial y el eje que une Mosconi con Vespucio, concentran la casi totalidad de actividades comerciales, administrativas y públicas. En esta zona se producen además los desplazamientos cotidianos por razones de trabajo, recreación y como Area de paso en el tránsito hacia Tartagal.

El Área concéntrica presenta usos del suelo de tipo mixtos con algunas situaciones deficitarias importantes en el caso de Mosconi y de tipo residencial con equipamiento comunitario de excelente nivel en el caso de Vespucio; en su periferia se localizan urbanizaciones de

invasión pero que presentan un alto grado de organización física y vecinal.

El Parque Industrial, hoy casi inactivo, posee la superficie y los servicios necesarios para el funcionamiento apropiado y, en el caso de que se produzca el asentamiento de agroindustrias, deben implementarse los desagües y el tratamiento requeridos por ese tipo de establecimientos.

El resto de subáreas evidencia un grado de dispersión inadecuado para el aprovechamiento de la infraestructura y de costos elevados en la prestación de servicios municipales.

#### 1.7 Áreas problema

En base al análisis desagregado y a la zonificación preliminar (Plano 5), se establecen las siguientes como las áreas más críticas o Áreas Problema en las que se han indentificado situaciones que deben ser atendidas en forma prioritaria.

##### - Área Urbana

El problema más importante en la interrelación de Gral. Mosconi con la ciudad de Tartagal, son el conjunto de problemas del tramo vial (RN. 34) que las une y el funcionamiento de los accesos norte y sur (Plano 3)

Adicionalmente, existen problemas funcionales en el eje vial que conecta Gral. Mosconi con Vespucio.

- Area Central y Area Concéntrica (Plano 5)

Los problemas más importantes son : a) la inexistencia de desagües cloacales, b) la falta de completamiento de la red vial interna y, c) la inexistencia de desagües pluviales.

- Subáreas

Los problemas más importantes de las subáreas son : bajo nivel de infraestructura y deficientes condiciones de la red vial interna.

- Cnel. Cornejo

Los problemas más importantes de la localidad son : a) Problemas en la tenencia de la tierra, b) Bajo nivel de infraestructura y, c) Deficientes condiciones de la red vial interna.

## 1.8 Conclusiones del diagnóstico urbano

- Diagnóstico global

La ciudad de Gral. Mosconi se caracteriza por una estructura urbana sencilla y cuyas tendencias naturales de crecimiento (concéntrica al área central y en dirección a Tartagal), constituyen direcciones lógicas para la expansión urbana, en particular la tensión de crecimiento producida por el centro mayor.

Es evidente que los terrenos baldíos existentes en el área concéntrica (Plano 2) serán ocupados en el futuro, en la medida que se produzca el completamiento de la infraestructura.

Las áreas con máxima dotación de infraestructura son escasas (Plano 1) y se localizan en el área concéntrica de Gral. Mosconi y en el sector principal de Vespucio. Existen situaciones limitantes en lo referente a la red vial, obras básicas (captación, plantas de tratamiento y redes de conducción), tanto en los rubros de agua potable, cloacas y desagües pluviales.

En cuanto al equipamiento comunitario se observa la ausencia de espacios verdes equipados para uso recreativo general (parque urbano), en una zona de altas temperaturas y vegetación abundante.

En cuanto a las posibilidades de expansión, la superficie comprendida en el perímetro urbano (Plano 5) alcanza a 596 Ha., de las cuales pueden destinarse 300 Ha. para uso residencial y usos generales. Adoptando una densidad bruta preliminar que triplique la actual, esto es 60 Hab./Ha., el área activa urbanizada o por urbanizar puede albergar a 18.000 Hab. Si además, sumamos las subáreas inactivas no existen problemas para absorber una mayor demanda por crecimiento poblacional.

#### - Tendencias

La tendencia natural del crecimiento urbano si "coeteris paribus", puede acentuar la dispersión de las subáreas que hoy se observa, ocupación de la zona de fincas ubicadas al oeste del eje vial.

Las limitaciones actuales para atender las necesidades de, aproximadamente, 14.000 Hab. se incrementarían si continúa el proceso de dispersión en los asentamientos residenciales. Aunque no puede esperarse un agravamiento repentino de la situación actual como consecuencia de un acelerado crecimiento poblacional.

En ese aspecto, la población estimada bajo la hipótesis de crecimiento adoptada, señala que en el largo plazo (20 años) la ciudad de Gral. Mosconi puede sumar 13.000 Hab., que requieren una superficie de 220 Ha. con una densidad poblacional bruta de 60 Hab./Ha.

La infraestructura, la red vial y el equipamiento comunitario apropiado para abastecer a 3.250 nuevos hogares, pueden ser resueltos sin grandes dificultades dentro del perímetro urbano trazado de manera preliminar.

#### 1.9 Acciones preventivas

La dinámica urbana observada, no justifica la propuesta de acciones preventivas para la ciudad.-