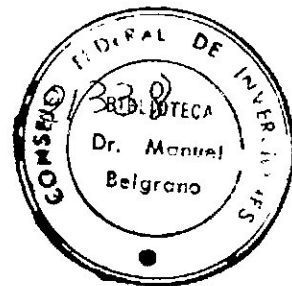


**CATALOGADO**



CARACTERIZACIONES SOCIO ECONOMICAS DE LAS PROVINCIAS

-TUCUMAN

VERSION PRELIMINAR SUJETA A REVISION

F. 311

F. 312

F. 313

+

col. 12

100.000

AUTORIDADES DEL C.F.I.

INTERVENTOR: CORONEL (R.E.) JULIO CESAR MEDEIROS

DIRECCION DE INVESTIGACIONES Y PLANIFICACION

DIRECTOR: COMODORO (R.E.) JOSE SAN MARTIN

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES

JEFE: DR. ORLANDO COSTA ROEL

COORDINADOR DEL EQUIPO: ARQ. JORGE CAMPANA

EQUIPO DE TECNICOS: LIC. MARIA LUZ BERTONI  
DR. JULIO N. BELLO  
SRA. EVA G. DE HOPENHAYN  
LIC. HECTOR PALOMINO

SUPERVISION DEL ESTUDIO: LIC. VICTOR BEKER

## INDICE

	Pag.
1. Introducción	1
2. Estructura productiva	3
3. Sector primario	5
4. Estructura agraria	17
5. Sector secundario	20
6. Aspectos del comportamiento del credito	27
7. Infraestructura de transporte y energía eléctrica	29
8. Sector público	35
9. Estructura demográfica	40
10. Salud	49
11. Educación	61
12. Vivienda	67
13. Anexo estadístico y bibliografía	77

## PROVINCIA DE TUCUMAN

## 1. INTRODUCCION

La provincia se ha caracterizado históricamente, por su economía monoprodutora, basada en el cultivo y elaboración de la caña de azúcar. La actividad azucarera, con una participación promedio durante el período 1960-71 de más del 50% del producto bruto provincial, tiene una importancia decisiva en la determinación del nivel de producción, ingreso y ocupación de la provincia.

Esta situación ha conformado una economía que ha sido y es muy vulnerable a las oscilaciones cíclicas de la producción de azúcar, la cual, como se sabe, está dirigida a mercados extraprovinciales. Los sectores de comercio y manufacturas no azucareras tradicionales se dedican casi por completo al mercado provincial, pero como éste está condicionado por los ingresos que genera la producción azucarera, se aprecia el grado de dependencia de aquéllos. Es así como la fuerte caída de la producción de azúcar, a partir de 1966, arrastró a los demás sectores de la economía provincial.

En la última década del 60, la economía provincial sufrió un fuerte deterioro en relación con la economía nacional. Así, su participación en el PBI nacional bajó del 1,58% en 1959 al 0,85% en 1971, con una máxima participación en 1963 del 1,61% y una mínima de 0,77% en 1967. Consecuentemente el producto bruto por habitante experimentó una brusca caída durante el lapso considerado (1959-71), ya que en 1959 fue de un 42,5% respecto del promedio generado en el país y para 1971 sólo llegaba al 25% del mismo. Se advierte, pues, que en este último año la provincia genera apenas un cuarto del PB per cápita nacional.

Durante el período 1959-72 el crecimiento promedio anual del PB provincial es de 0,4%. Al compararlo con un período similar (1959-71) para el país, que registró una tasa promedio anual del 5,2%, se advierte el estancamiento económico de la provincia. Al mismo tiempo, la desocupación provocada por el cierre de los ingenios, y la expulsión de mano de obra a consecuencia de una mayor mecanización estimularon una fuerte corriente emigratoria de la población.

Durante el período colonial, a comienzos del siglo pasado, la provincia contó con una organización económica autosuficiente. Rica en recursos naturales, constitua-

yó uno de los centros más importantes del país, sede de una actividad industrial y comercial significativa. La existencia de maderas y la presencia de una importante estructura artesanal y de mano de obra calificada, le permitió ser el centro de fabricación de carretas, con un desarrollo en las actividades de curtimientos y talabarterías. También se dio el cultivo del tabaco, que se exportaba a Chile, Perú y Bolivia.

Por su situación estratégica en las vías de comunicación, constituyó el paso obligado de la hacienda vacuna y mular proveniente del Sur y contó con un comercio activo de cueros. Es la región de explotación rural de más antigüedad en el país, tanto en el aspecto agrícola como pecuario. Por ello el suelo tuvo un uso intensivo, con cultivos ininterrumpidos, y en la llanura central del territorio se llevaron a cabo tales indiscriminadas, para la producción de la caña de azúcar. Tampoco hubo racionalidad en el uso del agua. Se construyeron muchas represas sin tener en consideración la disminución del caudal en el curso inferior de algunos ríos y sin conocer si esas áreas regadas eran más productivas que otras. En 1830 ya existían 13 ingenios azucareros, que en 1875 llegan a 80.

Con el predominio de la zona portuaria de Buenos Aires y la incorporación del país al mercado internacional de carnes y cereales, la provincia fue perdiendo participación que condujo a un deterioro de la economía provincial y regional.

Esta situación llevó a la lenta desaparición de las industrias que aportaban al mercado nacional madera, trigo, harina y productos textiles, quedando solamente la industria del azúcar, la cual fue adquiriendo un considerable desarrollo. Las antiguas artesanías son reemplazadas por nuevos productos de importación y se consolida la actividad azucarera, determinando así la estructura monoproductiva que hasta hoy día caracteriza la economía provincial. Con la llegada del ferrocarril a la capital de la provincia, en 1876, se accede a nuevas técnicas productivas que reemplazará el trapiche de madera y ya entonces comienza a producirse un proceso de concentración de la producción. De los 80 ingenios que habían en 1875, se reducen a 24 en 1895 y al mismo tiempo la producción aumenta diez veces.

La falta de integración socio-económica a nivel de la propia provincia, ha determinado la permanencia de una sociedad dual. Por un lado, la parte central de la provincia concentra prácticamente toda la infraestructura física y la actividad económica, mientras que el resto del territorio permanece marginado.

## 2. ESTRUCTURA PRODUCTIVA

Para el análisis de la estructura del producto provincial sólo se contó con información elaborada por INDEC hasta el año 1965. En el Cuadro N° 1 se aprecia que para el período 1959-65 los sectores primario y secundario pierden participación debido a una menor incidencia de las ramas Agricultura e Industria manufacturera, respectivamente. En cambio el sector terciario muestra una tendencia creciente, donde la rama Servicios acusa el mayor aumento. De esta manera, se tiene que para el promedio de los siete años considerados el sector primario tiene una participación del 30% en el PB, el secundario del 28,1% y el terciario del 41,8%. Dentro de este sector, las ramas comercio y gobierno son las más importantes, generando cada una un tercio aproximadamente del total terciario.

Es interesante consignar que cuando el PB provincial aumenta, pierde participación el sector terciario, y crece la de los sectores productivos. Comparando la serie, se aprecia que en el año 1963 el sector terciario contribuye con sólo el 37,2%, mientras que el primario participa con el 38,7% y el secundario con el 32,1%. Y es en este año en que la provincia precisamente muestra el mayor valor en términos reales de su producto.

CUADRO N° 1

## ESTRUCTURA SECTORIAL DEL PBI EN LA PROVINCIA (%)

Sectores	AÑOS							Promedio
	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	
Agricultura	29,3	27,3	26,5	26,4	29,1	28,9	24,9	27,5
Ganadería	2,7	3,2	2,8	2,2	1,6	2,4	2,8	2,5
Sector Primario	32,0	30,5	29,3	28,6	30,7	31,3	27,7	30,0
Ind. Manufacturera	26,3	20,5	18,3	22,9	27,8	22,8	21,9	22,9
Construcción	5,9	5,7	5,9	5,5	4,3	4,2	4,9	5,2
Sector Secundario	32,2	26,2	24,2	28,4	32,1	27,0	26,8	28,1
Comercio	14,2	15,1	15,2	14,6	14,1	14,6	14,8	14,6
Transporte	2,4	4,3	3,9	1,0	1,4	2,0	1,8	2,4
Comunicaciones	0,9	1,1	1,5	1,6	1,1	1,2	1,2	1,2
Vivienda	0,6	0,8	0,7	0,6	0,4	0,4	0,4	0,6
Finanzas	2,4	2,6	3,4	2,9	2,3	2,8	3,2	2,8
Servicios	15,3	19,4	21,8	22,3	17,9	20,7	24,1	20,3
Sector Terciario	35,8	43,3	46,5	48,0	37,2	41,7	45,5	41,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: INDEC. Cuentas Sociales Regionales



En cuanto a la productividad de los sectores productores de bienes medida en términos del valor agregado por hombre ocupado, se advierte una neta diferencia entre el comportamiento del sector agropecuario y el secundario. (Véase Cuadro N° del Anexo). La productividad media de este último superaba, en 1960, en más de cinco veces la productividad media del sector agropecuario.

Dentro del sector agropecuario no se advierten grandes diferencias de productividad entre la caña de azúcar y "otros cultivos", ya que si se toma la productividad media igual a 100, la primera llega a cerca de 96 y los otros a 120,7. Esta diferencia se explica, porque a pesar del elevado rendimiento por hectárea, la caña de azúcar también insume una elevada proporción de mano de obra. Además, también incide en el promedio de este cultivo la situación marginal de una parte importante de los fundos cañeros.

En cuanto al sector manufacturero, se observan en cambio, fuertes discrepancias entre la rama donde tiene más peso la fabricación de azúcar (Productos alimenticios, tabaco y bebidas) y el resto de las actividades industriales. Esto se debe, evidentemente, a que la fabricación del azúcar conlleva una alta densidad de capital, lo cual hace que el valor agregado por hombre ocupado sea sensiblemente mayor.

### 3. SECTOR PRIMARIO

La estructura y evolución del sector primario corresponde en general al comportamiento de una economía de monocultivo de exportación: la caña de azúcar. Esta representó para la década 1960-71 cerca de un 74% del valor agregado de la agricultura, la cual, a su vez, constituye la actividad primordial del sector primario, en el cual participa con más de un 90%. En consecuencia, la evolución del sector es fundamentalmente reflejo de la producción de azúcar, caracterizada, como ya se dijo, por fuertes oscilaciones dentro de una tendencia secular al estancamiento.

La importancia del sector primario en la economía tucumana es en realidad mayor de lo que trasluce su participación en el PB provincial, que oscila en alrededor de un 30%. Al comparar esta participación con la del promedio del país para el mismo período se ve que el sector tiene mucho más peso en Tucumán (30%) que en la Nación (17,1%). A pesar de este el valor de la producción agrícola provincial

(1) Véase Cuadro N° I

sólo representa el 3% del total del país. También se verifica una relación paralela en cuanto al empleo generado por el sector, que alcanza a un 30% d nivel provincial y un 17% a nivel nacional.

En el análisis del subsector agrícola se contemplarán tres grandes grupos de cultivos: industriales, cereales y forrajeras, y frutas y hortalizas.

El cuadro siguiente permita tener una apreciación de conjunto de la importancia relativa de los distintos tipos de cultivo, a través de la evolución de área sembrada entre 1960-71. (2)

CUADRO 2  
EVOLUCION DE LA SUPERFICIE SEMBRADA (EXCEPTO CITRICOS)  
( EN Has)

AÑOS	Cultivos Industriales		Frutas y Hortalizas	Cereales y Forrajeras	Total
	Caña	Otros			
1960	228.100	470	17.885	62.375	308.830
1961	192.400	730	25.773	63.462	282.425
1962	154.200	2.413	27.335	72.430	256.278
1963	163.200	2.378	23.573	74.820	263.971
1964	170.200	2.020	22.733	82.036	276.989
1965	190.200	5.617	24.592	80.713	301.122
1966	210.000	7.768	21.955	77.050	318.775
1967	189.000	8.420	25.985	84.763	288.168
1968	135.600	14.420	27.594	84.270	261.884
1969	135.600	18.862	22.792	101.220	278.474
1970	140.600	15.820	25.818	118.715	298.953
1971	140.600	21.462	25.234	121.305	308.601

Fuente: S.E.A. y G. de la Provincia. Plan Trienal 1974-76. Tucumán.

(2) El Cuadro II muestra la evolución de los cultivos desde 1937.

Se advierte claramente que la política de cierre de ingenios y su repercusión sobre el cultivo de caña provoca una fuerte caída del área sembrada a partir de 1967. La caña de azúcar, que representaba casi las tres cuartas partes de la superficie agrícola en 1960, sólo llega a un 45% en 1971. La política de diversificación de cultivos, por otra parte, sólo parece haber influido en los cereales y forrajes y en un creciente aumento de los otros.

En cuanto al valor agregado del sector para el mismo período, según se ve en el cuadro siguiente, la importancia de la caña sigue siendo dominante, a pesar del descenso del área cultivada. Pero también se advierte que el valor agregado de la agricultura, a precios constantes, sigue siendo prácticamente el mismo al cabo de una década, habiendo pasado por fuertes variaciones interanuales.

CUADRO 3

## VALOR AGREGADO DEL SECTOR AGRICOLA 1960-1971

(a precios constantes de 1960, millones de \$)

AÑOS	Industriales		Cultivos		Frutas y		Total Sector		
	Caña	% Otros	Cereales y Forrajes	%	Hortalizas	%			
1960	2.904	79,8	6	0,2	99	2,7	528	17,3	3.637
1961	2.630	74,8	9	0,3	123	3,5	753	21,4	3.515
1962	2.599	75,6	12	0,3	136	3,8	724	20,3	3.571
1963	3.356	80,2	10	0,2	157	3,8	662	15,8	4.185
1964	3.271	78,0	7	0,2	157	3,7	760	18,1	4.195
1965	3.651	80,5	18	0,5	87	1,9	777	17,1	4.533
1966	3.117	77,3	35	0,9	117	2,9	761	18,9	4.030
1967	2.092	64,4	48	1,5	171	5,2	938	23,9	3.249
1968	2.502	67,2	58	1,6	148	4,0	1.013	27,2	3.721
1969	2.741	65,4	109	2,6	167	4,0	1.171	28,0	4.188
1970	2.477	67,6	92	2,5	84	2,3	1.009	27,6	3.662
1971	2.626	69,4	131	3,4	121	3,2	908	24,0	3.786

Fuente: Plan Trienal 1974-76. Tucumán. Diagnóstico Sectorial.

Desde el punto de vista de la ocupación, para el mismo período, las variaciones son también sumamente significativas. En 1960, de cerca de 120.000 empleos agrícolas, la caña de azúcar ocupaba 98.000. Estas cifras habían descendido, en 1969, aproximadamente a 82.000 y 64.000, respectivamente. O sea que en el período la ocupación en el sector disminuyó en unas 35.000 personas, de las cuales 33.600 provenían del cultivo de la caña. A pesar de esto, la participación de ésta en la generación de empleo agrícola continuaba representando, para fines de la década pasada, cerca del 80% de la ocupación total del sector.

La estructura estacional de los requerimientos de mano de obra en el sector por el calendario de cultivo y cosecha de la caña de azúcar, no llega a ser compensada por los cultivos restantes, que apenas representan el 20% del empleo en el sector. Los cultivos de gran absorción de mano de obra son las hortalizas, pero su ciclo coincide con el de la caña; en cuanto al resto de los cultivos de ciclo estival como maíz, sorgo, oleaginosas, etc. la necesidad de mano de obra es ínfima comparada la de la caña. Los primeros requieren 3 jornales por Ha, mientras que la caña utiliza entre 45 a 60 jornales por Ha.

#### CAÑA DE AZÚCAR

El cultivo de la caña se caracteriza por fuertes fluctuaciones en la producción, en lo cual influyen causas coyunturales y estructurales. Entre las primeras se destacan el factor clima, cuyo régimen de heladas variables coincide a veces con la zafra, y el comportamiento errático de los precios y el mercado, que a veces estimulan plantaciones cuyo período de maduración es de tres a cuatro años, por lo cual con frecuencia la irrupción de la producción incrementada se encuentra con que los precios ya han variado con respecto a los que originaron tal aumento.

Entre las causas estructurales se destaca la situación minifundiar de gran parte de los productores. Las explotaciones de menos de 150 surcos (menos de 3 Has) constituyen el 51,2% del total de propietarios y el 10% del área cultivada. La precariedad de esta situación no permite un fácil acceso a innovaciones tecnológicas, crédito, fertilizantes, semillas, información, etc., por lo cual sus rendimientos culturales son en general considerablemente inferiores. El cuadro siguiente comprueba esta afirmación.

## CUADRO 4

## RENDIMIENTOS MEDIOS DE TONELADA DE CAÑA POR HA.

(AÑO 1964)

TAMAÑO	RENDIMIENTOS
Fundes de hasta 10 Has.	38,6 Tn/ha
Entre 10 y 16 Has	41,1 Tn/ha
Más de 16 Has	51,6 Tn/ha

Fuente: Dirección Nacional de Azúcar. Registro de Productores de caña de azúcar.

Los bajos rendimientos en toneladas por hectárea fueron acompañados además por menores cantidades de sacarosa por tonelada de caña. En este sentido debe tenerse en cuenta que a principios de la década del 50 el precio de la caña se fijaba en función de su peso, sin tener en consideración el contenido de sacarosa. Al cambiarse esta disposición, hacia fines de la década, y fijarse el precio por la sacarosa, los productores menos eficientes sufrieron fuertes pérdidas, pero ello indujo posteriormente a mejoras de cultivo y cambios de variedades que elevaron el índice de sacarosa.

En cuanto a la superficie sembrada (3), desde la década del 30 crece continuamente hasta 1955/56, en que alcanza el nivel máximo de 248.700 hectáreas. Posteriormente muestra una tendencia descendente, que se agudiza bruscamente con el cierre de varios ingeridos, llegando en 1967/68/69 a sólo 135.700 Has. En los años siguientes vuelve a revertirse la tendencia, al asparar principalmente de una coyuntura internacional favorable para el azúcar, que en los últimos años se acalera, para llegar así en 1972/73 a un a superficie sembrada de 224.580 Has.

Con respecto a la productividad, cabe destacar que, en cuanto a los rendimientos en volumen, se pasa de 32,5 Tn de caña/ha en 1950 a 43,1 Tn/ha en 1973. Esto va acompañado por mejoras técnicas que también permiten aumentar los rendimientos de sacarosa.

(3) Ver Cuadros II y III

Estos mayores rendimientos no se tradujeron en beneficios equivalentes para los productores, puesto que a partir de la crisis de 1965 el precio de la caña bajó un 30% con respecto al precio del azúcar, en razón de una oferta excesiva. La caída en el precio del azúcar recayó así más pesadamente sobre el sector cañero.

Cabe señalar que la estructura de propiedad también afectó el proceso de mecanización que se produce a partir de la década del 50, pues sólo las grandes propiedades pueden mecanizar sus labores.

La producción de caña es la principal fuente de ocupación de la provincia. Su incidencia se aprecia más plenamente en el nivel de empleo durante los meses de zafra, dado el carácter estacional de este tipo de actividad. Como lo indica el siguiente cuadro, entre 1955 y 1969 la ocupación desciende en 54.795 empleos.

CUADRO 5

ESTIMACION DEL NIVEL DE EMPLEO EN EL SECTOR CAÑERO DURANTE LOS MESES DE ZAFRA.

AÑOS=	EMPLEO	VARIACIONES CON RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1955	119.625	
1960	97.807	-21.218
1963	83.936	-13.869
1965	96.367	12.369
1969	64.280	-32.077

Fuente: <sup>CFI</sup> Diagnóstico preliminar sobre la situación económica social de la provincia de Tucumán. 1972.

A nivel de surco, por otra parte, la ocupación depende tanto de la superficie cosechada, como de los rendimientos culturales y el grado de mecanización. En el largo plazo las variaciones en los rendimientos y el grado de mecanización son los factores que más influyen en el empleo, en tanto que en el corto plazo incide más el nivel de producción que, como se ha visto, está sujeto a fuertes variaciones.

#### CEREALES Y FORRAJERAS

Después de la brusca caída del valor agregado de esta rama en 1965, (1,9% del total agrícola) comienza una tendencia creciente y en 1967 alcanza los mayores valo-

res históricos (5,2% del total).

**Maíz:** Su cultivo se expande y pasa de 34.400 Has en 1960 a 46.700 Has en 1973 pero muestra una disminución en sus rendimientos y es de escasa significación a nivel nacional. Según estimaciones del INTA no habrá mayor ampliación del área actual.

**Trigo:** A partir de 1966, y merced al apoyo crediticio y precios de sostén, muestra una fuerte expansión del área cultivada, pasando de 400 Has en 1960 a 6.800 Has en 1970. Pero sus bajos rendimientos, muy inferiores a los del resto del país hacen pensar, en un estancamiento. La producción tiene muy poca significación dentro del ámbito provincial.

**Sorgo:** Es el cultivo más relevante respecto al área no cañera, y el que tuvo el mayor crecimiento, aún superior al nivel nacional. Así pasó de 2.700 Has en 1968 a un máximo de 29.000 Has en 1971, con tendencia decreciente en los años siguientes. Los rendimientos son inferiores con respecto al Litoral y su participación en el total nacional es muy baja.

**Arroz:** Si bien la provincia fue el principal productor nacional a mediados de la década de 1930, en la actualidad ha tenido una evolución desfavorable, pasando de 2.400 Has en 1960 a 300 Has en 1973. Por la competencia de los bajos costos del Litoral este cultivo no tiene perspectivas de un mayor desarrollo.

#### CULTIVOS INDUSTRIALES NO CAÑEROS

**Tabaco:** A partir de 1968/69 adquiere importancia y con una expansión de 290 Has por año, llega en 1971 a 2.500 Has. También muestra un crecimiento en sus rendimientos y en 1972/73 la producción representó el 4,4% del total del país. El cultivo se localiza en el sudoeste y noroeste del departamento Graneros y en Río Chico. El tabaco contó con suficiente crédito para la parte de plantación y cultivo, pero las nuevas áreas sembradas no ofrecen seguridades con respecto a los requerimientos de agua, lo que en años de sequía puede hacer peligrar la cosecha. Tampoco se integró el crédito con facilidades de galpones y otras instalaciones necesarias para el buen manejo del producto.

Soja: Junto con el sorgo fue el producto de mayor desarrollo en el esquema de diversificación agrícola. Casi inexistente en 1960 acusa un promedio de más de 8.000 Has para el período 1966/73, con una máxima de 15.000 Has en 1973. La producción constituyó aproximadamente el 77% de la producción nacional para la cosecha 1972/73. El cultivo se localiza al este de la provincia y muestra rendimientos similares al promedio del país, que posiblemente puedan aumentar cuando dejen de cultivarse algunas zonas marginales.

Algodón: Este fue uno de los cultivos incentivados por el proceso de diversificación agrícola. Prácticamente insignificante en el período 1960/65, llega a más de mil hectáreas en 1966/71. Tiene muy poca incidencia nacional, con apenas el 0,27% del total producido en el país, y un peso muy bajo dentro de la producción agropecuaria local. El cultivo se localiza en el centro y este del Departamento Cruz Alta y Graneros.

#### FRUTAS Y HORTALIZAS

Se observa una evolución creciente del valor agregado de estas ramas entre 1960 y 1971. En éste incidió sobre todo la producción cítrica, que después de la caída de producción en la década del 50 ocasionada por plagas, muestra un incremento del valor de producción superior al 100%.

Tucumán es la primera provincia productora de limón, cuya producción creció al 11,2% anual, cuadruplicándose entre 1960 y 1970 y pasando de 37.500 Tn a 150.000 Tn. Participa con el 75% de la producción total del país.

El pomelo es un cultivo bastante reciente. En 1960 la producción fue de 550 Tn, aumentando a 24.800 Tn en 1972/73. Participa del 13% del total nacional. Las naranjas siguieron el ritmo de crecimiento nacional, no así las mandarinas cuya producción a fines de la década sólo llegaba a la mitad de comienzos de la misma.

En el rubro hortalizas la provincia, a pesar de contar con condiciones propicias para la producción, muestra un déficit de abastecimiento. El valor de la producción bajó en 1970/71 con respecto de comienzos de la década, habiendo llegado a los valores máximos en 1969.

Papas: Muestra una tendencia creciente del área sembrada, que en los diez años se



duplica. Con rendimientos variables e inferiores al promedio del país casi no tiene significación en el total nacional.

El cultivo se localiza sobre todo en los departamentos de Famillá, Monterías, Chigasta, Río Chico y Graneros.

Tomate: Con rendimientos más altos al promedio nacional, el área cultivada no aumentó por problemas de comercialización. Participa con el 4% de la producción total del país.

Ajías y pimientos: Después del linón, constituyen los productos agrícolas no cañeros más importantes, con una participación del 12% en la producción nacional. Aún cuando la provincia ofrece condiciones aptas para estos cultivos, muestra un crecimiento relativamente bajo de hectáreas cultivadas. El resto de las hortalizas muestran rendimientos decrecientes y estancamiento o reducción del área cultivada.

En resumen, el proceso de diversificación agrícola llevó a una expansión de los cultivos no cañeros, que en 1971 superen en hectáreas a las cultivadas con caña. En esta expansión los cultivos que tuvieron <sup>mayor incidencia</sup> fueron el sorgo, soja y otros cereales, pero como son cultivos de poco valor agregado, no incidieron en forma importante en el total del valor agregado agropecuario. (Ver Cuadro 3).

Se observa cómo en el año 1971, en que los cultivos de diversificación constituyen el 54% del área sembrada total, sólo representan el 30,7% del valor agregado agrícola.

La expansión de los cítricos fue acompañada de una expansión industrial que permitió el crecimiento del sector. Se instalaron plantas procesadoras que aseguraron buenos canales de mercado. En cambio, en el caso de las hortalizas no contaron con un desarrollo de nuevas industrias procesadoras. De las existentes, una se encuentra fuera de trabajo y las demás, de pequeñas dimensiones, no cuentan con medios suficientes. A estos cultivos de carácter intensivo, si bien contaron con políticas crediticias favorables, les faltó estabilidad y un mercado asegurado.

El proceso de diversificación agrícola y la racionalización del cultivo de la caña de azúcar modificó la estructura del empleo en el sector (4).

---

(4) Ver Cuadro IV

Aún cuando la caña de azúcar disminuye su participación relativa, que pasa del 86,3% al 62,4% del empleo total agrícola, se aprecia que aún así, su incidencia es muy alta.

#### GANADERIA

La producción ganadera tuvo cierto auge, pero sus formas de explotación fueron rudimentarias. Así se desarrolló la hacienda criolla, de mayor resistencia pero de menor productividad, que hoy día representa el 90% del total. Predomina el tipo de ganadería extensiva, que se localiza en las regiones menos aptas para el cultivo, sobre todo en los departamentos de Trancas(21,7%), Graneros(16%), Barrucuyá (13,5%) y Leales(13,3%) que concentran casi el 64,5% del total provincial.

#### CUADRO 6

EVOLUCION DE LA EXISTENCIA DE GANADO BOVINO, OVINO Y PORCINO. CANTIDAD DE CABEZAS Y % RESPECTO DEL TOTAL DEL PAIS

AÑOS	GANADO BOVINO		GANADO OVINO		PORCINO	
	Nº de cabezas	% del país	Nº de cabezas	% del país	Nº de cabezas	% del país
1888	198.835	0,9	42.390	0,1	7.129	1,8
1908	403.811	1,4	124.248	0,2	42.385	3,0
1930	469.863	1,5	136.707	0,3	95.684	2,5
1937	356.546	1,1	77.492	0,2	32.141	0,8
1947	280.376	0,7	87.702	0,2	28.917	1,0
1960	234.354	0,5	100.742	0,2	36.119	0,9
1969	239.689	0,5	82.535	0,2	29.080	0,7
1973	240.000	0,5	-	-	-	-

Fuente: Ministerio de Economía. Junta Nacional de Carnes. Síntesis Estadística. 1973.

A comienzos de este siglo se aprecia un aumento considerable del ganado bovino que en 1930 llega a 469.863 cabezas. Luego comienza a declinar y se mantiene en alrededor de 240.000 cabezas, que en 1973, representa el 0,5% del total del país.

Entre el 85% y el 90% de las propiedades ganaderas no tienen alambrados, no hay un buen cuidado del campo ni un buen manejo del rodeo. En consecuencia la tasa de parición es baja, la demortalidad es alta, y es frecuente la presencia de enfermedades parasitarias e infecciosas. A la escasez de agua en las épocas de sequía, se agrega un sobrepastoreo de cabras y ovejas, sobre todo en las cercanías de las aguadas.

La ganadería es más bien de cría, vendiéndose los terneros para engorde fuera de la provincia. La producción de carne provincial sólo abastece al 10% aproximadamente de la población. El 90% del ganado faenado viene de otras provincias. Para el faenamiento local se cuenta con cinco mataderos que cuentan con servicio de refrigeración y realizan el 50% del faenamiento total. El resto se realiza en condiciones higiénicas precarias.

Existe un alto porcentaje de explotaciones pequeñas que concentran prácticamente la mitad del total del ganado bovino. Las explotaciones con más de 4 y hasta 15 animales representan el 54% del total y si se toma aquéllas de 4 a 155 cabezas llegan al 97,1% del total de establecimientos, con cerca del 48% del ganado. Por el otro lado, el 2,9% de explotaciones concentra el 52% del ganado.

La mayor parte de los pequeños y mediano productores residen en el campo mientras que los grandes por lo general están ausentes del establecimiento, al frente del cual está un administrador.

Otra característica de las grandes explotaciones es que la actividad ganadera no constituye la actividad económica principal, sino que es complementaria de otras como la agricultura, el comercio y la actividad profesional.

#### PRODUCCION DE LECHE

Esta actividad ha alcanzado el grado de desarrollo actual merced a una política

de estímulo a través de precios compensatorios, créditos y exenciones impositivas con una organización de comercialización a través de cooperativas. De esta manera la provincia ha llegado al autoabastecimiento de leche fluida. En el año 1971 se registró una producción de más de 24 millones de litros de leche. La mayor producción corresponde a los meses de primavera y verano, cuando existe una mayor disponibilidad de forraje.

La estructura de la producción de leche está caracterizada por pequeños y medianos tambos sobre todo, ya que el 63% de los tambos no tienen más de 50 Has. En las empresas de dimensiones pequeñas se producen mayores costos, donde es imposible eludir la capacidad ociosa tanto de equipos como de mano de obra. Esto se contrarrestó con un mayor nivel de precios pero existe siempre el peligro de una posible competencia de tambos con tamaños de producción más económicos que puedan establecerse.

#### SECTOR FORESTAL

La producción forestal no es significativa y en los últimos años ha disminuido notoriamente, participando en 1971 del 1% de la producción nacional.

La producción principal es la leña, aún cuando se ha incrementado la participación de rollizos.

Se estima que la provincia cuenta con más de 100.000 hectáreas aptas para plantaciones de pinos, y ya el Ingenio La Fronteriza como Celulosa Argentina han iniciado plantaciones, y en la actualidad ya se cuenta con 2.000 Has. plantadas con pinos.

#### MINERIA

Esta actividad genera menos del 1% del producto provincial, y representa menos de 1% de la producción a nivel nacional.

Dentro de los minerales existentes predominan las sustancias de tercera categoría o rocas de aplicación, en especial la caliza política, yeso, arcillas para cerámicas rojas, arenas y cantos rodados.

De las sustancias de segunda categoría la única que merece destacarse es la explotación de sal en el departamento de Burreyacu, donde la planta industrializadora realiza todo el proceso en el lugar de extracción (El Tizbó).

En cuanto a las substancias de primera categoría sólo se explota la mica, localizada en el departamento de Tafi. Es de muy buena calidad y existe una pequeña planta para la producción de mica elaborada y de resistencias eléctricas.

El principal mineral explotado son las rocas de aplicación. Prácticamente toda la producción minera se consume dentro de la provincia.

Existen 15 empresas dedicadas a explotaciones mineras, que se complementan con explotaciones agropecuarias y con la actividad química industrial, y 54 productores chicos. En los productores grandes se registra en general un proceso de mecanización, mientras que los pequeños realizan explotaciones en forma muy rudimentaria.

Considerando que la provincia tiene un alto consumo del portland, se podría prever el aprovechamiento de las importantes reservas de calizas cristalinas, yeso y arcillas para desarrollar la industria del cemento portland. También existen muy buenas perspectivas para la fabricación de cal de buena calidad para satisfacer las demandas de la industria azucarera que hasta ahora se ha abastecido del resto del país.

No hay producción de minerales metalíferos, cuya existencia tiene esoso valor económico.

#### 4. ESTRUCTURA AGRARIA

La superficie total de la provincia es de alrededor de 2.252.400 Has. de las cuales sólo dos tercios es apta para uso productivo, ya que el resto está constituido por zonas montañosas y desérticas, sin valor económico.

De acuerdo al Censo Nacional Agropecuario de 1969, el número de explotaciones agropecuarias es de 20.000 y abarcan 1.836.799 hectáreas. Comparando estos datos con los proporcionados por el Censo de 1960 se comprueba que la superficie en explotación aumentó un 7% mientras que el número de las explotaciones disminuyó en un 4,7% según se observa en el siguiente cuadro.

CUADRO 7

## TAMAÑO Y GRADO DE CONCENTRACION DE LA PROPIEDAD

Escala	1960				1969			
	Cant. de Explot. N°	%	Superficie Has	%	Cant. de Explot. N°	%	Superficie Has	%
Hasta 5 Has.	8.337	40,2	23.336	1,4	7.123	35,5	19.256	1,0
5 a 25 Has.	7.916	39,2	94.951	5,5	7.645	38,1	94.139	5,1
25 a 100 Has.	3.099	14,9	155.240	9,0	3.569	17,8	176.191	9,6
100 a 200 Has.	582	2,8	83.852	4,9	751	3,7	107.696	5,9
200 a 400 Has.	347	1,7	97.259	5,7	434	2,2	123.939	6,7
400 a 1.000 Has.	227	1,1	144.982	8,5	281	1,4	175.920	9,6
1.000 a 2.500 Has.	129	0,5	285.166	12,0	155	0,7	247.128	13,5
2.500 a 5.000 Has.	46	0,2	166.773	9,7	63	0,3	215.736	11,7
5.000 a 10.000 Has.	39	0,2	265.991	15,5	38	0,2	258.167	14,1
más de 10.000 Has.	22	0,1	476.276	27,8	24	0,1	419.625	22,8
TOTAL	20.744	100,0	1714.617	100,0	20.683	100,0	1836.795	100,0

Fuente: 1960, Censo Nacional Agropecuario de 1960.

1969, Consejo Agrario Nacional, "La Tierra en La Argentina", 1975.

El análisis de la estructura de la propiedad de la tierra en el año 1960 muestra un gran peso de las explotaciones de hasta 25 Has., las cuales representan más del 70% del total y cubren menos del 7% de la superficie en explotación. Mientras que aquellas de más de 1.000 Has. abarcan el 65% de la superficie y sólo constituyen el 1,1% de las explotaciones.

Al comparar la variación en el número de explotaciones entre 1960 y 1969 se observa una disminución de las de hasta 25 Has., pero esta reducción ha sido menor de la prevista en el plan de racionalización del cultivo de la caña de azúcar. En este sentido, la política del G. T. de disminuir el peso del minifundio no logró su objetivo. Esto resulta más evidente al seguir la evolución de la estruc-

tura de los fundos cañeros (5), donde se observa que aumenta la participación de los fundos de menos de 100 surcos, acentuándose la incidencia de los mini-fundos cañeros.

#### REGIMEN DE TENENCIA

Con respecto al régimen de tenencia, el censo de 1960 muestra que el 81,1% de la superficie total está en manos de propietarios, la participación de arrendatarios es muy baja, y menor aún la de aparceros y ocupantes de tierras fiscales. En cambio resulta alta la participación del 13% correspondiente a otras formas de tenencia (ocupante, otras formas con permiso, comunero, etc.)

#### CUADRO 6

#### REGIMEN DE TENENCIA Y SUPERFICIE DE LAS EXPLOTACIONES

	1960		1970	
	Has.	%	Has.	%
Propietarios	1.374.218	81,1	1.518.592,4	85,6
Arrendatarios	59.560	3,5	80.674,6	4,6
Aparcería	24.869	0,5	14.838,1	0,8
Ocupadas	31.520	1,8	40.180,2	2,3
Otras formas con permiso	67.320	3,9	97.090,2	5,5
Sin especificar	157.331	9,2	17.584,0	1,0

Fuente: Censo Nacional Agropecuario de 1960. Consejo Agrario Nacional, "La Tierra en la Argentina", 1975.

La provincia presenta un alto porcentaje de propietarios muy superior al nivel nacional. La política seguida por los ingenios en la década de 1950 de convertir sus asalariados en propietarios, acrecentó el número de propietarios y acentuó el carácter minifundista del cultivo de caña. Si se considera únicamente el área cañera, la incidencia de propietarios es mayor. El Registro de Productores cañeros

(5) Ver Cuadro V

de 1963 muestra que más del 97% de la superficie explotada está bajo este régimen de propiedad.

Dentro de la categoría de Otras formas con permiso, están incluidas las áreas indivisas que aún no han conseguido legalizar los títulos de propiedad y que en la provincia tienen un peso relativo alto. Representan unas 170.000 Has., distribuidas en alrededor de 30 comunidades, de las cuales las de Amaicha y Los Britos tienen unas 50.000 Has. cada una. Se calcula que hay unas 10.000 personas asentadas en estas comunidades.

#### 5. SECTOR SECUNDARIO

El sector Secundario participa con un promedio del 28,1% en el PBI provincial, durante el período comprendido entre 1959/65. Dentro del sector, la industria manufacturera representa el 61,5% correspondiendo a Construcciones el resto.

#### INDUSTRIA MANUFACTURERA

El valor agregado del sector manufacturero representa, como promedio del período 1958-73 el 23% del PBI Provincial y menos del 1% del generado por el mismo sector a nivel nacional.

La ocupación generada es del 21,3% del total provincial, proporción menor a la media nacional, que participa con el 25,5%.

En el cuadro siguiente se puede observar la estructura de la ocupación (en %) y el valor agregado (en %), según ramas de actividad.



CUADRO 9  
ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA  
1963

Ramas	Nº de empresas	Valor agregado \$	Ocupación (*)	%
1. Productos alimenticios, tabaco y bebidas	566	75,8	18.552	51,1
2. Textiles, confecciones y cueros	111	1,7	849	3,2
3. Madera y muebles	224	1,0	1.065	4,0
4. Fábricas de papel e imprenta	51	2,1	752	2,8
5. Minerales no metálicos, excluidos petróleo y carbón	194	0,9	1.100	4,2
6. Químicas, petróleo, carbón y caucho	85	6,2	835	3,1
7. Metálicos, maquinarias, equipos de transporte y materiales eléctricos	636	12,1	8.231	31,0
8. Otras industrias	35	0,1	148	0,6
<b>Totales</b>	<b>1.952</b>	<b>100,0</b>	<b>26.532</b>	<b>100,0</b>

(\*) Datos al 30-4-64

Fuente: Censo Económico de 1964.

El valor agregado de Productos alimenticios, tabaco y bebidas tiene una participación muy relevante y constituye la rama que genera más de la mitad del empleo industrial. Esta situación refleja la importante incidencia de la industria azucarera, ya que los ingenios representan la única actividad industrial de considera-

ción. Además, debe tomarse en cuenta que la industria azucarera necesita de otras actividades subsidiarias, como reparación de partes y equipos, producción de productos y sustancias químicas, fabricación de maquinaria agrícola y construcciones. Por ello también se destaca en el cuadro que el Rubro 7 muestra una participación relativa de cierta magnitud con el 12,1% del valor agregado y con una ocupación del 31% del total.

Es decir, que entre las ramas 1 y 7 generaron en 1963, el 88% del valor agregado de la industria manufacturera y absorbieron el 82,1% de la ocupación industrial. Por otra parte, se ha estimado que la productividad por hombre ocupado en productos alimenticios, tabaco y bebidas, donde hay una fuerte incidencia de una actividad de alta densidad de capital como es la industria azucarera, superó en cerca de un 50% el promedio de la productividad del sector. Por otra parte, en la rama Metálicos, maquinarias, equipos de transporte y materiales eléctricos, cuya estructura está caracterizada por un gran número de pequeños talleres, la productividad es inferior a la mitad del mismo promedio. Es obvio que la industria azucarera muestra un fuerte peso sobre todos los promedios globales del sector industrial, incluyendo tanto el valor agregado como la productividad. (6) Talleres Ferroviarios de Tafí Viejo, es el único complejo industrial independiente de la producción de azúcar, pero en la última década ha disminuido en mucho su actividad. El resto de la industria no azucarera en general está constituida por empresas pequeñas, de menos de 10 empleados. Sólo seis empresas cuentan con más de 100 personas.

Es indudable que la estructura industrial comienza a modificarse, a partir de 1967, por la de nuevas industrias como resultado del Operativo Tucumán. Así, asumen más relevancia las ramas textiles, confecciones y química y pierde participación relativa la rama de productos alimenticios, por la menor incidencia del azúcar. A partir de 1972, con nuevas aperturas del mercado externo del azúcar, se inicia un nuevo período de expansión de este producto. Si bien se llega a superar los niveles de producción de antes de 1955, los cambios tecnológicos en fábricas y plantaciones hacen que la ocupación no aumente en forma correlativa, como se puede apreciar en el cuadro siguiente.

---

(6) Ver Cuadro I

## CUADRO 10

## PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL TOTAL

	<u>Valor de la producción</u>		<u>Ocupación</u>	
	1963	1971	1963	1971
Azúcar	72,5	49,8	52,5	37,0
Resto	27,5	50,2	47,5	63,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: 1963. Censo Industrial de 1963.

1971. Plan Trienal 1974-76. Tucumán. Diagnóstico Sectorial.

Se aprecia la pérdida de importancia relativa del sector azucarero, tanto en el valor de producción como en la generación de empleos entre los años 1963 y 1971. Es de suponer que con el repunte de la misma actividad, esta estructura vuelva a mostrar cambios significativos.

Si se toma en cuenta la importancia decisiva del azúcar en el total de la industria, se infiere que ésta, al igual que el sector azucarero, sigue una tendencia de estancamiento a largo plazo, con fuertes oscilaciones cíclicas. A continuación se presentará una breve descripción del comportamiento de la industria azucarera de la provincia.

## INDUSTRIA AZUCARERA

Como se dijo, la evolución de la producción de azúcar ha estado sujeta a fuertes oscilaciones cíclicas que unidas a las acentuadas variaciones estacionales, muestran un estancamiento a largo plazo. La participación de la producción en la oferta nacional del azúcar ha seguido diversas alternativas. Entre 1948 y 1958 muestra una tendencia creciente, pasando del 66% al 71%. Pero a partir de 1958 se revierte la tendencia y llega a sus valores mínimos en 1971 con un 50% de participación en el total nacional. A partir de nuevas posibilidades del mercado externo, la provincia reinicia una tendencia de mayor participación que llega al 60,6% en 1972.



El brusco descenso de la participación ocurrido en los últimos años de la década del 60, se debió al cierre de 11 ingenios como consecuencia de una decisión del gobierno federal. En la actualidad sólo subsisten 16 ingenios. No obstante, el aumento de la producción que se verifica en los últimos años está en relación directa a aumentos de la productividad del surco y a mejores rendimientos fabriles. Los rendimientos totales de Tn azúcar/Ha pasan de 2,6 en 1960 a 3,7 en 1969.

El cierre de los ingenios trae un brusco descenso del nivel de ocupación en el sector azucarero y un cambio en la estructura del empleo, entre obreros permanentes y transitorios. En cuanto a lo primero, se observa que tomando el año 1955 como base 100 en la ocupación, se llega en 1967 al valor mínimo de 36,8 valor que después asciende a 53,4 en 1971. En cuanto a la estructura del empleo, comparando la ocupación en un mes de zafra entre 1963 y 1972, los obreros permanentes representaron el 32% y el 27% respectivamente.

Otro factor limitante en el nivel de empleo, es su carácter estacional: durante siete meses del año representa un 50% con relación al mes de máxima actividad en la zafra.

El salario real también se ha venido deteriorando. En 1968 era un 25% menor al del año 1965, y en 1971 aún no había llegado a los niveles de 1954.

Es importante destacar la ausencia de integración de distintos procesos industriales de la caña, ya que sólo se produce el azúcar y alcohol, sin llegar al bagazo para papel, pienso básico para alimentos, etc.

Mercado: Teniendo en cuenta la baja elasticidad-ingreso de la demanda de azúcar, en el marco nacional, su expansión depende en buena parte de la demanda externa. En el período actual, que se puede considerar de auge para el azúcar, tanto los precios como los mercados internacionales son favorables. Pero la tendencia histórica muestra que esta situación se ha repetido cíclicamente y que por tanto, puede alterar su signo.

#### NUEVAS INDUSTRIAS

Como se dijo anteriormente, en los últimos años la composición del producto industrial ha tendido a cambiar, disminuyendo la participación relativa del sector azucarero y aumentando, correlativamente, la de otras ramas, alentadas por las

ventajas acordadas por el Operativo Tucumán. Por esta razón conviene detenerse en algunos aspectos del proceso de industrialización que se está verificando en estas condiciones.

Como es sabido, el O.T. acuerda beneficios de carácter impositivo, crediticio y de importaciones. Pero éstos no han bastado para alentar la instalación de industrias que se integren en la economía provincial y tengan un alto poder multiplicador.

Las industrias más importantes que se han instalado procesan insumos de otras regiones del país y su producción va también a otras regiones. No se produce por lo tanto el proceso de eslabonamiento industrial hacia atrás o hacia adelante que hace de las manufacturas un elemento dinámico. Como ejemplo se tiene que en el sector textil algunas hilanderías producen para tejedurías situadas en otros puntos del país, o tejedurías que utilizan hilados de fuera de la provincia. Una excepción en este sentido, lo constituye la industria de elaboración de cátricos, que utiliza materia prima de la provincia.

Por otra parte, las industrias establecidas, por sus características tecnológicas, no alcanzan a generar un volumen significativo de empleo. Así el total de ocupaciones de las nuevas industrias instaladas, como se ve en el cuadro siguiente, alcanzaba a 10.108 empleos en 1973. En esa fecha se habían instalado 68 nuevas empresas, concentradas en los departamentos de Capital (30), Cruz Alta (16) y Famillá (14), las cuales totalizan el 80% del empleo generado y el 90% de la inversión.

## CUADRO 11

## NUMERO DE EMPRESAS Y EMPLEO TOTAL CREADO POR EL O.T.

1973

Rama industrial	Empresas		Obreros		Inversión
	Nº	%	Nº	%	%
Alimentos y bebidas	17	25,0	1.846	18,3	8,2
Tabaco	1	1,5	83	0,8	0,4
Textiles y Confec.	8	11,8	3.877	36,4	44,2
Madera	1	1,4	155	1,5	0,2
Papel y Cartón	2	2,9	184	1,8	1,2
Productos químicos	7	10,3	760	7,5	10,0
Derivados del petróleo	1	1,5	14	0,1	0,05
Caucho	2	3,0	25	0,2	0,05
Cuero	1	1,5	34	0,3	0,2
Piedras, vidrio y ceram.	7	10,3	414	4,1	1,5
Metales, excl. máquinas	7	10,3	327	3,3	1,3
Vehículos y máquinas (excluída la eléctrica)	5	7,3	1.259	12,5	21,1
Máq. y aparatos eléctricos	8	11,8	1.280	12,7	10,3
Varios	1	1,4	50	0,5	1,3
Totales	68	100,0	10.108	100,0	100,0

Fuente: Pjan Trienal 1974-76. Tucumán. Diagnóstico Sectorial.

Como se puede apreciar, la rama de alimentos y bebidas tiene el mayor peso relativo en cuanto al número de empresas y concentra el 18,3% de la ocupación. Textiles y Confecciones, con el 11,8% del total de empresas, es la más importante en cuanto a generación de empleo (36,4% del total). En realidad son tres las ramas de actividad, textiles y confecciones, alimentos y bebida y metal-mecánica, las que concentran la mayoría de las nuevas empresas (66%), el 83% del empleo y el 85% de la inversión.

Las ventajas acordadas por el O.T. no han logrado, sin embargo, superar la defi-

ciencia de economías externas que ofrece la provincia para un proceso dinámico de industrialización. Así, la infraestructura de electricidad, agua y comunicaciones se muestra insuficiente, aparecen estrangulamientos en la disponibilidad de mano de obra especializada y faltan establecimientos complementarios para un fluido proceso industrial. Respecto de esto último es probable que los talleres que prestan servicios a la industria azucarera puedan también extenderlo a otras industrias.

Finalmente, hay que destacar las dificultades de un sistema de comercialización que no está habituado a cubrir mercados extraprovinciales, aunque ésta es una situación que sin duda podrá mejorarse en un futuro cercano.

Al estudiar los cambios en la estructura industrial que se producen en los últimos años, se pone de manifiesto, asimismo, la creciente desventaja en que van quedando las industrias pequeñas y medianas, de capital local en relación a las grandes empresas nacionales o multinacionales que se instalan en la provincia.

#### 6. ASPECTOS DEL COMPORTAMIENTO DEL CRÉDITO

El análisis del crédito durante el período 1960-70 se hará con referencia a la composición del préstamo bancario proporcionado por el Banco de la Provincia y por el otorgado por el Banco de la Nación al sector agropecuario.

En general, se advierte que la evolución del crédito corresponde a los aspectos fundamentales de la política del gobierno nacional con respecto al sector azucarero, y, en general, a la economía de la provincia (Operativo Tucumán).

Hasta 1966, la participación de la caña de azúcar en el total del crédito fue creciendo, aunque con altibajos, seguramente vinculados al carácter cíclico de la producción azucarera. Así es como en el caso del Banco Nación el crédito a la caña de azúcar llega, en el año 1966, al 72,5% del sector agropecuario (7), y en los del Banco Provincia a una cifra que no puede ser inferior al 80% (8).

El cierre de ingenios se refleja claramente, pues en 1968, esos mismos porcentajes pasan a ser del 36,8% y del 28,5% respectivamente, posición que no se modifica notoriamente hasta 1970.

Por otra parte, los créditos a otras actividades agropecuarias muestran un creci -

(7) Ver Cuadro VI

(8) Ver Cuadros VII y VIII

miento distinto. Así, por ejemplo, el crédito otorgado por el Banco de la Provincia, para frutas cítricas se triplicó entre 1964 y 1968, y para hortalizas y legumbres aumenta casi diez veces, mientras que el sector pecuario se incrementa en casi cinco veces en el mismo período.

En el caso del Banco de la Nación, donde en el Cuadro V del Anexo se puede ver el comportamiento para algunos productos significativos, resulta de interés advertir que entre 1966 y 1968 los créditos aplicados al cultivo de sorgo pasan de 3 a 14 millones de pesos ley, mientras que en "otros cultivos" (cítricos, hortalizas y legumbres) se pasa de 165,2 millones a 361,4 millones, llegando en ese último año -y lo mismo sigue ocurriendo hasta 1970- a superar holgadamente los créditos otorgados a la caña de azúcar.

De todos modos, un elevado número de productores agrícolas no cuentan con fácil acceso al crédito de mediano y largo plazo a fin de poder realizar inversiones en mejoras, pues no reúnen los requisitos necesarios de garantía, muchas veces carecen de títulos de propiedad y, en general, les falta información y capacidad para los trámites crediticios.

De otro lado, si bien los grandes productores cañeros tropezaron con fuertes limitaciones de crédito bancario, pudieron subsanar en parte este problema con la cobranza rápida de la venta de caña, con lo cual, en forma indirecta se beneficiaban del crédito bancario de los ingenios.

En cuanto al estímulo crediticio para la radicación de industrias, se produjo una corriente inicial que no pareció resultar suficiente con posterioridad para la puesta en marcha de los proyectos. El acceso a este crédito se hizo más dificultoso y lento, situación que resultó particularmente perjudicial para empresas pequeñas y medianas, pues, como es sabido, las grandes tienen en general fuertes alternativas de financiación.

En el cuadro VIII del Anexo se puede seguir la evolución de la estructura de los préstamos acordados por el Banco de la Provincia, según ramas de actividad, entre 1960-70.

Debe señalarse también que los créditos del Banco Industrial estuvieron orientados más bien hacia industrias intensivas de capital, y en función de la rentabilidad de la empresa más que en su capacidad de generación de empleo.

La relación préstamos-depositos muestra un comportamiento cambiante, y así el mayor



coeficiente se da en 1962, luego desciende hasta 1964, en que muestra el valor mínimo para luego retomar una tendencia creciente hasta 1967. El siguiente cuadro permite seguir la evolución de la relación préstamos-depositos entre 1961 y 1969.

CUADRO 12

## EVOLUCION DE LA RELACION PRESTAMOS-DEPOSITOS ENTRE 1961-69

AÑOS	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
PRESTAMOS/ DEPOSITOS	2,46	2,48	1,56	1,39	1,87	1,98	2,01	1,45	1,55

Fuente: Elaboración propia en base a los Boletines Estadísticos del Banco Central.

## 7. INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y ENERGIA ELECTRICA

## 7.1. SISTEMA VIAL

La red vial cubre las necesidades primarias, pero muestra deficiencias en las interconexiones con las rutas principales, sobre todo en las regiones del oriente y sur de la provincia que carecen de comunicación directa entre ellas. Por otra parte, las comunicaciones de enlace cuentan con tramos sin pavimento, y con pavimento deteriorado, y los caminos consolidados muchas veces han perdido ripio. El cuadro siguiente muestra el estado actual y longitud de las rutas existentes.

CUADRO 13

## LONGITUD Y ESTADO DE LAS RUTAS EXISTENTES

TIPO DE CALZADA	Rutas Nacionales		Rutas Provinciales		TOTALES			
	Km	%	Km	%	Km	%		
Pavimento	311	69,4	495	17,8	--	--	796	8,6
Consolidado	137	30,6	943	34,7	1.600	30,0	2.880	31,4
Natural	--	--	239	8,8	4.200	70,0	4.439	48,5
Huellas	--	--	1.054	38,7	--	--	1.054	11,5
TOTALES	448	100,0	2.721	100,0	6.000	100,0	9.169	100,0

Fuente: Plan Trienal 1974-76. Tucumán. Diagnóstico Global. Tomo I

Como se puede apreciar, los caminos de categoría natural constituyen el 48,5% del total, mientras que los caminos con pavimento sólo llegan al 8,6% del total.

El Sistema Troncal Provincial, formado por las rutas nacionales y las primarias provinciales alcanza a 3.169 Kms., de los cuales sólo el 25,1% (796 Km.) cuenta con pavimento; el 34,1% (1.080 Km.) es consolidado y los 1.293 Km. restantes son de tierra y huella.

La Ruta Nacional N° 9 permite la comunicación con Salta y Jujuy. El acceso al centro y al litoral está cubierto por las Rutas Nacionales N° 9 y 34 y por las Rutas Provinciales N° 301 y 302. Las Rutas nacionales N° 38 y 65 y la Provincial N° 301 proveen la conexión con la región Cuyo. La Ruta Nacional N° 38 tiene mucha importancia, ya que atraviesa la región de mayor concentración de población (Leales, Famaillá, Monteros, Concepción, Aguilares y Juan Bautista Alberdi) además de la Capital). Esta ruta tiene, en su área de influencia ocho ingenios y por lo tanto es coleccionadora del 50% del tránsito de la zafra.

La comunicación con Bolivia está provista por la Ruta Nacional N° 9 vía Villazón y la N° 34 por Yacuiba. Con el Paraguay se conecta a través de las Rutas Nacionales N° 9, 34, 94 y 16, que también permiten el acceso al Brasil junto con la ruta nacional N° 12 hasta Foz Iguazú.

Las rutas principales se proyectan en forma de abanico desde la capital hacia el interior de la provincia.

La red secundaria, de alrededor de 6.000 Kms. y con sólo un 30% del total consolidado, cumple funciones de fomento agrícola. La conservación y mejoras de la misma está a cargo de la colaboración vecinal.

La actividad azucarera ha llevado a la formación de una red terciaria, de tierras y huellas para cubrir las necesidades del minifundio, pero como esta red es muy precaria, resulta prácticamente intransitable en la época de mayor movimiento, durante la zafra azucarera.

Es muy necesario mejorar estos accesos y ampliar la red existente a fin de integrar las zonas más rezagadas y con potencialidades productivas al resto de la provincia, y a ésta con el resto del país y países limítrofes.

## 7.2. SISTEMA FERROVIARIO

La provincia cuenta con 806 Km de vías férreas, de los cuales 668 Km pertenecen al Ferrocarril General Belgrano y 138 Km dependen del General Bartolomé Mitre.

Se estima que la infraestructura férrea es deficitaria, ya que no alcanza a atender todos los pedidos, derivándose así buena parte de la carga al transporte automotor. Esto es muy evidente en el caso del azúcar, aún cuando para cubrir distancias largas resulta más económico el transporte por tren.

En cuanto al transporte de pasajeros, durante la época de turismo no alcanza a cumplir con las exigencias de la demanda.

También existen problemas de funcionamiento, como las irregularidades en el cumplimiento de horarios, etc.

De los productos despachados por el ferrocarril Gral. Belgrano, el más significativo es el azúcar, aún cuando también fue de consideración el transporte de caña que en 1972 y 1973 llegó a 60.054 Tn y 25.287 Tn respectivamente. El resto de la carga despachada no tiene mayor significación.

Los principales productos que constituyen la carga recibida entre 1971-73 son: vino a granel (26%), Fuel Oil (18%), Cemento (11%), Sal(9%).

La estación de Tucumán es la que muestra el mayor porcentaje de carga recibida. Le siguen por orden de importancia la estación de Mate Lina, Concepción y en menor cuantía Río Seco.

En cuanto a la importancia de las estaciones según despacho de carga, se destaca Concepción, Aguilaras, Río Chico, Tapia, Tucumán, Río Seco, cuyos volúmenes de despacho han sido variables según los años.

En cuanto a la carga que transporta el Ferrocarril Gral. Mitre, el producto más importante, tanto en despacho como en recibido, es el petróleo que constituye el 60% del total de cargas, seguido por el azúcar (12%). Como puede apreciarse, la gran densidad de carga es motivada por mercaderías en tránsito.

Con respecto al transporte de pasajeros, el ferrocarril Gral. Belgrano muestra un incremento del 70% entre 1971 y 1973. En el Ferrocarril Mitre por el contrario la carga de servicios es reducida.

### 7.3. TRANSPORTE AEREO

Un alto porcentaje del tráfico aéreo de pasajeros tiene como destino y salida la Capital Federal.

La carga aérea, en su mayoría proveniente de Buenos Aires, ha aumentado en los ú

timos años y constituye el doble de la carga de salida.

En la provincia existe un sólo aeropuerto comercial. Varias empresas comerciales de servicio aéreo permiten la comunicación diaria con Buenos Aires, ya sea directamente o con conexiones provinciales.

#### 7.4. ENERGIA ELECTRICA

La provisión de energía eléctrica del servicio público en la provincia está totalmente a cargo de centrales nacionales.

CUADRO 14

POTENCIA INSTALADA Y PRODUCCION DE LAS CENTRALES DE SERVICIO PUBLICO Y POR  
AUTOPRODUCCION

AÑOS	POTENCIA INSTALADA (kW)			PRODUCCION (miles de kWh)		
	Servicios Públicos	Autoproducción	Total	Servicios Públicos	Autoproducción	Total
1964	56.707	69.976	126.683	153.230	98.139	251.369
1969	97.835	71.292	169.127	218.921	72.416	291.337
1973	134.614	67.070	201.684	457.085	117.000	574.085

Fuente: Dirección Nacional de Energía y Combustible. Energía Eléctrica. Publicaciones de 1964, 1969 y 1973.

En el período considerado (1964-1973) se operó un gran incremento de la producción de energía eléctrica. Como se aprecia en el cuadro, la potencia instalada creció en un 137,4% y representa el 2,2% del total del país, mientras que la producción total casi llega a triplicarse representando, en el último año del período el 2,4% del total nacional.

Este aumento fue consecuencia de la instalación de turbinas en dos Centrales (Independencia, con dos turbinas de 25.000 kW c/u, y Sarmiento con una turbina de 15.000 kW). Con anterioridad, la central de Independencia funcionaba a vapor y la de Sarmiento a Diesel.

Como este tipo de turbinas pueden ser trasladadas a otras centrales, permiten una

mejor distribución espacial de la producción de energía, cuando se produce una mayor demanda en otra parte.

La capacidad instalada de autoproducción decrece levemente mientras que la producción acusa un aumento de sólo el 19,2% para el período.

La autoproducción de energía representó, en el año 1973, el 20,4% del total de energía generada en la provincia. La participación de las ramas industriales en la utilización de la energía autogenerada era, en 1972, la siguiente:

CUADRO 15  
UTILIZACIÓN DE ENERGÍA AUTOPRODUCIDA, POR RAMAS INDUSTRIALES

R a m a	%
Alimentos y Bebidas	91,4
Productos químicos	2,9
Vehículos y maquinarias	3,6
Otras industrias	2,1

Fuente: Plan Trienal 1974-76. Tucumán. Diagnóstico Sectorial.

La alta participación de la rama Alimentos y Bebidas está en función de la industria del azúcar.

En cuanto al consumo de energía, según facturación, aumentó en un 142,2%, pasando de 127.565 kWh en 1964 a 309.027 kWh en 1973. El sector Residencial constituye el usuario de mayor peso aunque su participación en el consumo permanece casi igual, con un crecimiento para el período del 153%. El industrial es el que registra el mayor incremento, de 218,4%, por la instalación, sobre todo en los últimos años, de nuevas industrias y ampliación de las existentes. En cuanto al sector comercial, ha perdido participación y su aumento fue sólo del 98,6%.

CUADRO 16

## ENERGIA FACTURADA kWh

(%)

Sector	1964	1973
Residencial	36,1	37,8
Industrial	22,4	29,5
Comercial	21,0	16,4
Otros	20,5	16,3
Total	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de: Anuario Estadístico, 1964, Secretaría de Estado de Energía y Minería; Boletín provisional 1972-73 Ministerio de Economía, Secretaría de Estado de Energía.

El consumo de energía facturada en la provincia representa al 1,7% del total de la facturación del país.

CUADRO 17

EVOLUCION DEL CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA POR HABITANTE  
(kWh/hab.)

	1964	1969	1973
Tucumán	146	233	395
Media nacional	364	536	722

Fuente: Dirección Nacional de Energía y Combustible. Energía Eléctrica. Publicaciones de 1964, 1969, y 1973.

En relación con la media nacional, el consumo por habitante ha sido del 40%, 43% y 54,7% para los años considerados.

La producción de energía hidroeléctrica, en 1973, representó el 42% del total de la producción del servicio público. Considerando la improductividad de la Central Lules y la prioridad que en muchos casos tiene el riego sobre la producción de energía no se obtiene el óptimo aprovechamiento hidroeléctrico.

La provincia cuenta con un buen sistema de intercomunicación, ya que con excepción de la Central de Tafi del Valle, las demás centrales están intercomunicadas entre sí. La red eléctrica tiene 4.273 Kms.

La mayor demanda de energía eléctrica llevó al aumento de la potencia de las centrales de Sarmiento e Independencia. Considerando el alto costo que representan los turbogas y una demanda futura industrial mayor la provincia puede enfrentarse a problemas de déficit de electricidad. Ya en la actualidad, la infraestructura de energía eléctrica existente resulta insuficiente para las necesidades de ciertas industrias, que por sus características técnicas se ven muy afectadas por los cortes y las bajas de tensión de energía.

La extensión de una línea desde Cabra Corral (Salta) hasta la central del Cadillal que está por terminarse, proveerá a la provincia de unos 110.000 kW. También está, a nivel de proyecto, la central del Potrero del Clavillo, con una capacidad estimada de 320.000 kW.

#### 8. SECTOR PUBLICO

El gasto público provincial representó, para el período 1965-68 un promedio del 20% del PB, con fluctuaciones entre un máximo del 23,5% en 1966 y un mínimo de 16,5% en 1965.

En cuanto a la carga tributaria, o sea la relación entre los recursos tributarios y el PB, es la más alta de todas las provincias.

Durante el lapso considerado, 1963-71, el gasto público no ha mostrado, en general, un comportamiento de compensación de los recesos económicos, ya que durante los años de la crisis azucarera disminuye en valores reales y recién en el año 1971 supera los de los años anteriores. En cuanto a la evolución de la estructura según su clasificación económica se advierte una mayor participación de los gastos en personal, como se observa en el cuadro siguiente.

CUADRO 18  
EROGACIONES, CLASIFICACION ECONOMICA (%)

	1963	1969	1971
GASTOS CORRIENTES	62,5	73,2	73,9
Personal	46,9	57,1	58,3
Otros	15,6	16,1	15,6
GASTOS DE CAPITAL	37,5	26,8	26,1
Trabajos públicos	36,6	23,9	22,4
Otros	0,9	3,0	3,7
GASTO TOTAL	100,0	100,0	100,0

Fuente: Gastos e Ingresos Públicos. C.F.I.

Siguiendo la evolución de los gastos según sus valores reales se aprecia que el rubro personal acusa una tendencia creciente en el período considerado, con excepción de los años 1967 y 1968, durante los cuales se dio una política nacional de contención del gasto público. Entre los años 1963 y 1971 los gastos en personal tuvieron un incremento del 90,5% superior al del gasto total.

Mientras que los gastos de capital, que habían tenido un elevado aumento en los años 1963/64 por las grandes inversiones en obras públicas entre las que se destaca el Dique El Cadillac, muestra una tendencia fluctuante, con un incremento para el período considerado del 23,9%.

Consecuentemente, el gasto por finalidad y función entre los años 1963 y 1971 muestra también un cambio en su estructura, como se ve a continuación.



CUADRO 19

## EROGACIONES POR FINALIDAD Y FUNCION (%)

Erogaciones	1963	1969	1971
Gastos generales	12,8	20,2	16,2
Seguridad	11,3	11,3	12,1
Sanidad	13,2	14,8	12,5
Educación y Cultura	16,0	22,3	20,1
Bienestar Social	2,7	7,2	7,7
Desarrollo de la Economía	37,9	24,2	29,9
Deuda Pública	6,1	-	1,5
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: Gastos e Ingresos Públicos. C.F.I.

En la participación relativa de los rubros dentro del gasto funcional se aprecia un aumento en Educación y Bienestar Social, y una tendencia declinante en Desarrollo de la Economía.

El gasto en Desarrollo de la Economía en valores reales crece notablemente hasta 1963, luego muestra una tendencia declinante para caer bruscamente en el año 1968 a partir del cual se revierte la tendencia y vuelve a aumentar. En cuanto a Gastos generales, Seguridad, y Educación y Cultura muestran una tendencia creciente sin grandes oscilaciones. Es así como Desarrollo de la Economía es el rubro que presenta los cambios mayores, los cuales se compensan con los rubros de Sanidad y Bienestar Social.

En cuanto al gasto nacional representó, en 1972, el 42,2% del gasto público total y más de las tres cuartas partes del mismo estuvieron dedicados al gasto corriente. En cuanto a los trabajos públicos nacionales tienen importancia los realizados en Sanidad y Educación y Desarrollo de la Economía, que representan el 54,3% y el 31% respectivamente de la inversión que realizó la Nación en Tucumán. De los trabajos públicos provinciales la mayor parte se realizaron en Desarrollo de la Econo

mía que representaron el 74,2% y el 58,6% del total de gasto en trabajos públicos en los años 1971 y 1972, respectivamente. Este gasto estuvo en función de inversiones en riego y desagües e infraestructura vial.

#### RECURSOS

En la composición de los recursos totales del sector público provincial se nota una tendencia creciente de la participación de los recursos de jurisdicción nacional.

CUADRO 20

#### INGRESOS (%)

INGRESOS	1963	1969	1971
INGRESOS CORRIENTES	97,3	99,9	99,9
Origen Provincial	41,2	40,3	37,4
Origen Nacional	56,1	59,6	62,5
INGRESOS DE CAPITAL	2,7	0,1	0,1
INGRESOS TOTALES	100,0	100,0	100,0

Fuente: Gastos e Ingresos Públicos. C.F.I.

Se observa un crecimiento considerable de los ingresos que en 1969 muestran un aumento de más del 74% con respecto a 1963. El fuerte incremento se produce en la primera mitad de la década, por un fuerte aumento de los ingresos de capital destinados a inversiones públicas (sobre todo el Dique "El Cadillal") a través del uso del crédito. En la segunda mitad del período, son los ingresos corrientes los que se acrecientan.

La estructura de los ingresos provinciales, por origen, permite seguir el comportamiento de las fuentes tributarias, como se observa en el siguiente cuadro.

CUADRO 21

## INGRESOS CORRIENTES PROVINCIALES POR ORIGEN (%)

INGRESOS	1963	1969	1971
Imposición s/inmuebles	23,3	13,3	11,1
Imposición actividades lucrativas	28,1	26,4	25,2
Imposición transmisión gratuita de bienes	2,4	2,2	1,3
Imposición actos jurídicos	14,0	15,3	11,0
Imposición Producción agropecuaria y minera	1,4	-	-
Imposición espectáculos públicos y juegos de azar	3,0	7,1	1,3
Imposición vehículos	1,8	2,2	1,7
Imposición energía y combustibles	5,3	1,5	2,6
Otros	20,7	32,0	45,8
TOTAL	100,0	100,0	100,0

Fuente: Gastos e Ingresos Públicos, C.F.I.

Se advierte que mientras las imposiciones sobre actividades lucrativas mantiene una participación relativamente pareja, no sucede lo mismo con las correspondientes a inmuebles cuya participación entre 1963 y 1971 se reduce a menos de la mitad.

La evolución de los ingresos tributarios, a precios constantes, muestran una tendencia creciente y fluctuante hasta el año 1969, a partir del cual se produce una caída considerable. En esta disminución influyó una serie de moratorias y condonaciones de recargos y multas, y una estructura de tasas y montos imponibles que no siguieron el ritmo inflacionario.

Los recursos de origen tributario representan un 80% aproximadamente de los ingresos corrientes provinciales.

## 9. ESTRUCTURA DEMOGRAFICA

## 9.1. PRINCIPALES VARIABLES DEMOGRAFICAS

## EVOLUCION Y FUENTES DEL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO

La evolución demográfica de la provincia, se ha caracterizado en esta última década, por presentar un crecimiento de población prácticamente nulo. Esta situación contrasta con la registrada por censos anteriores, que mostraban que la población tucumana mantenía un ritmo de crecimiento similar al del total del país.

CUADRO 22

## EVOLUCION DEMOGRAFICA A TRAVES DE LOS CENSOS

CENSOS	POBLACION		TASA DE CRECIMIENTO ANUAL POR 1000 hab.	
	Argentina	Tucumán	Argentina	Tucumán
1914	7.885.237	332.933		
1947	15.893.827	593.371	20,4	17,0
1960	20.013.793	773.972	17,2	19,8
1970	23.364.461	780.750	15,4	0,9

Fuente: Censos Nacionales de Población.

Como puede apreciarse, las tasas de crecimiento de la población provincial entre 1914 y 1960 se mantuvieron alrededor de las tasas nacionales. En ese período, la expansión demográfica fue paralela a la de la actividad agro-industrial azucarera. La crisis de la actividad en la última década operó un drástico freno al crecimiento demográfico, a través de la generación de una fuerte corriente emigratoria.

Como consecuencia de todo esto la provincia no alcanzó a retener su crecimiento vegetativo, que resulta superior al crecimiento vegetativo del resto del país. La tasa de natalidad provincial en 1970 era de 29,9‰ habitantes, mientras que la tasa de mortalidad alcanzaba en el mismo año a 9,7 ‰ habitantes.

## COMPOSICION POR SEXO Y EDAD

La distribución por sexos de la población tucumana, muestra un índice de masculinidad similar al del total del país: 98,1. Sin embargo, este valor es efecto de causas distintas a las que operan a nivel nacional. En Argentina se observó un predominio de población masculina como clara resultante de la inmigración masiva. Cuando esas corrientes de inmigración se agotaron, el índice de masculinidad descendió y en la actualidad se constata el predominio poblacional femenino, acorde con las determinantes biológicas de la especie. En Tucumán, en cambio, el bajo índice de masculinidad obedece fundamentalmente a la emigración masculina, producto de la carencia de empleos. Esta carencia afectó menos a la población femenina, lo que se verifica en un aumento considerable de las tasas de actividad femeninas durante la década 60-70. No obstante, es de suponer que las tasas de migración femenina fueron también sumamente elevadas.

Durante la década en estudio, la distribución por edades de la población tucumana ofrece cambios significativos.

## CUADRO 23

## DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR GRUPOS DE EDAD (4)

1960 - 1970

GRUPOS DE EDAD	1960	1970
0 - 19 años	50,3	46,9
20 - 59 años	43,6	44,9
60 y más	6,1	8,2
T o t a l	100,0	100,0

Fuente: Censos Nacionales de Población de 1960 y 1970.

Como se puede apreciar, disminuye sensiblemente la participación de los jóvenes (0-19 años) en el conjunto de la población, a la vez que aumenta la participación de los mayores de 60 años. El grupo de adultos (20-59 años) crece muy poco.

Cabe destacar que estas variaciones se producen sobre una base de población prácticamente idéntica para los dos años. Por lo tanto, la disminución en la proporción de jóvenes, indica una reducción importante de la tasa de natalidad. Este hecho, sumado a la fuerte emigración que afectó principalmente a los grupos en edades activas, determinó un envejecimiento de la población tucumana. (9)

9.2. DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION

La población provincial está localizada en un 93,1% en los departamentos de la zona central: Capital, Tafí, Cruz Alta, Famaillá, Leales, Monteros, Chichigasta, y Río Chico. En estos departamentos, las densidades oscilan entre 12,3 hab/km<sup>2</sup> y 63,4 habitantes/km<sup>2</sup>. Como excepción el departamento Capital arroja una densidad muy superior: 1.032 habitantes/km<sup>2</sup>. En los restantes departamentos, Burruyacú, Trancas y Graneros, se localiza el 6,9% de la población, con densidades que oscilan entre 3,4 habitantes/km<sup>2</sup> y 6,8 habitantes/km<sup>2</sup>.

La densidad media provincial en 1970 era de 34 habitantes/km<sup>2</sup>.

Desde un punto de vista económico, el primer grupo de departamentos está caracterizado por incluir "el centro comercial y administrativo de la provincia unido a una significativa actividad azucarera... y el resto de la zona azucarera" (10).

El segundo grupo, en cambio, está compuesto por departamentos donde no se registran actividades azucareras.

Entre 1960-1970, la provincia muestra un elevado ritmo de crecimiento de su población urbana, lo que contrasta con el estancamiento en el crecimiento global de la población provincial.

Ese crecimiento urbano, está basado en buena medida en la migración rural-urbana al interior de la provincia, que adquirió caracteres de intensividad durante la década, debido principalmente a la crisis de la actividad azucarera.

---

(9) La tasa de natalidad de 1960 es similar a la de 1970. Es dable suponer sin embargo, que la tasa de 1960 padece un elevado subregistro, lo que es más frecuente en áreas rurales mucho más pobladas en ese año que en 1970. Además el grupo de edades de 10-14 años de 1970 registra una cantidad mayor que el grupo de 0-4 años, lo que indica un descenso en la tasa de natalidad. En el mismo sentido, el grupo de 9-4 años de 1960 es mucho mayor que el de 1970.

(10) Plan Trienal 1974-76. Tucumán. Tomo 1, pág. 83.

La distribución de la población por zonas rurales y urbanas en 1960 y 1970 es la siguiente.

CUADRO 24  
POBLACION URBANA Y RURAL - 1960-1970

	1960		1970		Variación 1960-1970
	Nº	%	Nº	%	
POBLACION URBANA	419.064	54,1	495.407	63,5	18,2
POBLACION RURAL	354.908	45,9	285.263	36,5	- 19,6

Fuente: Censos Nacionales de Población de 1960 y 1970.

"Este fenómeno de desplazamiento de población rural hacia centros urbanos obedece, entre otras, a las siguientes causas:

- El movimiento migratorio registrado desde el resto de los departamentos hacia la Capital como consecuencia de la crisis azucarera, en el último período censal.
- Un proceso de largo plazo de desplazamiento progresivo de mano de obra, en especial la ocupada en el surco cañero y en los ingenios como consecuencia del avance tecnológico y, en menor grado, la ocupada en el resto del sector primario desplazada por la misma causa.
- Mayor dotación de servicios sociales en el ámbito rural respecto al urbano (electrificación, agua potable, vivienda, sanidad, educación, etc.)" (11)

Pese al elevado ritmo de crecimiento de su población urbana, el peso relativo de la misma sobre el conjunto de la población tucumana, no alcanza los niveles de la población urbana a nivel del total del país: según el censo de 1970, el 79% de la población argentina residía en localidades de más de 2.000 habitantes.

(11) Plan Trienal 1974-76. Tucumán. Tomo 1, pág. 83.

El proceso de crecimiento urbano durante la década se desarrolló en base al crecimiento de las ciudades principales, en especial del aglomerado del "Gran San Miguel de Tucumán", que absorbió la mayoría de la población urbana incorporada en el período. Este aglomerado evolucionó de 297.305 habitantes en 1960 a 366.392 habitantes en 1970. El incremento de 69.087 habitantes representa un crecimiento, en términos absolutos del 23,2%, y equivale al 90,4 del crecimiento urbano total en el período.

### 9.3. MOVIMIENTOS MIGRATORIOS

Entre 1960 y 1970, se produce en Tucumán, un fuerte proceso emigratorio, cuyas causas fundamentales estriban, como ya se ha señalado, en la situación crítica de su principal actividad económica.

La diferencia entre la población estimada para 1970, según el crecimiento vegetativo, y la población censada en ese año, alcanza a 150.858 personas. Esta cifra equivale a una diferencia negativa del 16,2% sobre la población estimada.

La muestra del censo de Población de 1970, permite analizar el volumen y el sentido de la migración provincial.

CUADRO 25

#### MIGRACIONES 1965-1970

JURISDICCIONES	Hacia Tucumén (en n° de personas)	Desde Tucumén	Saldo
Capital Federal y Gran Bs. As.	2.800	59.150	-56.350
Resto Bs.As., Córdoba y Sta. Fe	3.800	11.550	- 7.750
N.O.A. (*)	13.350	12.550	800
Resto del país	5.600	6.350	- 750
<b>T O T A L</b>	<b>25.550</b>	<b>89.600</b>	<b>-64.050</b>

(\*) incluye Santiago del Estero, Catamarca, Jujuy y Salta.

Fuente: Elaboración propia en base al Censo Nacional de Población de 1970. Resultados obtenidos por muestra.



Como puede apreciarse, el grueso de los migrantes tucumanos entre 1965 y 1970, se dirigió hacia la región Metropolitana, área con la cual la provincia mantiene su principal saldo negativo. Asimismo resulta significativo el saldo migratorio negativo que la provincia mantuvo en esos años con las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe.

Los otros intercambios importantes de población la provincia los mantuvo con las provincias del Noroeste. Aquí, el saldo no es significativo en su conjunto, pero sí podría serlo discriminando más finamente por provincia, lo que escapa a los límites de este estudio.

Por último el intercambio, con el resto del país alcanzó volúmenes sensiblemente inferiores al de las áreas reseñadas previamente.

Puede suponerse, de acuerdo con estos datos, que los migrantes tucumanos se dirigieron fundamentalmente a zonas que ofrecen empleos industriales relativamente mayores a los de la provincia.

Por otra parte, el intercambio elevado de población con las provincias del noroeste puede ser interpretado en función de la existencia de actividades productivas similares en cuanto a demandas estacionales de mano de obra. Esas actividades favorecerían, de algún modo, la radicación de una proporción de los migrantes estacionales, lo que se reflejaría en los elevados niveles de movilidad geográfica que muestran las cifras consignadas en el cuadro.

Los movimientos migratorios de población por departamento en la provincia, pueden ser despejados, a partir de los censos de 1950 y 1970 y del censo provincial de 1966.

"La emigración presenta en Tucumán, en el período 1960-70, dos etapas. En la primera hasta 1966, la mayor proporción de emigrados provenía de los departamentos azucareros y se dirigía al departamento Capital y hacia fuera de la provincia. En la segunda, durante los años 1966-70, las emigraciones se originaban en el departamento Capital y en los no azucareros y se dirigían fuera de la provincia. Estas dos etapas muestran que el primer impacto de la recesión azucarera se concentró en los departamentos cañeros en donde se generó una inmediata desocupación, en tanto que, en la segunda etapa, los efectos de la crisis se propagaron a los departamentos no azucareros" (12).

(12) Plan Trienal 1974-76. Tucumán. Tomo 1, pág. 49

El censo de población provincial de 1968 permite discriminar la emigración 1960-68 por grupos de edad: "el 80% de los emigrados tenían edades que oscilan entre los 14 y 40 años; hasta 1968 había emigrado el 17% de la población de 14 años y más, siendo el más afectado al grupo comprendido entre los 20 y 29 años, ya que de ellos emigró el 27,6%" (13). Estos datos permiten inferir un "envejecimiento" de la población económicamente activa.

#### 9.4. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

La evolución de la población económicamente activa durante la década 1960-1970, debe ser referida a los fenómenos ya analizados de distribución por edades y migraciones. El cambio en la distribución por edades, y el estancamiento del crecimiento poblacional debido a las migraciones, determinan que el volumen de la población económicamente activa represente una proporción mayor respecto del total de la población y una proporción menor respecto del grupo de población en edad activa:

CUADRO 26

PROPORCION DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA RESPECTO DE LA POBLACION EN EDAD ACTIVA Y DEL TOTAL DE POBLACION 1960-1970 (%)

	1960	1970
Población económicamente activa/Población 15 años y más	54,8	51,4
Población económicamente activa/Población total	32,7	33,1
Población 15 años y más/ Población total	59,6	64,4

Fuente: Elaboración propia en base a los Censos Nacionales de Población de 1960 y 1970

(13) Plan Trienal 1974-76. Tucumán. Tomo 1. Pág. 100

El crecimiento absoluto de la población económicamente activa no es significativo, pero sí lo es la variación de las tasas de actividad por sexo:

CUADRO 27

PROPORCIÓN DE POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA RESPECTO DE LA POBLACION DE  
15 AÑOS Y MAS. 1960-1970

	VARONES	MUJERES
1960	86,4	22,7
1970	80,5	23,0

Fuente: Elaboración propia en base a los Censos Nacionales de Población de 1960 y 1970.

Como puede apreciarse, la disminución de la población económicamente activa masculina, contrasta con la estabilidad de la tasa de actividad femenina.

La comparación de estas proporciones con las que resultan de la distribución de la P.E.A. por sectores de actividad económica, permite suponer que la evolución diferencial de las tasas de actividad por sexo, son un efecto de la expansión de las actividades "terciarias", que es el sector donde normalmente se recluta la mayor proporción de mano de obra femenina.

Los cambios en la distribución de la población económicamente activa por sectores de actividad, entre 1960 y 1970, permiten apreciar los efectos de la crisis azucarera.

CUADRO 28

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 15 AÑOS Y MAS (\*), POR SECTORES DE ACTIVIDAD  
1960-1970

SECTORES	1960		1970		VARIACION 60-70 1960=100
	Nº	%	Nº	%	
Agropecuaria y Minas y Canteras	74.855	29,6	61.106	23,6	81,6
Industria Manufacturera y Electricidad, Gas y Agua	56.756	22,5	45.126	17,5	79,5
Construcción	10.162	4,0	16.872	6,5	166,0
Comercio y Finanzas	25.240	10,0	37.322	14,4	147,9
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	15.712	6,2	15.390	5,9	97,9
Servicios	47.366	18,7	57.140	22,1	120,6
Sin especificar	22.733	9,0	25.544	9,9	
TOTAL	252.824	100,0	258.500	100,0	102,3

(\*) La población de 15 años y más de 1970, fue estimada en base a la estructura de edades de 1960.

Fuente: Elaboración propia en base a los Censos Nacionales de Población de 1960 y 1970.

Como puede apreciarse durante la década se produjo una sustancial reducción de la población ocupada en los sectores agropecuario e industrial. Esto es una consecuencia directa de la crisis azucarera, dada la incidencia de dicha actividad en la estructura productiva de aquellos sectores.

Como contrapartida se observa un aumento de la ocupación en actividades como Construcción y en los sectores comúnmente denominados terciarios, fundamentalmente

Comercio y Servicios, que actuaron como compensadores de la declinación en la ocupación de los sectores agropecuario e industrial.

Puede suponerse que el aumento de la población ocupada en los sectores mencionados está relacionado además con el acelerado proceso de urbanización provincial. Es de destacar que la expansión de las actividades terciarias está casi siempre asociada al crecimiento urbano.

## 10. SALUD

### 10.1 SITUACION DE SALUD

El panorama sanitario de la provincia de Tucumán presenta características deficitarias generales atribuibles tanto a carencias propias del sistema como a factores externos emergentes de la realidad socio-económica provincial.

### 10.2 ACCESIBILIDAD AL SISTEMA

El análisis de los acontecimientos ocurridos con atención médica especialmente defunciones y nacimientos, nos orienta respecto a la accesibilidad efectiva de la población, en la medida que reconocemos que estos hechos, básicos en la vida de toda persona, son representativos de las motivaciones habituales que promueven la demanda de atención médica.

En lo que respecta a defunciones, el 82,3% de las ocurridas en el año 1970 recibieron atención médica; para ese mismo año, el 82,7% de los nacimientos se registran como recibiendo atención profesional. Estas cifras son superiores al promedio nacional y son de las más altas entre los promedios provinciales.

Estos promedios aceptables, en términos comparativos con el resto del país, se ubican en su real magnitud al verificar por ejemplo que en el sector público, donde se atiende la población de mayor vulnerabilidad y riesgo, las embarazadas recibieron en promedio 2,5 consultas en todo su embarazo, muy lejano del mínimo aceptable y que debe ocultar una mayor concentración para la población del área urbana cercana a los centros asistenciales en desmedro de la rural.

En este sentido el análisis de las tasas de mortalidad por departamento nos permite verificar la concentración de atenciones en Departamentos como Capital o Chichigasta, que poseen la capacidad instalada más importante, y en donde las tasas por ocurrencia superan ampliamente las emergentes de una clasificación según residencia habitual.

### 10.3 NIVEL DE SALUD

El análisis de los indicadores de salud habituales, nos facilitan una visión panorámica de la situación de salud provincial y de su nivel.

CUADRO 29  
INDICADORES DE NIVEL DE SALUD  
1970/73

	1970 ‰	1971 ‰	1972 ‰	1973 ‰
Tasa de mortalidad general	9,7	9,3	9,6	9,6
Tasa de mortalidad infantil	69,9	66,8	63,6	56,8
Razón de mortalidad proporcional	56,7%			
Tasa de mortalidad materna	1,5			

Fuente: 1970. M.B.S. Secretaría de Estado de Salud Pública. Dte. Estadísticas de Salud. Indicadores de Bienestar y Salud. Serie 8 n°3.

1971/73. M.B.S. Secretaría de Estado de Salud Pública "Boletín del Programa Nacional de Estadísticas de Salud" Año 5 n°40.

La tasa de mortalidad general se nos presenta estable, sin modificaciones significativas, y con un nivel algo superior al promedio nacional. La confiabilidad de estas cifras es relativa en la medida que años anteriores la tasa era sensiblemente inferior, en base a los problemas para estimar la población provincial, corregida con el censo del 70.

La estructura de la mortalidad nos señala por una parte la importancia de los estados morbosos mal definidos, que aparecen como el agrupamiento más importante. Tiene peso significativo la presencia de enfermedades degenerativas y cardiovascular, propias de áreas desarrolladas entre las primeras causas junto con las infecciosas y parasitarias.

CUADRO 30  
10 PRIMERAS CAUSAS DE MUERTE  
1970

Nº de orden	Causas de muerte	% sobre el total
1	Síntomas y estados morbosos mal definidos (137)	10
2	Enfermedades isquémicas del corazón (983)	9
3	Enfermedades cerebrovasculares (985)	9
4	Otras neoplasias (992)	8
5	Otras enfermedades del corazón (984)	8
6	Otras enfermedades del aparato digestivo (109)	5
7	Tumor maligno de otras localizaciones y de localizaciones no especificadas (958)	4
8	Cirrosis hepática (102)	3
9	Otras enfermedades del aparato respiratorio (986)	2
10	Las demás enfermedades	40
	TOTAL	100

Fuente: Plan Trienal 1974-76, Tucumán, sobre datos de la Dirección Provincial de Estadística.

La mortalidad infantil, indicador de mayor sensibilidad que el anterior aunque muy influenciado por el subregistro, nos permite un panorama de estabilidad con promedios similares al nacional, salvo el sensible descenso para el año 1973, que convendría analizar una vez que se superen las cifras provisionales.

El análisis de las cifras por departamento pone en evidencia las diferencias regionales con valores extremos de 50,0 para el Departamento Capital y 90,6 para el



Departamento de Graneros para el año 1971. Asimismo es de destacar las diferencias existentes entre tasas por residencia y ocurrencia, que evidencian los traslados de la población hacia los departamentos de mejor equipamiento sanitario.

CUADRO 31

TASA DE MORTALIDAD INFANTIL SEGUN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA Y DE OCURRENCIA 1971

Tasas Departamentos	Según Residencia %	Según Ocurrencia %
Barragán	77,0	43,9
Capital	50,0	71,9
Cruz Alta	57,2	42,2
Chicligasta	80,3	39,7
Famallá	88,8	53,7
Graneros	90,6	54,3
Leales	75,9	44,7
Monteros	76,2	57,0
Río Chico	75,6	56,9
Tafí	74,7	67,5
Turcos	67,2	43,0

Fuente: Plan Trienal 1974-76, Tucumán sobre datos de la Dirección Provincial de Estadística.

ESTRUCTURA DE LA MORTALIDAD

El 28% de las muertes se producen por enfermedades del aparato respiratorio, un 12% se atribuya a asfixia post-natal, otro 12% a enfermedades propias de la primera infancia y prematuridad.

La tasa de mortalidad materna llega a 1,5% en 1970, similar al promedio nacional, y denota algunos problemas de atención. Debe destacarse que el bajo número de casos, hace muy variables los valores de esta tasa y su mayor significación debería buscarse en el análisis de las causas.

La razón de mortalidad proporcional del orden del 65,7% para 1970, ratifica la mejor posición relativa de la Provincia de Tucumán, con cifras promedioales que sin llegar a la dramaticidad de otras jurisdicciones, ofrece un panorama de vulnerabilidad que torna su situación inestable.

#### ESTRUCTURA DE LA MORBILIDAD

El análisis de los egresos hospitalarios resalta la importancia de la atención materno infantil en el total de la producción. Es importante destacar que las enfermedades infecciosas como diarreas o bronquitis, agrupa un 10% del total de egresos

#### CUADRO 32

##### DEZ PRIMERAS CAUSAS DE EGRESOS HOSPITALARIOS. 1970

Nº de Orden	Lista de 150 Grupos de Causas	Nº de Egresos	% sobre el total
1	A 118. Parto sin mención de complicaciones	12.726	29
2	A 100. Apendicitis	2.751	5
3	Clave y Atención materna y el niño sano	2.630	5
4	A 103. Colelitiasis y Colecistitis	2.158	4
5	A 5. Enteritis y otras enfermedades diarreicas	1.977	4
6	A 93. Bronquitis, enfisemas y asma	1.492	3
7	A 92. Otras neumonías	1.398	3
8	A 101. Obstrucción intestinal y hernias	1.353	2
9	A 115. Otros abortos y los no especificados	1.325	2
10	A 117. Otras complicaciones del embarazo, parto y puerperio	1.300	2
	TOTAL	53.739	100

Fuente: Plan Trienal 1974-76, Tucumán sobre datos del Departamento de Planificación del MBS de Tucumán.

Las notificaciones de las enfermedades transmisibles nos brindan una adecuada información sobre la morbilidad y la eficacia del sistema sanitario provincial, pese que las notificaciones sobre las transmisibles son deficitarias en cuanto al número real de casos ocurridos, especialmente para aquellas patologías habituales.

CUADRO 33

NOTIFICACIONES DE ENFERMEDADES  
TRANSMISIBLES 1973 - 1974

Año	1973	1974
Enfermedad		
Lepra	23	27
Tuberculosis	740	579
Enf. de Chagas	11	24
Paludismo	3	
Brucelosis	6	4
Carbunco		3
Difteria	19	23
Tétanos	22	26
Tos Ferina	1.381	1.548
Rubeola	311	168
Sarampión	443	1.557
Variola	1.082	854
Parotiditis	99	275
Gripe	5.839	5.431
Foliculitis		9
Hepatitis a virus	207	914
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	51	83
Meningoencefalitis	18	157
Sifilis	955	888
Blenorragia	1.422	1.202

Escarlatina	17	3
Disenterías	5.323	6.341
Rabia Humana	1	1
Intoxicación Alimentaria	243	299
Leishmaniasis	1	
Ofidismo	1	

Fuente: MBS. Secretaría de Estado de Salud Pública. Boletín Epidemiológico Nacional. Año 5, N° 13.

La tabla adjunta nos señala la presencia de patología evitable por inmunizaciones, algunas como serampión de alto riesgo en la población con problemas nutricionales básicos, presenta un incremento en los años observados que señalaría deficiencias en la organización sanitaria, ratificada por la presencia de Tétanos y Difteria, o los casos de poliomielitis notificados en el año 1973.

#### 10.4 ORGANIZACIÓN Y RECURSOS

La organización sanitaria de la provincia de Tucumán presenta características similares al resto del país, con vigencia de tres subsectores principales el Estatal, el de Obras Sociales y el Privado, que se desarrollan independientemente y con las habituales carencias y superposiciones.

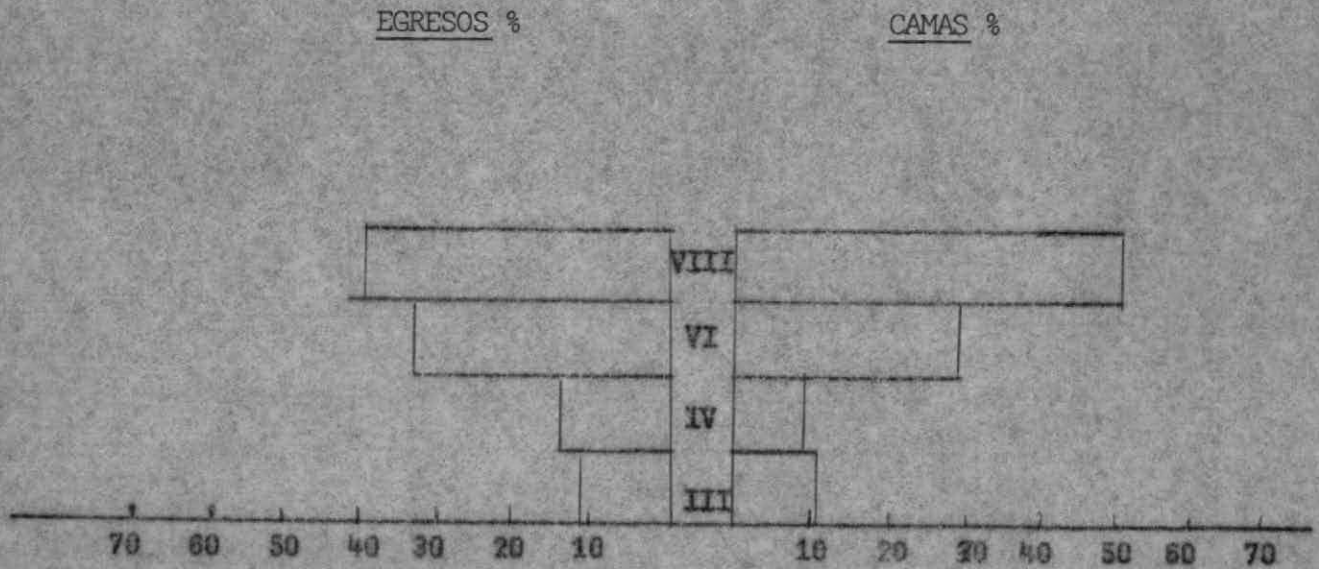
El sector estatal agrupa casi el 80% de las camas disponibles en la Provincia con el 50% de los establecimientos, la mayoría de las camas estatales se agrupan en establecimientos de nivel VI y VIII, que también concentran alrededor del 70% de los egresos.

Los establecimientos del sector privado tienden a ser de menor tamaño y complejidad, concentrándose en establecimientos de un tamaño que oscila entre 10 y 49 camas.

CUADRO 34

PIRAMIDE DE CAMAS Y EGRESOS SEGUN NIVEL DE COMPLEJIDAD

( % ) 1968 y 1969



Fuente: M.B.S. Secretaría de Estado de Salud Pública.

CUADRO 35

ESTABLECIMIENTOS ASISTENCIALES CON INFORMACION SEGUN TIPO Y DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA, 1969

JURISDICCION	Nacionales		Provinciales		Municipales		Ob. Soc. y Mut.		Privados		Comunitarios		TOTAL	
	Est. Camas	Est. Camas	Est. Camas	Est. Camas	Est. Camas	Est. Camas	Est. Camas	Est. Camas	Est. Camas	Est. Camas	Est. Camas			
Menor de 10 camas	0	0	0	52	0	0	0	0	6	37	0	0	17	89
De 10 a 49 camas	1	20	11	309	0	1	23	22	531	0	0	0	36	883
De 50 a 199 camas	1	103	6	822	0	1	175	3	198	0	0	0	13	1.288
De 200 a 499 camas	0	0	5	1.746	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1.746
Total	2	123	33	2.929	0	2	198	33	756	0	0	0	70	4.006

Fuente: M.S. Secretaría de Estado de Salud Pública. Estudio sobre Salud y Educación Médica de Salud Pública.

Serie 2 Nº 3

La distribución por departamentos señala una concentración de recursos asistenciales en La Capital, en desmedro de los departamentos vecinos y con un promedio muy superior a los demás departamentos.

CUADRO 88

## CAMAS DE INTERNACION SEGUN DEPENDENCIA Y DEPARTAMENTO. 1972

DEPARTAMENTOS	Total de camas	Total de camas est. Est. Provin.	Total de camas est. privado	Total de camas est. o Sec. Nac. Munic.	Población Estimada	Camas % Habitantes
Total	4.070	2.332	986	252	807.538	5
Barruyacú	26	26	--	--	25.661	1
Capital	2.858	1.384	543	228	341.189	8
Cruz Alta	142	55	87	--	94.133	2
Chicligasta	234	206	54	24	82.670	4
Famailís	205	129	76	--	63.377	3
Graneros	17	17	--	--	18.921	1
Leales	43	43	--	--	28.362	2
Monteros	201	105	96	--	83.365	3
Río Chico	203	139	15	--	56.697	4
Tafí	57	42	15	--	52.696	1
Trancas	37	37	--	--	11.846	3

Fuente: Plan Trienal 1974-76. Tucumán

Respecto de las características de la infraestructura física del Sector el Plan Trienal provincial señala "el subsector oficial plantea en forma crítica una inadecuada estructura funcional en la relación entre las distintas partes que componen el hospital" y agrega "mal estado de conservación y falta de plantel físico en donde por la densidad de habitantes se justifica plenamente la existencia de los mismos". En lo que hace al Equipamiento señala: "se plantea en los establecimientos una necesidad de renovación de alrededor del 40% del equipamiento médico".

En lo que hace a Recursos Humanos el panorama es similar a otras jurisdicciones del país. En lo que hace a médicos tiene una relación de 2,5 médicos por cada mil habitantes. Estos se encuentran concentrados en los grandes núcleos urbanos. En el Departamento Capital se agrupan casi el 53% de los médicos, mientras que un 15% lo hacen en las ciudades ubicadas sobre la ruta 38. El personal de enfermería y técnico es escaso en relación a las necesidades.

Recursos Financieros: Se encuentran disponibles solamente aquellos referidos al sector estatal y a través de un análisis presupuestario. Se estima que el mismo puede representar un 40% del gasto total provincial en salud.

Para el año 1970 los recursos estatales destinados a Salud, significaba un gasto de 38,21 por cápita, algo superior al promedio nacional, y la provincial dedicaba un 7,3% de su presupuesto a Salud Pública.

Por el año 1973 esta proporción creció a un 10,4%, llegándose a una erogación en salud "per cápita" de 100,96 pesos, de los cuales 96,67 provenían del Estado Provincial mientras que el resto eran recursos nacionales.

#### 10.5 FACTORES CONDICIONANTES

En lo que hace a los propios del sector, provisión de agua potable y servicios de eliminación de excretas se observa que el 45,2% de la población no estaba servida por agua corriente en el hogar, en el año 1972. Para ese período solamente un 17,6% de la población estaba con servicio de cloacas.

#### CUADRO 37

#### ALGUNOS FACTORES CONDICIONANTES DE LA SITUACION DE SALUD. 1970

Indicadores	Valores
Tasa de natalidad	29,9%
% de familias que comparten su vivienda con otra	25,0%
Densidad de Habitantes por cuarto	3,2%
Crecimiento Intercensal 1960/70	1 %
% de población masculina que no ha completado el ciclo primario a los 20 años	51 %
Proporción de analfabetos	13 %
Desgranamiento escolar 1963/69	67,9%

Fuente: MBS Secretaría de Estado de Salud Pública. Indicadores de Bienestar y Salud. 1973





#### 10.6 CONCLUSION

El panorama sanitario de la Provincia de Tucumán refleja una situación de potencial precariedad, tanto por problemas propios de la organización y recursos del sector como por la influencia negativa de factores condicionantes económicosociales que pesa sobre su población.

Es posible que las inversiones programadas en los últimos ejercicios y su eventual incorporación al SNIS, junto con una tarea de reactivación y creación de fuentes estables de trabajo, repercutan favorablemente en el pronóstico de la situación de salud descripta.

## 11. EDUCACION

## 11.1. ANALFABETISMO

Entre 1960 y 1970 la provincia muestra una evolución favorable de la condición de alfabetización de su población:

CUADRO 38

TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACION DE  
15 Y MAS AÑOS. (%) 1960 y 1970

AÑOS	TOTAL %	VARONES %	MUJERES %
1960	13,2	12,4	13,9
1970	11,2	11,3	11,2

Fuente: Censos Nacionales de Población de 1960 y 1970.

Como puede apreciarse, la tasa de analfabetismo registra un descenso más marcado en las mujeres que en los varones. Ello estaría indicando, suponemos, una incorporación más frecuente y sistemática de las mujeres al sistema educativo, lo cual tendería a equilibrar la situación tradicionalmente desfavorable de las mismas respecto de los varones.

La tasa de analfabetismo de la provincia, pese a su disminución durante la década, es sensiblemente superior a la tasa correspondiente al total del país, que alcanzaba, en 1970 al 7,4%.

La condición de alfabetización según los distintos grupos de edad, muestra la siguiente evolución entre 1960 y 1970.

CUADRO 39

ANALFABETISMO POR GRUPOS DE EDAD ( % )

GRUPOS DE EDAD	ANALFABETOS EN %	
	1960	1970
15-29 años	7,5	8,0
30-49 años	12,0	8,6
50 años y más	25,0	22,5

Como puede apreciarse, pese al mejoramiento general de la condición de alfabetización de la población provincial, el aumento en la tasa de analfabetismo del grupo de 15-29 años está indicando la existencia de deficiencias en el rendimiento del sistema educativo primario (por lo menos, en los tres lustros previos a 1970). Como era de esperar, la mayor tasa de analfabetismo se registra en el grupo de mayor edad, situación que también se registra a escala nacional.

### 11.2 NIVEL DE EDUCACION

El nivel de instrucción de la población provincial muestra una evolución favorable entre 1960 y 1970.

CUADRO 40  
POBLACION DE 5 Y MAS AÑOS SEGUN EL NIVEL DE  
INSTRUCCION ALCANZADO. 1960 - 1970

NIVEL DE INSTRUCCION	1960		1970	
	Nº	%	Nº	%
Sin instrucción	97.526	14,7	61.350	8,9
Con instrucción primaria	485.571	73,1	499.150	72,4
Con instrucción media	67.575.	10,2	87.100	12,6
Con instrucción universitaria y superior	12.321	1,8	20.750	3,0
Ignorado	1.175	0,2	21.050	3,1
T o t a l	664.163	100,0	698.400	100,0

Fuente: Censos Nacionales de Población de 1960 y 1970.

Como se aprecia, entre 1960 y 1970, se registra una sustancial disminución tanto absoluta como relativa, de los "sin instrucción". Paralelamente se registra un aumento notable en los niveles medio y superior, como consecuencia de la expansión de la matrícula secundaria y universitaria, fenómeno que se verifica también a escala nacional.

En 1970, el nivel de instrucción de la población provincial resulta similar al del correspondiente a la población total del país.

CUADRO 41  
POBLACION DE 5 Y MAS AÑOS SEGUN EL NIVEL DE  
INSTRUCCION ALCANZADA ( % ) 1970

	ARGENTINA	TUCUMAN
Sin instrucción	8,2	8,9
Con instrucción primaria	70,0	72,4
Con instrucción secundaria	15,9	12,6
Con instrucción universita ria y superior	3,4	3,0

Fuente: Censo Nacional de Población, Familias  
y Viviendas de 1970. Resultados obteni  
dos por muestra.

Las diferencias más significativas se aprecian en las proporciones correspondientes a los niveles primario y medio, lo que estaría indicando un mayor desajuste en el paso de uno a otro, para la población provincial. En general, puede afirmarse que el nivel de instrucción de la provincia es deficitario, reproduciendo aquí también una situación similar verificable a escala nacional. Esta situación deficitaria está ligada, no tanto a las proporciones consignadas en el cuadro, como a los componentes de dichas proporciones. En efecto, si se supone la similitud de los valores de la provincia con la media nacional puede afirmarse, por ejemplo que resulta escasa la proporción de alumnos que terminan el ciclo primario de instrucción. Es decir, que en Argentina y Tucumán no es una excepción a este respecto, las escuelas primarias absorben, pero no retienen población.

### 11.3. EDUCACION PRIMARIA

La tasa de escolarización de la provincia es superior a la del total del país en 1970.

CUADRO 42

## TASA DE ESCOLARIDAD. 1970

	POBLACION EN EDAD ESCOLAR (entre 5 y 14 años) (*)	POBLACION ATENDIDA EN EDAD ESCOLAR (**)	TASA DE ESCOLARIZACION EN %
Tucumán	185.900	151.242	81,4
Argentina	4.992.150	3.409.655	75,8

Fuentes: (\*) Censo Nacional de Población de 1970.

(\*\*) Ministerio de Cultura y Educación. La Educación en Cifras. 1963-1972

La mayor tasa de escolarización correspondiente a la provincia, no refleja sin embargo los disímiles resultados del sistema educativo primario, en ambos casos. Esta disimilitud reside tanto en diferencias de localización como de condicionantes socioeconómicos, (determinantes también de la localización).

La elevada proporción de población rural de la provincia, respecto de la proporción correspondiente a nivel nacional, se refleja en la gran cantidad de escuelas rurales de Tucumán.

CUADRO 43

ALUMNOS MATRICULADOS EN EDAD ESCOLAR, ESCUELAS  
Y DOCENTES, SEGUN LOCALIZACION 1974

LOCALIZACION	ESCUELAS		ALUMNOS		DOCENTES	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
URBANA	168	27,3,3	80.927	52,8	4.633	5,53,4
RURAL	501	72,7	72.302	47,2	4.044	46,6
TOTAL	669	100,0	153.229	100,0	8.676	100,0

Fuente: Ministerio de Cultura y Educación. Estadísticas de la Educación. 1974.

Como se aprecia, más de las dos terceras partes de las escuelas provinciales se localizan en áreas rurales. Pese a ello, la mayor cantidad de alumnos y de docentes corresponden a escuelas urbanas. Esta localización diferencial determina distintas características de funcionamiento, dadas las diferentes relaciones alumnos/escuelas/docentes, y distintos resultados del sistema.

CUADRO 44

## RELACIONES ENTRE ALUMNOS, DOCENTES Y ESCUELAS. 1974

	ALUMNOS/ESCUELAS	ALUMNOS/DOCENTES	DOCENTES/ESCUELAS
URBANA	430	17	25
RURAL	191	18	8
TOTAL	222	18	13

Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Cultura y Educación Estadísticas de la Educación. 1974.

La mayor dispersión geográfica de la población rural, determina una menor cantidad de alumnos y docentes por escuela, situación inversa a la de las áreas urbanas. Estas diferencias de funcionamiento nada nos dicen aún, de los resultados diferenciales del sistema en ambas áreas. Una primera aproximación a éstos puede realizarse analizando la concentración de matrícula por grado.

CUADRO 45

## ALUMNOS MATRICULADOS POR GRADO Y LOCALIZACION. 1974

GRADOS	total		urbana		rural	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1º	31.855	20,8	14.629	18,1	17.256	23,9
2º	25.975	16,9	12.616	15,6	13.357	18,5
3º	24.204	15,8	12.530	15,5	11.674	16,1
4º	22.030	14,4	11.792	14,5	10.236	14,2
5º	19.728	12,2	10.677	13,2	8.051	11,1
6º	16.065	10,5	9.723	12,0	6.342	8,8
7º	14.342	9,4	8.958	11,1	5.384	7,4
TOTAL	153.229	100,0	80.927	100,0	72.302	100,0

Fuente: Ministerio de Cultura y Educación. Estadísticas de la Educación. 1974.

El cuadro muestra que más del 50% de la población escolar se concentra en los tres primeros grados; en áreas rurales, esa proporción alcanza al 58,5%. Conánmente este tipo de concentración indica altos niveles de repitencia en los primeros grados, además de bajos niveles de retención.

No poseemos información actualizada acerca de los índices de repitencia, pero podemos acceder a los niveles de retención a través del análisis de la cohorte 1963-69

CUADRO 46

## RETENCION Y DESGRAMAMIENTO DE LA COHORTE 1963-1969

AÑO	GRADO	Nº DE ALUMNOS	RETENCION	DESGRAMAMIENTO
1963	1º	37.651		
1964	2º	26.417	70,2	29,8
1965	3º	23.085	61,3	38,7
1966	4º	20.968	55,7	44,3
1967	5º	17.761	47,2	52,8
1968	6º	14.324	38,0	62,0
1969	7º	12.080	32,1	67,9

Fuente: Ministerio de Cultura y Educación. La Educación en Cifras. 1963-1972.

La tasa final de retención resulta muy inferior a la correspondiente al total del país de la misma cohorte: éste alcanzaba al 45%.

La retención según localización puede ser estimada, comparando la proporción de alumnos de 7º grado sobre los de 1º grado en el cuadro precedente (Nº46): puede observarse que esa proporción es del 61,2% en áreas urbanas, y de sólo 31,2% en áreas rurales. Puede inferirse que en la tasa de retención de áreas rurales es casi un 50% inferior a la de áreas urbanas.

#### 11.4. CONCLUSIONES

La condición de alfabetización de la población tucumana, pese a su evolución positiva durante la década 1960-70, presenta una situación desfavorable respecto del promedio nacional. El nivel de instrucción de la población provincial, también presenta serios déficits, aún cuando sea similar a la situación del total de la población del país.

Estos déficits están relacionados con la baja proporción de población con niveles medio y superior de instrucción.

Asimismo, el nivel de instrucción primario está afectado por los pobres resultados del sistema de educación primaria de la provincia, el que a semejanza de lo que ocurre a escala nacional, absorbe pero no retiene población. Esta situación es particularmente crítica en áreas rurales.

La vinculación de esta situación con las condiciones socioeconómicas que la determina, permiten suponer una particular incidencia de la estructura económica provincial. Los desajustes de la misma durante la década, con el correlato de intensas migraciones intra e interprovinciales, no pudieron menos que afectar el desarrollo del sistema escolar, al favorecer la deserción, el abandono y la repetición de los alumnos, particularmente en áreas rurales.

## 12. VIVIENDA

### 12.1. EVOLUCION DEL DEFICIT DE VIVIENDA EN EL PERIODO 1960-1970.

De acuerdo con la información censal, el número total de viviendas particulares ocupadas existentes en la provincia pasa de 138.919 unidades en 1960 a 163.790 unidades en 1970. El incremento de 24.781 viviendas representa un crecimiento del 17,8% y un aumento promedio anual de 2.478 unidades, una parte importante del cual está constituido por viviendas deficientes desde el punto de vista construc-



tivo y sanitario. Como ya se ha señalado al analizar la distribución espacial de la población, durante la década del 60 se manifiesta en la provincia un elevado ritmo de crecimiento de la población urbana, que responde fundamentalmente a la evolución del aglomerado del Gran San Miguel de Tucumán, acompañado por una disminución de la población rural y un fuerte proceso de emigración que se orienta principalmente hacia la Capital Federal y al Gran Buenos Aires.

Las aglomeraciones urbanas incrementan su población en un 18,2% mientras las zonas rurales experimentan una disminución del 19,6%. Por otra parte las ciudades mayores de 10.000 habitantes absorben el 97,2% del crecimiento urbano total, al captar la mayor parte de la migración rural-urbana, mientras en el estrato de 2.000 a 10.000 habitantes -con algunas excepciones- se acusan pequeños crecimientos o la población permanece estancada. Estas tendencias permiten suponer que la mayoría de las unidades incorporadas al stock entre 1960 y 1970 -sin considerar sus características físicas y sanitarias- se localizan en las aglomeraciones urbanas principales, particularmente en el aglomerado del Gran San Miguel de Tucumán.

Si se vincula el incremento de población de las aglomeraciones urbanas mayores de 10.000 habitantes con el aumento de disponibilidades de superficie cubierta destinadas a vivienda proveniente de los permisos de edificación registrados en el período 1960-1970, se obtiene una orientación general respecto de la media de déficit a que se ha llegado en estas ciudades, consideradas en conjunto, por diferencia de ritmos entre ambos crecimientos. En esta determinación se parte del supuesto que las construcciones no registradas corresponden a viviendas deficientes por sus características físicas y sanitarias. Se ha considerado el déficit de vivienda existente en el año 1960 como término de referencia; a dicho déficit se le ha asignado el número índice 100, cualquiera sea su valor real.

Las ciudades consideradas son San Miguel de Tucumán, Tafi Viejo, Concepción y Monteros, en el cuadro siguiente se comparan ambos crecimientos (14).

CUADRO 47

EVOLUCION DEL DEFICIT DE VIVIENDA EN LAS LOCALIDADES CAPTADAS. PERIODO 1960-1970

AÑO	Indice de crecimiento poblacional	Indice de aumento de superficie cubierta	Indice de evolución del déficit
1960	100,0	100,0	100,0
1970	121,4	112,2	109,2

Fuente: Elaboración propia en base a: Censos Nacionales de Población de 1960

El índice de evolución del déficit resulta de establecer la diferencia entre el índice de crecimiento poblacional y el índice de aumento de superficie cubierta destinada a vivienda.

De la lectura del cuadro se concluye que, mientras la población aumenta el 21,4% en 10 años, las disponibilidades de superficie cubierta aumentaron el 12,2%, considerando la misma superficie cubierta por persona en ambas fechas. El incremento del déficit por diferencias entre el ritmo de crecimiento de la población y el ritmo de aumento de la construcción de superficie cubierta destinada a vivienda es del 9,2%.

La determinación no contempla la disminución de superficie cubierta por demolición, cambio de uso u obsolescencia, que pueden contribuir a aumentar significativamente el déficit.

## 12.2 CONDICIONES FISICAS Y SANITARIAS DE LAS VIVIENDAS

### CONDICIONES FISICAS DE LAS VIVIENDAS

Para clasificar el stock del año 1960 se utilizaron dos cruzamientos censales relativos a los componentes constructivos de las viviendas: (a) "Material principal de las paredes por material principal de la cubierta de techo" y (b) "Material principal de las paredes por material principal del piso". Se partió de la hipótesis que estos cruzamientos son indicadores representativos del estado físico del inventario.

Se establecieron dos categorías de viviendas, aptas e inaptas, ya que las viviendas que requieren mejoras no pudieron ser desagregadas de la información censal.

## CUADRO 48

## CLASIFICACION DEL STOCK DE VIVIENDAS. 1960

## a. Paredes y techo (\*)

ZONA	Total de viviendas	Viviendas aptas		Viviendas inaptas	
		Nº	%	Nº	%
Urbana	72.542	50.212	69,2	22.330	30,8
Rural	66.377	27.947	42,1	38.430	57,9
Total	138.919	78.159	56,3	60.760	43,7

## b. Paredes y piso (\*)

ZONA	Total de viviendas	Viviendas aptas		Viviendas inaptas	
		Nº	%	Nº	%
Urbana	72.542	41.839	57,7	30.703	42,3
Rural	66.377	10.780	16,2	55.597	83,8
Total	138.919	52.619	37,9	86.300	62,1

(\*) Materiales de pared aptas: ladrillo y bloques.

Materiales de la cubierta de techos aptos: baldosa, cubierta asfáltica, teja y chapas.

Materiales de piso aptos: mosaico, baldosa y madera.

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Censo Nacional de Vivienda de 1960.

La información disponible respecto de los atributos del inventario que "se caracteriza por una alta prevalencia de las condiciones de subnormalidad dadas por los componentes constructivos, de uso y de implantación de la vivienda en el medio ambiente" (15), permiten estimar que el déficit por carencias en las condiciones físicas guarda correspondencia con las cifras que se desprenden del indicador (b) o, como alternativa, se encuentra comprendido entre los valores que suministran (a) y (b).

De las cifras del cuadro se evidencia que tanto en términos absolutos como relativos, los mayores niveles de déficit se registran en las zonas rurales, donde las viviendas inaptas constituyen la mayor parte del inventario. En el sector urbano, las cifras ponen de relieve también grandes carencias en la calidad de las viviendas.

El estado del inventario en 1970 ha sido estimado por organismos provinciales "teniendo a la vista los resultados provisionales del Censo de dicho año, y considerando que las características cualitativas de la situación habitacional han permanecido con tendencias constantes. Ello impone una situación optimista por cuanto se ha comprobado empíricamente que muchos de los factores que componen el nivel de vida de la población tienden espontáneamente a empeorar". (16). Estas estimaciones se reúnen en el cuadro siguiente.

## CUADRO 49

## CLASIFICACION DEL STOCK DE VIVIENDAS. 1970

## b. Paredes y piso

Zona	Total de viviendas	Viviendas aptas		Viviendas inaptas	
		Nº	%	Nº	%
Urbana	109.076	62.937	57,7	46.139	42,3
Rural	59.916	18.394	30,7	41.522	69,3
Total	168.922	81.331	48,1	87.661	51,9

Fuente: Plan Trienal 1974-76. Tucumán. Diagnóstico Sectorial. Cap. IX. Cuadro de Resumen N° 5.

(15)- (16) Plan Trienal 1974-76. Tucumán. Diagnóstico Sectorial

De acuerdo con los cuadros 2 y 3 , la magnitud absoluta del déficit experimenta un sensible incremento en el sector urbano durante la década del 60, como resultado de las deficientes características de una parte importante de las viviendas que se incorporan al stock. Según se ha establecido en 12.1, este incremento del déficit se corresponde con el crecimiento de las aglomeraciones urbanas principales, fundamentalmente el aglomerado del Gran San-Miguel de Tucumán.

En el sector rural, las cifras de déficit son en 1970 "menores... que en 1960, pero tal diferencia tiene su explicación en el hecho que, en el intervalo, muchos lugares antes considerados rurales han pasado a contabilizarse censalmente como urbanos, pero, por sobre todo, el menor número de viviendas rurales y el menor déficit surgen del fuerte despoblamiento en beneficio de las ciudades experimentado por el campo, antes que por una mejora en las condiciones de habitabilidad" (17).

Las viviendas categorizadas como "inaptas" -localizadas fundamentalmente en las zonas rurales y en la periferia de los aglomerados urbanos- presentan condiciones de habitabilidad e higiene extremadamente deficientes: la mayor parte está construída con adobe, chirizo y madera, que acusan deficiencias comunes con las de otros tipos de construcción precaria. En estas viviendas, casi todas con pisos de tierra son inadecuadas las condiciones de iluminación y ventilación, y por lo común carecen de instalaciones sanitarias.

#### CONDICIONES SANITARIAS DE LAS VIVIENDAS

Los datos censales de 1960 indican que una parte considerable del inventario no dispone de una provisión adecuada de agua, sistema de evacuación de excretas e iluminación. Si bien estas carencias se encuentran más extendidas en las zonas rurales de la provincia, tienen también una fuerte significación en el sector urbano.

---

(17) Plan Trienal 1974/76. Tucumán Diagnóstico Sectorial.

## CUADRO 50

## CLASIFICACION DEL STOCK DE VIVIENDAS SEGUN DISPONIBILIDAD DE AGUA, RETRETE E ILUMINACION INAPTOS. 1960

ZONA	TOTAL de Viviendas	Agua		Retrete		Iluminación	
		grifo público pozo o acequia otras fuentes	Nº	sin inodoro con des- carga sin retrete	Nº	a lámpara de kero- sene o nafta de otras formas	Nº
Urbana	72.542	17.614	24,6	34.112	47,0	16.746	23,1
Rural	66.377	44.857	67,6	57.693	86,9	55.965	84,3
Total	138.919	62.671	45,1	91.805	66,1	72.711	52,3

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Censo Nacional de Vivienda de 1960.

Durante la década del 60, la situación descripta experimenta una evolución favorable, a pesar de lo cual las cifras de déficit alcanzan aún valores considerables, particularmente en lo que se refiere a la infraestructura para evacuación de excretas. En 1972, de acuerdo con información procedente de Obras Sanitarias de la Nación, el 27,6% de la población no dispone de agua corriente y el 82,4% no dispone de cloacas.

El servicio de agua potable se extiende ese año a todas las localidades urbanas principales de la provincia, y, aproximadamente a 21 aglomerados menores de 6.000 habitantes. El servicio cloacal existe sólo en las ciudades de San Miguel de Tucumán, Tafi Viejo, Concepción, Aguilares y Montero.

Los porcentajes de población servida con agua y cloacas en estos cinco aglomerados se incluyen en el cuadro siguiente.

CUADRO 51

## POBLACION SERVIDA CON AGUA Y CLOACAS EN LOCALIDADES MAYORES DE 10.000 HABITANTES

1970

Localidad	Población servida con agua	Población servida con cloacas
	%	%
San Miguel de Tucumán	90,3	30,0
Tafí Viejo	100,0	28,2
Concepción	60,7	28,7
Aguilares	51,7	24,5
Montaros	61,8	27,2

Fuente: C.F.I. Actualización del estudio Bases para una Política Nacional de Vivienda. 1963.1973.

Respecto de las áreas rurales, si bien se carece de información, es presumible que exista un acentuado estancamiento en la dotación de servicios de infraestructura durante la década.

## 12.3. CONDICIONES DE OCUPACION DE LAS VIVIENDAS

El análisis de las cifras del Censo Nacional de Vivienda de 1960 indica la existencia de un elevado número de unidades hacinadas, que supera la mitad del inventario (18).

CUADRO 52

## CLASIFICACION DEL STOCK DE VIVIENDAS SEGUN EL NIVEL DE OCUPACION. 1960.

	Total de viviendas	Viviendas hacinadas(*)	
		Nº	%
Zona Urbana	72.542	28.604	39,4
Zona Rural	66.377	41.275	62,2
T o t a l	138.919	69.879	50,3

(\*) Se ha considerado N como nivel de ocupación admisible.

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Censo Nac. de Vda. de 1960.

Como se desprende del cuadro, la mayor proporción de unidades sobreocupadas corresponde al sector rural, pero tiene también una destacada importancia en los aglomerados urbanos.

Los indicadores relativos al nivel de ocupación señalan que en las zonas rurales se registra una menor proporción de familias por vivienda, pero es mayor la dimensión de la familia media, los mayores índices de hacinamiento corresponden al sector rural en 1960: mientras en las aglomeraciones urbanas el promedio de personas por cuarto es de 1,82, en las zonas rurales este valor se eleva a 2,77.

Analizando la situación según el tamaño de la vivienda, se destaca la existencia de un gran número de unidades de 1 y 2 cuartos: el 31,6% de las viviendas urbanas y el 56,2% de las viviendas rurales cuentan con 1 y 2 cuartos. Los índices de hacinamiento más elevados corresponden a estas unidades que, adicionalmente, son muy deficientes por su estado físico (19).

El total de personas hacinadas alcanza las 456.000; representa el 60,3% de la población del año 1960.

En el cuadro siguiente se consignan los datos correspondientes a viviendas, personas y cuartos de acuerdo con los Censos de 1960 y 1970.

CUADRO 53  
VIVIENDAS, PERSONAS Y CUARTOS. 1960 Y 1970

Censo	Viviendas	Personas	Cuartos	Pers/vivienda	Pers/cuarto
1960	138.919	756.132	346.905	5,44	2,18
1970	163.700	779.600	397.950	4,71	1,94

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de los Censos Nacionales de Población de 1960 y 1970.

(19) Ver cuadro XII



La disminución de la relación personas por cuarto indica que, considerando la provincia en conjunto, el nivel de ocupación de las viviendas disminuye en el período 1960-1970, pero conserva aún un valor muy elevado con relación a la cifra de 1,33 personas por cuarto considerada habitualmente como aceptable.

Esta disminución del hacinamiento habitacional se encuentra relacionada con el aumento del número de unidades que constituyen el inventario -una parte importante de este crecimiento, como ya se ha visto, está representado por viviendas con deficientes características constructivas y sanitarias- y con la emigración de la población de la provincia durante el período analizado.

Pero el déficit cuantitativo resulta de difícil determinación, ya que la migración masiva experimentada desde el año 1966 ha significado el abandono de gran cantidad de viviendas rurales, cualquiera fuere su estado, contabilizadas en el Censo de 1970". (20).

---

(20) Plan Trienal 1974-77. Tucumán. Diagnóstico Sectorial.

A N E X O

CUADRO I  
PRODUCTIVIDAD - AÑO 1960

SECTOR AGROPECUARIO	Valor agregado/ Hombre ocupado	Nº índice
Productividad en la caña de azúcar	29.691,1	95,8
Otros cultivos	37.394,1	120,7
Productividad media del sector	<u>30.977,2</u>	100,0
SECTOR MANUFACTURERO	Valor agregado/ Hombre ocupado	Nº índice
Productos alimenticios, tabaco y bebidas	246.341,0	148,6
Metálicos, maquinarias, equipos de transp. y mater. eléctricos	64.664,0	39,2
Resto rubros industriales	111.141,7	67,0
Productividad media del sector	<u>165.778,5</u>	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a: Censo Industrial de 1963;  
Cuentas Sociales Regionales, INDEC.

CUADRO II  
EVOLUCION DE LA SUPERFICIE BAJO CULTIVO  
1937-1960

Cultivo	Años			
	1937-38	1947-48	1955-56	1960-61
Caña de azúcar	143.016	158.949	248.750	182.400
Mafz	13.091	23.300	18.580	34.480
Sergo	-	205	2.400	5.000
Soja	-	-	-	500
Maní	2.000	500	-	800
Girasol	100	200	-	-
Algodón	800	-	-	-
Citrus	3.958	-	20.000	12.636
Newtalizas	11.276	17.866	13.070	24.300
Trigo	2.200	700	-	1.000
Tabaco	200	400	250	300
Alfalfa	-	-	5.000	0.500
Forestación	-	-	-	500
Otros frutales	-	-	-	300
Otros cultivos	1.500	2.500	1.200	1.500
<b>Total Has. cultiv.</b>	<b>177.841</b>	<b>204.619</b>	<b>310.120</b>	<b>282.136</b>

Fuente: Estación Experimental Agrícola de Tucumán, en Diagnóstico preliminar sobre la situación económico social de la provincia de Tucumán. C.E.I. 1972.

CUADRO III  
CAÑA DE AZUCAR

Años	Area sembrada	Rendimiento/Ha Ton	Producción (miles Ton)
1960/61	192.400	36,7	8.160,0
1961/62	154.200	41,9	6.322,0
1962/63	163.200	48,5	7.860,0
1963/64	170.200	45,6	7.660,0
1964/65	190.200	45,9	8.550,0
1965/66	210.000	40,6	7.300,0
1966/67	169.000	36,0	4.900,0
1967/68	135.600	43,4	5.860,0
1968/69	135.600	47,3	6.420,0
1969/70	140.600	42,7	5.700,0
1970/71	140.600	41,9	5.900,0
1971/72	165.200	43,4	7.120,0
1972/73	224.500	41,9	8.500,0

Fuente: Bolsa de Cereales. 1973.

CUADRO IV

ESTRUCTURA DEL EMPLEO EN EL SECTOR AGRICOLA

Productos	1967	1972
Caña	88,9	82,4
Soja-maní-girasol- algodón-tabaco	1,8	7,2
Frutas y hortalizas	6,5	12,8
Citrus	2,5	4,5
Cereales y Forrajes	1,7	11,1
Otros cultivos	2,0	1,3
TOTAL	100,0	100,0

Fuente: Estación Experimental Agrícola de Tucumán, en  
Diagnóstico Preliminar sobre la situación eco-  
nómico social de la provincia de Tucumán.  
C.F.I. 1972.

CUADRO V  
ESTRUCTURA DE FUNDOS CAÑEROS

Surco por Fundos	1963			1964			1970	
	Nº de Fundos	% Fundos	% Superf.	Nº de Fundos	% Fundos	% Superf.	Nº de Fundos	% Fundos
0-100	6.857	31,6	5,4	6.801	35,4	6,3	6.779	38,4
101-200	6.176	28,5	10,2	5.351	28,6	9,9	4.379	24,8
201-300	2.870	13,3	7,7	2.180	11,7	6,6	1.944	11,0
301-500	2.241	10,3	9,7	1.831	9,8	8,4	1.852	10,5
501-1.000	1.831	8,4	12,8	1.225	6,5	8,7	1.381	7,8
1.000-2.000	888	4,1	13,2	700	3,8	12,1	708	4,0
2.001-5.000	608	2,8	19,8	402	2,1	15,1	417	2,4
5.001-10.000	140	0,7	10,4	115	0,6	11,3	128	0,7
más de 10.000	55	0,3	10,8	85	0,5	21,6	61	0,4
<b>Total</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		<b>100,0</b>

Fuente: Plan Trienal 1974-76, para la Reconstrucción de Tucumán. Diagnóstico Sectorial.

CUADRO VI

EVOLUCION DE LOS CREDITOS OTORGADOS POR EL BANCO NACION. SUOFRSAL RUCUMAN.  
(valores en millones de n6n 1970)

Actividad	1966		1967		1968		1969		1970	
	\$ ley	%	\$ ley	%	\$ ley	%	\$ ley	%	\$ ley	%
Caña de azúcar	740,8	72,5	159,0	32,2	217,7	33,8	523,0	36,9	436,2	34,7
Maíz	29,2	2,9	24,8	5,0	31,9	4,4	42,7	3,0	29,5	2,4
Sorgo	3,1	0,3	11,6	2,4	19,0	2,9	13,9	0,9	6,2	0,5
Soja	0,7	0,0	3,4	0,7	3,4	0,5	2,5	0,2	1,9	0,1
Maní	1,4	0,1	7,9	1,6	5,1	0,8	1,1	0,1	0,3	0,0
Otros	165,2	16,2	201,9	41,0	361,4	51,0	585,0	41,3	588,9	45,2
Pecunía	73,9	8,0	84,3	17,1	73,6	10,4	248,1	17,6	214,2	17,1
Total agropecuario	1.029,3	100,0	492,9	100,0	707,5	100,0	1.418,8	100,0	1.255,2	100,0
Tasa de variación			-52,7		+43,5		+100,5		-11,5	

Fuente: Datos estimados en base a un informe del Departamento de Estadística del Banco Nación. Instituto Tecnológico de Valle. Análisis y evaluación del Plan de Transformación Agro-industrial de la Provincia de Tucumán. 1972.



CUADRO VII

EVOLUCION Y ESTRUCTURA DEL CREDITO OTORGADO A LA PRODUCCION PRIMARIA POR EL BANCO PROVINCIA DE TUCUMAN  
(en millones de m\$n de 1970)

Actividad	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Producción Primaria	2.433	3.323	1.481	1.463	2.921	2.189	1.148	2.320	3.218	4.467	2.877
Cafetos	1.455	1.485	962	960	2.217				913	1.335	847
Frutas Cítricas	32	286	113	121	33	1.987	1.045	1.875	268	359	270
Cereales, forra- jeras y oleag.	141	221	63	203	325				478	626	400
Hortalizas y legumbres	74	156		45	58				539	715	532
Pecuario	417	659	89	5	45	45	38	121	225	272	297
Otros	263	241	234	129	193	153	65 <sup>(1)</sup>	394	755 <sup>(2)</sup>	1.159 <sup>(3)</sup>	531 <sup>(4)</sup>
Porcentajes del total de créditos a la prod. primaria											
Producción Prim.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Café de azúcar	59,3	49,0	64,9	65,4	74,9				28,5	29,3	29,4
Frutas cítricas	3,4	9,5	7,6	8,3	3,2	90,7	91,0	78,8	8,3	8,1	9,4
Cereales, forra- jeras y oleaginosas	5,8	7,3		14,1	11,1				14,8	14,0	13,9
Hortalizas y le- gumbres	3,0	4,5	4,3	3,0	2,0				16,7	16,0	18,5
Pecuario	17,1	21,8	6,0	0,4	1,6	2,1	3,3	5,0	7,0	6,1	10,3
Otros	10,8	7,9	17,2	8,8	6,2	7,2	5,7	16,2	24,7	25,9	18,5

(1) Año 1966: A partir del 1º de setiembre se suspenden los créditos a la producción azucarera.

(2) Año 1968: Con respecto al rubro Otros Cultivos, el 67,3% del crédito corresponde a cultivos industriales.

(3) Año 1969: Con respecto al rubro Otros Cultivos, el 80,2% del crédito corresponde a cultivos industriales sobre todo tabaco.

(4) Año 1970: Con respecto al rubro Otros Cultivos, el 92,3% del crédito corresponde a cultivos industriales sobre todo tabaco.

Fuente: Datos estimados en base a las Memorias del Banco de Provincia de Tucumán, años 1960/70.

CUADRO VIII

ESTRUCTURA DE LOS PRESTAMOS ACORDADOS POR ACTIVIDAD. BANCO DE LA PROVINCIA DE TUCUMÁN. 1960-70

Actividad	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Agropecuarias	39,5	20,4	23,9	20,7	26,0	21,9	20,6	21,9	21,2	22,8	22,6
Industriales	26,7	33,6	35,1	47,4	49,2	54,2	55,1	48,8	48,4	36,2	41,9
Comerciales	23,6	24,2	30,6	22,0	16,1	17,5	25,7	20,0	19,7	16,7	1,7
Construcción	1,2	1,4	2,7	1,2	1,1	1,3	1,9	0,9	1,3	1,3	23,6
Otros	7,0	5,4	6,7	9,7	6,7	5,1	6,7	6,4	10,4	20,4	11,1
Totales	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Volumen total crédito millones en 1970	6.145	9.974	6.179	7.067	10.632	9.988	5.575	10.859	15.186	19.590	12.716
Variaciones		+62,3	-38,1	+14,7	+52,8	-7,8	-44,2	+94,8	+39,9	+28,9	-34,1

Fuente: Memoria y Balance General Banco de la Provincia de Tucumán. Años 1960-70

CUADRO IX

PERMISOS ACOORDADOS PARA CONSTRUCCIONES NUEVAS Y AMPLIACIONES, POR LOCALIDADES CAPTADAS, DISCRIMINADAS POR DESTINO

DEBORA - En miles de m<sup>2</sup>

AÑO	Concepción	Montaroz	San Miguel de Tucumán	Yaff Viejo	Total	Vivienda 50%	Otros usos 50%
1960	5,6	1,0	106,3	5,6	119,3	59,7	52,6
1961	3,5	2,3	119,0	4,6	128,4	64,7	64,7
1962	7,3	2,1	112,4	5,3	127,1	63,6	63,5
1963	4,3	3,2	106,1	5,1	119,7	59,4	53,3
1964	4,8	3,9	116,3	5,6	130,8	65,4	65,4
1965	3,8	1,8	144,4	5,6	155,6	77,8	77,8
1966	4,1	1,4	146,5	5,9	160,0	80,0	80,0
1967	2,9	2,1	193,1	6,5	204,6	102,3	102,3
1968	1,7	2,7	144,6	5,0	154,0	77,0	77,0
1969	5,7	2,5	143,8	5,2	157,3	78,7	78,6
1970	3,8	1,1	92,0	2,8	99,7	49,9	49,8
TOTAL	47,5	25,0	1.426,6	57,4	1.556,5	778,5	778,0

Fuente: Elaboración propia en base a: I.N.D.E.C., Edificación, Informes E 10 y E 30

CUADRO X

EVOLUCION DEL DEFICIT DE VIVIENDA EN LOCALIDADES CAPTADAS - PERIODO 1960-1970		VIVIENDA		Indice de evolucion del deficit de vivienda 1960 = 100
AÑO	POBLACION		Permisos autorizados Superficie acumulada de m <sup>2</sup> de m <sup>2</sup> (*)	
	Nº	Indice de crecimiento poblacional 1960=100		
1960	346.302	100,0	59,7	100,0
1961			54,7	101,1
1962			63,6	102,2
1963			59,4	103,2
1964			65,4	104,3
1965			77,8	105,6
1966			80,0	107,0
1967			102,3	108,7
1968			77,0	110,0
1969			78,7	111,3
1970	420.560	121,4	49,9	112,2

(\*) Discriminación permisos: vivienda 50%; otros usos 50%

(\*\*) Superficie base calculada a partir del número de viviendas de 1960 y una superficie promedio de 93m<sup>2</sup>/viv.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de: Censos Nacionales de Población de 1960 y 1970; I.N.D.E.C. Edición, Informes E 10 y E 30

CUADRO XI

VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS DE ZONA URBANA Y RURAL SEGUN ESCALA DE CUARTOS Y ESCALA DE OCUPANTES. 1960

Ocupantes	ZONA URBANA						ZONA RURAL										
	Escala de cuartos						Escala de cuartos										
	1	2	3	4	5	6 y más	Total de viviendas	1	2	3	4	5	6 y más				
Total	72.542	15.874	19.378	14.795	10.124	5.628	6.743	66.377	31.097	20.393	8.163	3.666	1.494	1.564			
1	3.246	1.776	740	357	200	85	88	4.750	3.477	778	260	135	45	55			
2	6.053	2.012	1.855	1.063	603	290	230	5.895	3.466	1.536	506	205	99	83			
3	9.308	2.513	2.689	1.915	1.154	557	475	7.828	4.143	2.224	851	342	127	135			
4	11.868	2.643	3.239	2.547	1.666	892	821	8.981	4.299	2.733	1.071	512	201	165			
5	11.737	2.241	3.146	2.522	1.787	1.013	1.028	9.076	4.122	2.851	1.131	527	238	207			
6	9.620	1.724	2.565	2.021	1.438	828	1.044	8.086	3.515	2.617	1.048	476	222	206			
7	6.757	1.188	1.774	1.322	1.036	617	820	6.895	2.870	2.260	924	471	173	197			
8	4.876	800	1.286	1.005	705	440	640	5.297	2.114	1.910	744	295	108	126			
9	3.120	462	787	677	471	249	474	3.378	1.468	1.396	581	230	95	108			
10 y más	5.957	510	1.237	1.366	1.064	657	1.123	5.691	1.617	2.088	1.047	473	186	280			
Unidades													24.154	13.122	3.296	703	-
Hacinadas													36,4%	19,8%	5,0%	1,1%	-

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Vivienda de 1960

CUADRO XII

CLASIFICACION DE LAS VIVIENDAS DE 1 Y 2 CUARTOS DE ACUERDO CON  
SU ESTADO FISICO

	En el total de viviendas %	Viviendas de 1 cuarto %	Viviendas de 2 cuartos %
<b>PAREDES</b>			
Mampostería	61,5	38,7	57,4
Adobe, choricizo madera, cartón previado, cha- pas metálicas, otros	38,5	61,3	42,6
	100,0	100,0	100,0
<b>TECHOS</b>			
Baldosa, cubierta asfáltica y teja	33,2	18,8	31,2
Chapas metálicas	40,6	40,8	40,7
Madera, cartón pren- sado, pajas y ramas, otros	26,2	40,4	28,1
	100,0	100,0	100,0
<b>PISOS</b>			
Mosaico, baldosa, madera	40,0	9,8	31,6
Ladrillo, cemento, tierra, otros	21,9	25,5	28,3
	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo Nacional de Vivien-  
da de 1960.



I.N.D.E.C. Censo Industrial. 1964.

Censo Nacional de Población. 1960

Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas de 1970. Resultados Provisionales. Resultados obtenidos por muestra.

Ministerio de Bienestar Social. Secretaría de Estado de Salud Pública. Departamento de Estadísticas de Salud. Indicadores de Bienestar y Salud. Serie 8. N° 3. 1973.

Ministerio de Bienestar Social. Secretaría de Estado de Salud Pública. "Boletín del Programa Nacional de Estadísticas de Salud" Año 5. N° 40. 1974

Ministerio de Bienestar Social. Secretaría de Estado de Salud Pública. Boletín Epidemiológico Nacional. Año 5. N° 13. 1975.

Ministerio de Bienestar Social. Secretaría de Estado de Salud Pública. Estudio sobre Salud y Educación Médica de Salud Pública. Serie 2. N° 3. 1970.

Ministerio de Cultura y Educación. Departamento de Estadística. Estadísticas de la Educación. 1974.

Ministerio de Cultura y Educación. Departamento de Estadística. La Educación en Cifras. 1963-1972

Censo Nacional de Vivienda de 1960.

I.N.D.E.C. Edificación. Informe E 10, 1964; Informe E 30, 1970; Anticipos, 1974.

C.F.I. Bases para una Política Nacional de Vivienda, 1965. Actualización, 1973.

## BIBLIOGRAFIA

- CONADE, Informe preliminar de la Región Noroeste. 1969.
- Tucumán (Provincia). Plan Trienal 1974-76 para la Reconstrucción de Tucumán
- Instituto Ercuato Di Tella. "Análisis y Evaluación del Plan de Transformación Agro-Industrial de la Provincia de Tucumán" 1972.
- C.F.I. Latinocconsult S.A. "Programa para el desarrollo de la ganadería bovina de la provincia de Tucumán". 1973.
- C.F.I. "Diagnóstico preliminar sobre la situación económico social de la provincia de Tucumán". 1972
- C.F.I. "Gastos e Ingresos públicos", publicaciones de 1969, 1971 y 1973.
- Ministerio de Economía. Dirección Nacional de Programación e Investigación del Ministerio de Economía. "Presupuestos provinciales y presupuesto nacional". Ejercicios 1971 y 1972.
- Subsecretaría de Energía. Departamento de Información e Investigación. Anuarios Estadísticos 1964, 1969 y cifras provisionales 1972 y 1973.
- I.N.D.E.C. Censo Nacional Agropecuario. 1960.
- Ministerio de Economía. Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería. "La tierra en la Argentina". 1975.
- C.F.I. y CONADE. "Tenencia de la tierra". 1964.
- Bolsa de Cereales de Buenos Aires. Número Estadístico. 1973.
- Ministerio de Economía. Junta Nacional de Carnes de la República Argentina. "Síntesis Estadística". 1973.
- 