

LA SUBREGION DE GRITA-TORBES

BASES PARA UN PROGRAMA DE PREINVERSION Y DESARROLLO

SEGUNDA PARTE - III

309.24
I59G
v.2-3

309.24

1595

v. 2-3

GRITA-TORBES

ILPES

"

Diciembre de 1972

BASES PARA UN PROGRAMA DE DESARROLLO Y PREINVERSION
PARA LA SUB-REGION DE GRITA-TORBES

3 JAN 1974

SEGUNDA PARTE - III
DIAGNOSTICOS

30342



900048483 - BIBLIOTECA CEPAL

SEGUNDA PARTE - III

	<u>Página</u>
CAPITULO VIII - INFRAESTRUCTURA FISICA	766
I. INTRODUCCION	766
A. Transporte y comunicaciones	767
1. Vialidad	767
2. Comunicaciones	829
B. Energía eléctrica	846
1. Características generales del sistema de energía eléctrica en el área	846
2. Evolución de la población servida	849
3. Consumo de energía	851
4. Inventario de programas existentes	853
C. Análisis espacial	860
1. Estructuración de áreas de influencia	862
2. Jerarquía y nivel de equipamiento de los centros poblados	864
CAPITULO IX - EDUCACION	869
A. Elementos del perfil educativo de la población de Venezuela y de Táchira	869
B. El sistema educacional del Táchira	878
1. Evolución global	878
2. Educación primaria	880
3. Educación rural	895
4. Educación media	898
5. Implantación del ciclo diversificado de educación media	909
6. Enseñanza superior	912
7. Otros subsistemas de educación	916

/C. Instituciones

	<u>Página</u>
C. Instituciones que tienen un papel de especial importancia en el sistema educacional del Estado	921
1. Oficina Regional de Educación	921
2. Participación del Gobierno del Estado en la educación de Táchira	923
D. Problemas especiales de la educación en Táchira	925
1. Distancia de la vivienda a la escuela en el medio rural	925
2. Comedores escolares	925
3. Hogares de estudiantes	926
4. Variación estacional de la matrícula	926
5. Utilización de la inversión física	927
6. Utilización de los equipos audiovisuales	927
7. Coordinación entre construcción y equipamiento	928
8. Trabajos escuela - comunidad	928
9. Bibliotecas	929
10. Enseñanza agraria	929
11. Enseñanza en el primer ciclo de la enseñanza media	931
CAPITULO X - SALUD	933
A. El Estado	934
1. Mortalidad	934
2. Morbilidad	940
3. Estado insano	942
4. Problemas especiales	942
B. Las instituciones	943
C. Servicios de salud y equipamiento médico asistencial	950
D. Condiciones ambientales y equipamiento sanitario	958
1. Servicios de aducción de agua	959
2. Servicios de alcantarillado	962

	<u>Página</u>
CAPITULO XI - GASTO PUBLICO	965
INTRODUCCION	965
A. El gasto público en Venezuela	968
1. Evolución	968
2. Financiamiento	970
3. Participación en el PTB	975
4. Contribución por niveles	975
5. Distribución funcional	979
B. La regionalización del gasto público	982
1. El proceso	982
2. Indicadores	984
3. La Región de Los Andes	987
C. El gasto público en Táchira	988
1. Evolución	988
2. Financiamiento	990
3. Participación en el PTB	991
4. Contribución por niveles	993
5. Distribución funcional	996

Capítulo VIII

INFRAESTRUCTURA FISICA

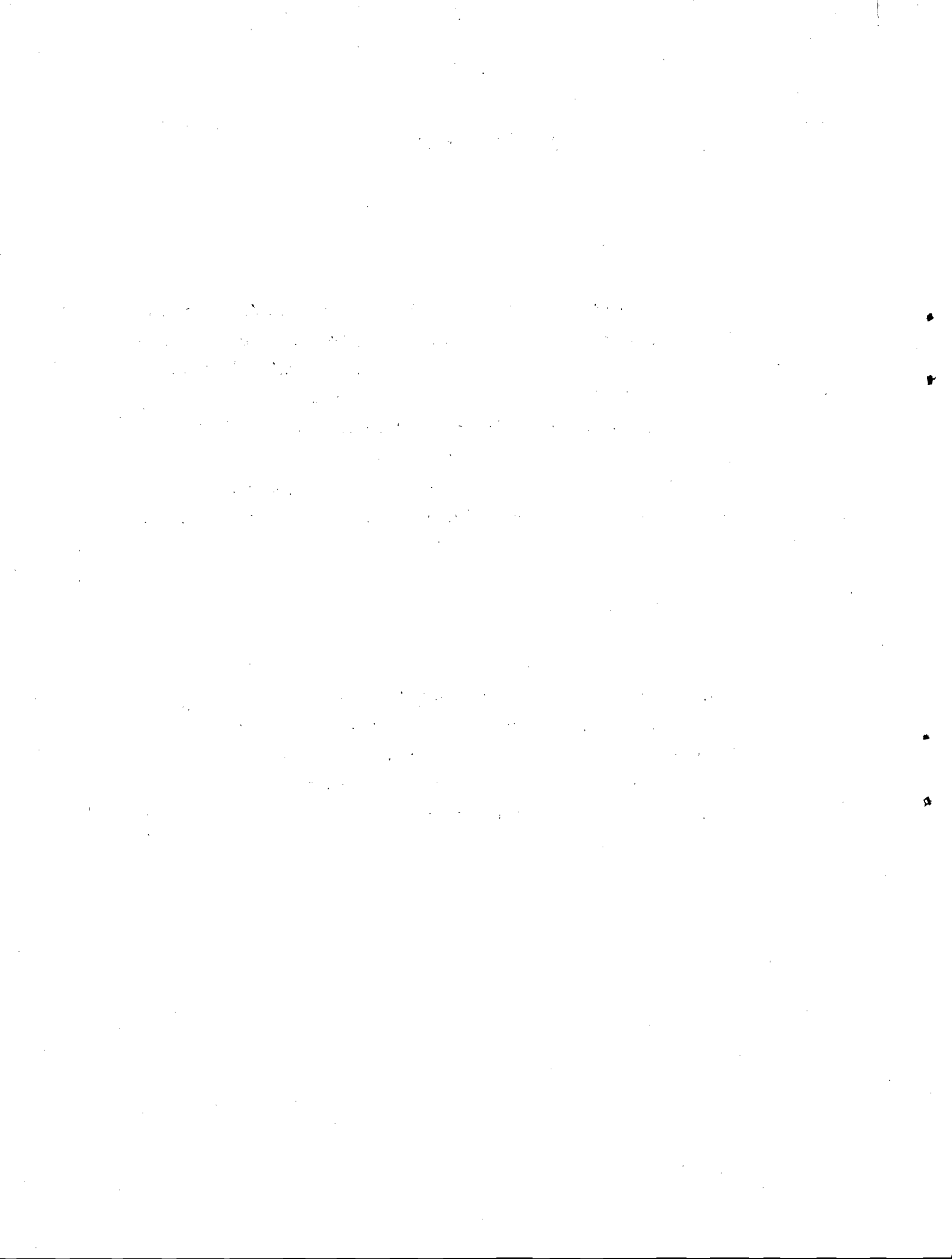
INTRODUCCION

El presente capítulo tiene por objeto dar una visión general del grado de equipamiento que tiene la subregión en materia de infraestructura de transportes, comunicaciones, energía eléctrica y realizar un breve análisis espacial del área.

Se inicia el capítulo con la sección que trata los principales aspectos vinculados al transporte y las comunicaciones. En ella, en primer término, se consideran los dos medios de movilización fundamentales en la subregión, la vialidad carretera y el transporte aéreo. En materia de comunicaciones, se analizan las características más relevantes de las redes de teléfono y telex, correos y telégrafos que cubren Grita-Torbes.

A continuación, en la sección siguiente, se examinan las particularidades de los servicios eléctricos, su cobertura y el inventario de programas y proyectos existentes.

Finalmente, se concluye el capítulo con la sección destinada al análisis espacial de la subregión. En ella se realiza un reconocimiento de las áreas de influencia y las jerarquías y niveles de equipamiento de los centros poblados.



A. TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

1. Vialidad

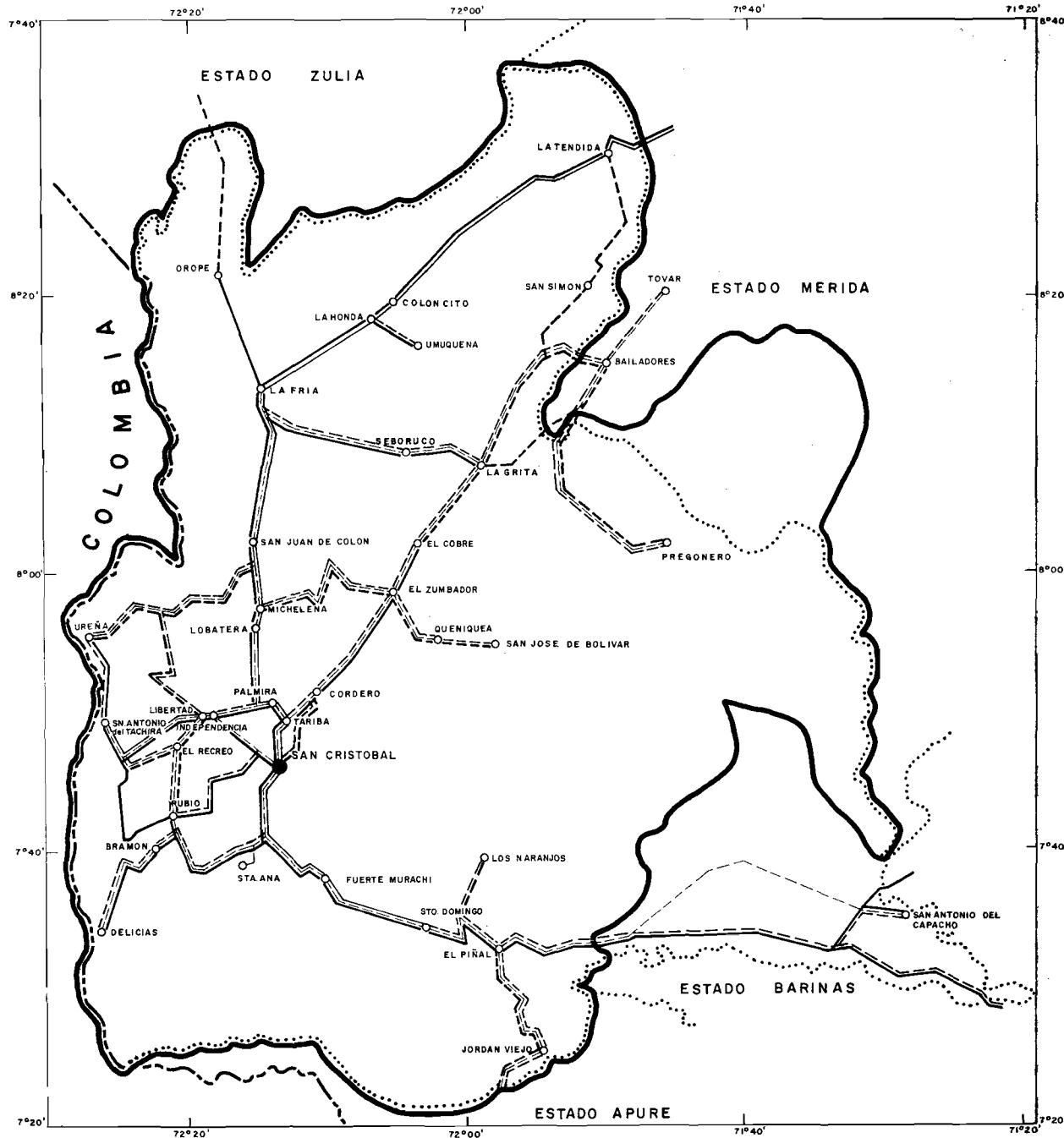
a) Evolución de la vialidad en la Subregión ^{1/}

Tradicionalmente la depresión de Táchira ha constituido una zona de comunicación entre regiones del occidente del país, así como de tránsito entre Venezuela y Colombia. Este papel lo pudo cumplir sólo en parte, debido a los considerables obstáculos naturales que dificultaban sus comunicaciones con el resto de Venezuela. Por un lado, hacia el norte, tierras bajas y fácilmente inundables que rodeaban extensas ciénagas; la salida por el oriente cubierta por la selva de San Camilo; y por el lado del macizo andino una sucesión de páramos separados por valles profundos. Esto explica en buena parte las estrechas vinculaciones económicas, sociales y culturales de Táchira con las regiones vecinas de Colombia a lo largo de toda su historia. Una visión gráfica de la geografía de la subregión puede observarse en el mapa sobre Topografía y ríos principales. (Ver mapa 3).

La historia de las carreteras comienza con la llegada del conquistador, que adapta las trochas indias para el paso del carro de ruedas. A pesar de que la Capitanía General de Venezuela no deja una amplia red de carreteras, el sistema actual de vías se ha desenvuelto casi totalmente sobre las viejas rutas españolas.

El primer tráfico comercial de que se tiene noticias se realizaba por la Cordillera. Se trataba del transporte de ganado vacuno (por Pedro de Villarroel en 1560, y antes que él otros), por el camino de

1/ Fuentes: Geografía de Táchira, Marco Aurelio Vila, Caracas 1957 y Diagnóstico del Sector Transporte, CONAVIAL, MOP, Caracas 1970.



SUB-REGION GRITA - TORBES

EVOLUCION DE LAS CARRETERAS
(1947-1957-1967)

ESCALA APROX: FECHA: 12
 SET. 1972

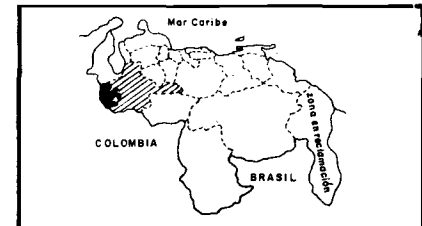
SIMBOLOGIA

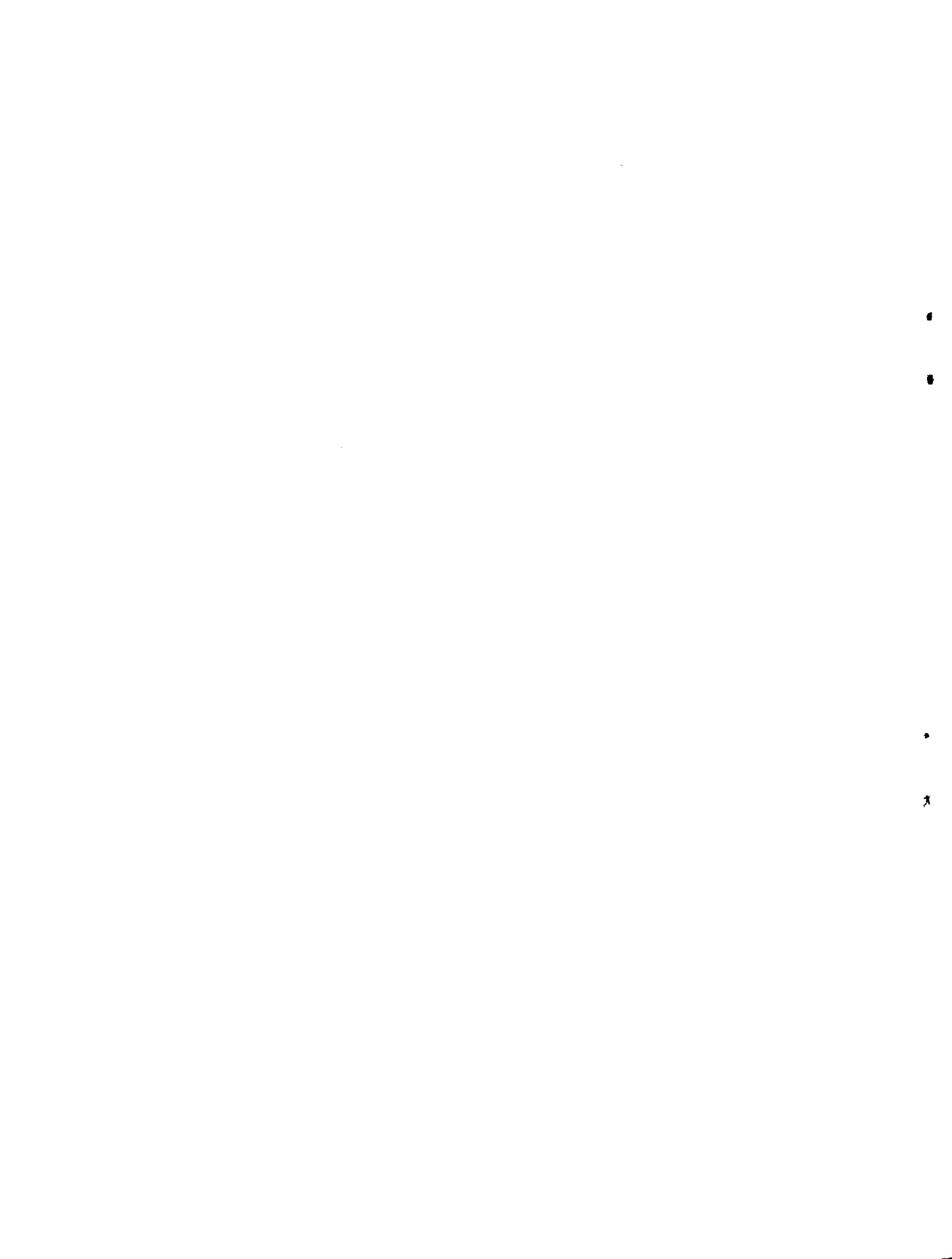
- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS POBLACIONES
- LIMITE DEL AREA

EVOLUCION DE LAS CARRETERAS

- | | | |
|-----------|---------|----------|
| CONCRETO | GRANZON | AÑO 1947 |
| Y ASFALTO | --- | AÑO 1957 |
| | --- | AÑO 1967 |

MAPA DE UBICACION





Mérida-Bailadores, La Grita-Valle de San Bartolomé y San Cristóbal-Pamplona. Este ganado y quienes lo arreaban seguían la misma ruta que la actual Carretera Trasandina. Esta vía y la fluvial del norte (Catatumbo-Zulia-Pamplona) constituyeron por mucho tiempo los dos únicos caminos tradicionales, siendo ésta la empleada principalmente y por mucho tiempo para el comercio con Maracaibo y a través de este puerto con el resto del mundo.

Durante la colonia el centro de la red de caminos de recua lo constituía San Cristóbal. De allí partía la vía que remontando el Valle del Torbes pasaba por El Cobre, páramo del Zumbador y Valle de La Grita. Al salir de esta ciudad remontaba el Páramo de La Negra y penetraba en el Estado Mérida. De este camino partía otro hacia Pregonero, que pasando por el páramo Batallón llegaba a Queniquea y Río Bobo. De la capital salía otro camino principal que pasaba por Táriba, Capacho, La Loma del Viento y descendía hacia San Antonio para continuar luego a Cúcuta ^{1/}. El camino hacia las selvas de San Camilo y Los Llanos era más que nada una trocha ganadera. Si bien existieron otros caminos en los tiempos de la Colonia, los señalados constituyen un índice del desarrollo de las vías de comunicación en aquellos tiempos.

A principios de este siglo ya se nota un gran adelanto en las comunicaciones con el interior del Estado, pues es posible establecer una diferenciación entre vías principales y secundarias. Se construye también otro medio de comunicación, muy importante en la época, como fue el ferrocarril. En el año 1915 se concluyó la construcción del ferrocarril de Táchira, que cubría la ruta Estación Táchira (San Félix)-La Fría-Encontrados y de allí comunicaba por agua con Maracaibo (fluvial-lacustre).

^{1/} La vía de occidente era la más frecuentada del Estado porque llegaba, en Colombia, al Puesto de Los Cachos del río Zulia y el afluente del río Catatumbo, que era la principal vía comercial entre Táchira y Maracaibo.

Las vías principales del Estado Táchira a principios de siglo eran las siguientes:

- Vía hacia el Gran Ferrocarril de Táchira
San Cristóbal-Táriba-Palmira-Lobatera-Michelena-Colón-
La Blanca-Uraca. Total 63 Km.
- Vía hacia Colombia
San Cristóbal-Independencia-Libertad-Loma Bajo-Cacahuita-
San Antonio. Total 36 Km.
- Vía hacia el Apure
San Cristóbal-Torondoy-Río Frío-La Espuma-Cuita-Teteo-Burgua.
Total 75 Km.
- Vía hacia Rubio y La Frontera
San Cristóbal-Tote-Miraflores-La Lejía- Rubio-Bramón-Las Cruces-
Río Táchira. Total 47 Km.
- Vía hacia el Estado Mérida
San Cristóbal-Táriba-Cordero-El Palmar-La Quinta-La Grita-
La Porquera-El Portachuelo. Total 103 Km.
- Vías Secundarias
La Grita a San Antonio de Caparo
La Grita a Puerto Escalante
La Grita a Puerto Guamas.

Más adelante, el advenimiento del transporte automotor exige mejoras substanciales en los caminos. Durante el Gobierno de Gómez se crea realmente una red vial, y aun cuando sus características no son óptimas, constituyen un gran avance. En este período se construye la Carretera Trasandina (Caracas - San Cristóbal), de 1 048 km. de longitud, que se constituyó en la vía principal de comunicación de Táchira con los Estados Mérida, Trujillo, Lara y con el centro del país. Su construcción fue complementada con la de una red de caminos vecinales en el interior del Estado Táchira.

A fines de la década del 30 y en la década del 40 se une Táchira al resto de la red aeronáutica nacional, cuando son puestos en servicio los aeropuertos de Santo Domingo, San Antonio y La Fría.

En la década del 50 se construye otra carretera muy importante, el ramal de la Panamericana (San Cristóbal-Colón-La Fría-El Vigía), que acerca a San Cristóbal a Maracaibo y Caracas, une Táchira con la

/red vial

red vial del Norte del país, y baja notablemente el costo del transporte al acortar distancias y suprimir gran parte de los difíciles tramos de montaña. Otro efecto de esta carretera fue que los camiones cargados de productos de la zona pudieran llevar directamente las mercancías hasta los almacenes portuarios de Maracaibo, con lo que dejó de usarse el ferrocarril, ocasionando la suspensión del servicio.

Hacia fines de la década del 60 se concluyó la construcción de la carretera San Cristóbal-La Pedrera-Barinas. Esta carretera une al Táchira con el centro-norte del país por la vía más corta y más llana. Por último, en 1969 se termina la construcción de la carretera Machiques-La Fría, que acorta la distancia hacia Maracaibo, con el consiguiente abaratamiento del servicio e impacto sobre el transporte, especialmente de carga aérea, entre Maracaibo y San Cristóbal-San Antonio.

La evolución de las carreteras puede apreciarse en el Cuadro 113 en cuanto a su longitud y su comparación con otros Estados vecinos; y en el Mapa 12 en lo que respecta a la localización de las principales. El detalle de todas las carreteras con que cuenta la subregión en la actualidad puede observarse en el Mapa 13

En síntesis, el desarrollo del sistema vial ha significado el abandono del ferrocarril y la vía fluvial. Actualmente, los movimientos de bienes y personas se hacen exclusivamente a través de dos medios: carreteras y aéreo. En las secciones siguientes se analizará cada uno de ellos en particular.

b) Vialidad carretera

En esta sección se hará primero una descripción de las características y estado actual de la red de carreteras, junto con el uso que de ellas se hace, medido a través de los flujos de tránsito y su desagregación en orígenes y destinos específicos. Debido a que existe un número considerable y bastante completo de ideas de proyectos, con diferente grado de elaboración, no se empleará el método clásico de estimar primero la demanda, luego asignarla a la red actual y derivar

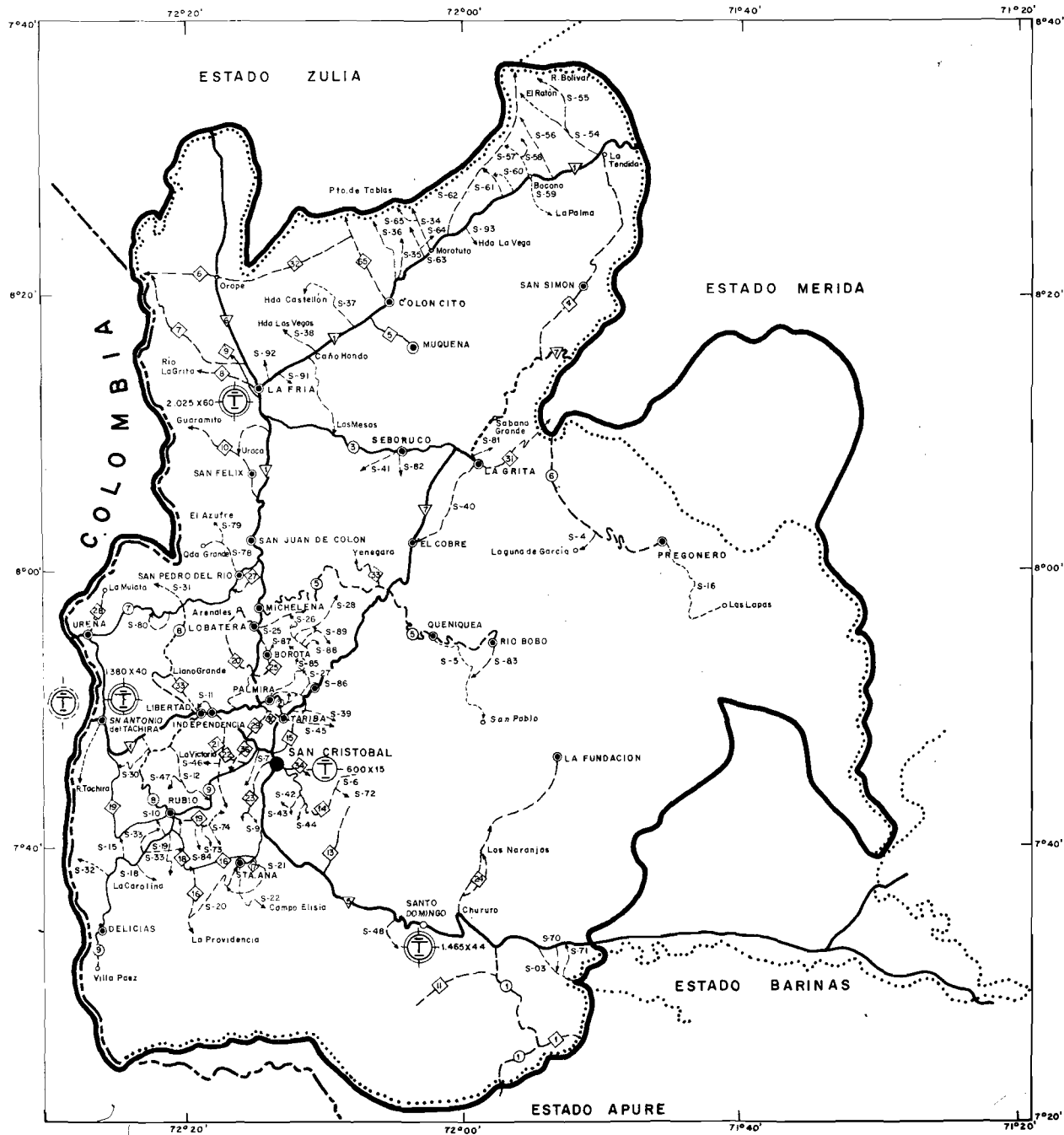
Cuadro 113

LONGITUD DE LA RED DE CARRETERAS PARA DIFERENTES AÑOS, ESTADOS:
TACHIRA, MERIDA, BARINAS Y ZULIA

(En kilómetros)

	Táchira	Mérida	Barinas	Zulia
1. Red de carreteras en 1947				
Asfalto y concreto	-	2.8	-	69.9
Granzón y tierra	672.3	331.0	-	315.6
Total	672.3	333.8	-	385.5
2. Red de carreteras en 1957				
Asfalto y concreto	230.5	183.5	41.9	746.9
Granzón y tierra	944.8	658.9	315.1	1 188.2
Total	1 175.3	842.4	356.2	1 935.1
3. Red de carreteras en 1970				
Asfalto y concreto	710.1	573.7	583.0	2 883.6
Granzón	1 143.1	591.7	431.7	624.0
Tierra	211.6	277.8	135.1	568.0
Total	<u>2 064.8</u>	<u>1 443.2</u>	<u>1 149.8</u>	<u>4 075.6</u>

Fuente: "Geografía de Táchira", Marco A. Vila, Caracas, 1957. "Diagnóstico del Sector Transporte", Conavial, 1970.



SUB-REGION GRUTA-TORBES

**RED VIAL EXISTENTE
Y AEROPUERTOS (1971)**

ESCALA APROX:	FECHA:	13
	SET. 1972	

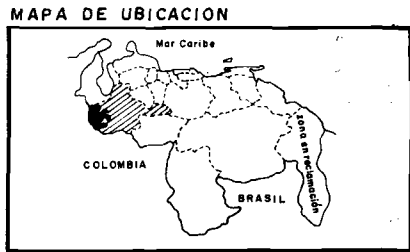
SIMBOLOGIA

- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS POBLACIONES
- LIMITE DEL AREA

—▽—	TRONCALES
—○—	LOCALES
—◇—	RAMAL
—S-12—	SUB-RAMAL

→ DESTINO

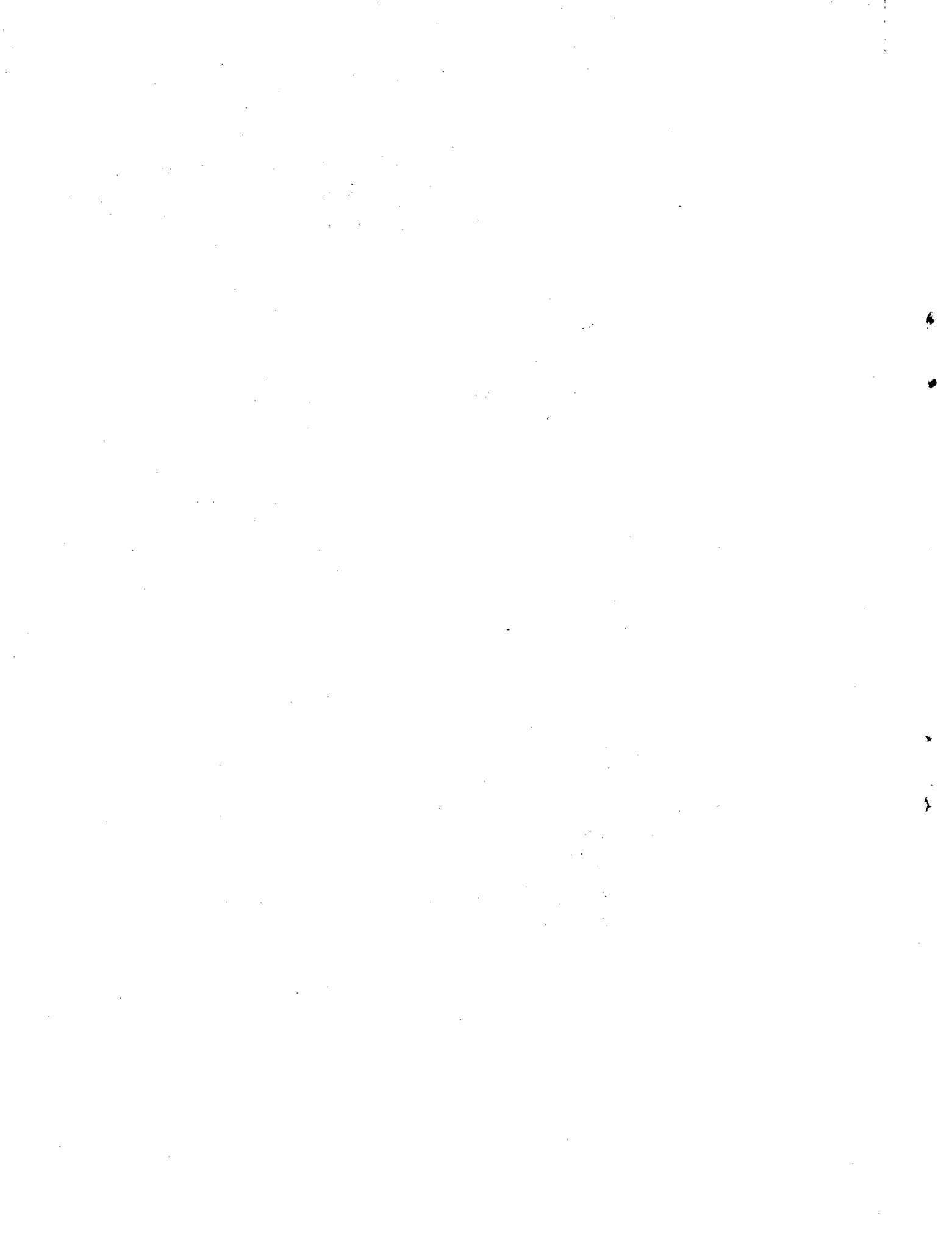
- AERODROMO DE CATEGORIA NACIONAL
(Abierto o no al tráfico comercial regular)
PISTA: largo 1.535 mtrs, ancho 45 mtrs.
- AERODROMO REPUBLICA DE COLOMBIA
- CAMPOS DE ATERRIZAJE NO ABIERTOS
AL TRAFICO REGULAR



de allí las insuficiencias futuras, sino directamente se asignará la demanda futura a la red actual ampliada con los proyectos identificados. La demanda será estimada a través de modelos de generación y distribución de tráfico. Este procedimiento significa un considerable ahorro de tiempo, permite juzgar comparativamente los diversos proyectos, y además toma en cuenta el hecho de que el tráfico entre dos localidades es, en cierta medida, función de la existencia y características de la carretera que las une. Finalmente, los resultados obtenidos se examinarán a la luz de los elementos de juicio que derivan de considerar los requisitos que exige la estrategia general de desarrollo de la subregión.

i) Características físicas y estado actual de la red de carreteras y del parque automotor. La infraestructura de carreteras en la subregión Grita-Torbes está formada básicamente por cuatro troncales, como puede observarse en el Mapa 13. Ellas son la Troncal 1, que entra a la subregión desde los límites con el Estado Mérida y que pasando por La Fría, San Juan de Colón, Lobatera, Copa de Oro, Independencia y Peracal conduce hasta el Puente Internacional en la frontera con Colombia; la Troncal 5, que desde Independencia y pasando por San Cristóbal, Santo Domingo, El Piñal y La Pedrera conduce hacia Barinas; la Troncal 6, que desde La Fría y pasando por Orope conduce hacia el Estado Zulia; y la Troncal 7, que desde San Cristóbal y pasando por Táriba, Cordero, Zumbador, El Cobre, La Quinta y La Grita conduce hacia el Estado Mérida. Otra Troncal, la 19, desde La Pedrera conduce hasta Guesdualito en el Estado Apure.

Este sistema de troncales se complementa con nueve carreteras locales, 65 ramales y 93 sub-ramales, que incorporan al sistema vial a los diferentes centros urbanos y localidades menores, y que recolectan el tráfico y lo conducen a las vías principales, como puede apreciarse en el mapa recién citado. La longitud para cada tipo de carretera se indica en el Cuadro 114.



Cuadro 114

GRITA-TORBES:2/ LONGITUD DE LA RED DE CARRETERAS SEGUN TIPO Y PAVIMENTO, 1971
(En kilómetros)

Clasificación según pavimento	Troncales	Locales	Ramales	Sub-ramales	Total	Porcentaje
Asfalto	344.4	156.9	125.2	0.8	627.3	31.9
Granzón	49.7	252.2	363.4	478.9	1 144.2	58.1
Tierra	-	30.0	36.4	124.4	196.4	10.0
<u>Total</u>	<u>394.1</u>	<u>439.7</u>	<u>525.0</u>	<u>609.1</u>	<u>1 967.9</u>	
Porcentaje	20.0	22.3	26.7	31.0		100.0

Fuente: Nomenclatura y Características de la Red de Carreteras de Venezuela. Oficina de Planificación y Programación. Dirección General de Vialidad. MOP 1971.

a/ Cifras ajustadas a la subregión, restando al Estado Tóchira la estimación de carreteras del Municipio San Antonio de Caparo y sumando las del Municipio de Guaraque.

Cuadro 115

PORCENTAJE DE CARRETERAS EN LA SUBREGION GRITA-TORBES
EN RELACION AL PAIS, SEGUN TIPO Y PAVIMENTOS

Clasificación según pavimento	Troncales	Locales	Ramales	Subramales	Total
Asfalto y concreto	3.9	3.3	2.9	0.1	3.4
Granzón	5.4	9.9	5.7	8.5	7.4
Tierra	0.0	4.4	1.4	2.9	2.4
<u>Total</u>	<u>3.9</u>	<u>5.5</u>	<u>4.0</u>	<u>5.7</u>	<u>4.7</u>

Fuente: Nomenclatura y Características de la Red de Carreteras de Venezuela. Oficina de Planificación y Programación. Dirección General de Vialidad. MOP 1971.

a/ Los porcentajes se refieren a kilómetros de carretera de la subregión con respecto al total de kilómetros de carretera en el país para cada tipo y pavimento.

/La situación

La situación en relación al país puede observarse en el Cuadro B.VIII.3. Debe señalarse que estas comparaciones sólo tienen un valor indicativo, ya que las necesidades de carreteras y su tipo son función, además del tamaño y distribución de la población y la actividad económica, de la topografía y otro tipo de características físicas propias de cada área. En todo caso estas cifras sugieren una dotación en la subregión más o menos acorde con su densidad demográfica, una distribución por tipo muy similar a la del país, sólo levemente inferior en longitud de troncales y ramales y bastante superior en sub-ramales, lo que es bastante lógico al considerar lo accidentado de la geografía y lo disperso de la población, en relación al promedio nacional. En cuanto a las superficies de rodamiento, se advierte una menor cantidad relativa de carreteras pavimentadas y de tierra, compensado con un porcentaje muy superior al promedio en las carreteras engranzonadas.

En lo que respecta a la situación interna en la subregión, la densidad relativa de carreteras es bastante diferente entre las diversas áreas de la subregión, como puede observarse en el Mapa 13 anterior. En el extremo inferior se destaca el Distrito Uribante, que en 1967 sólo presentaba una densidad de 8.43 km de carreteras por cada 100 km² de superficie, frente a los 60.2 km/100 km² que presentaba ese año el Distrito Lobatera, el mejor dotado en la subregión. El resto de los distritos se situaba en valores intermedios: Capacho con 35.8, Bolívar con 32.4, Junín con 24.5, Cárdenas con 22.5, Ayacucho con 20.6, Jáuregui con 19.4, Rivas Dávila ^{1/} con 17.4, y San Cristóbal con 15.2. Como se señaló, esta dotación relativa sólo tiene un significado indicativo y depende, entre otros, de la habitabilidad misma de cada área, si bien se destaca el hecho de la muy diferente dotación entre las áreas de la Cordillera y la vertiente lacustre frente a la escasa infraestructura de la vertiente llanera, que obedece a la forma en que se produjo el poblamiento de ellas.

^{1/} Pertenece al Estado Mérida.

La descripción detallada de cada carretera puede obtenerse de las publicaciones periódicas del MOP ^{1/} y sus condiciones de transitabilidad se comentarán al examinar las proposiciones específicas. En el Cuadro 116 se indican algunas de las características principales de las que comunican a San Cristóbal con los centros urbanos más importantes de la subregión. En lo que respecta a la accesibilidad del resto de los centros urbanos, en el Cuadro 117 se anotan las carreteras de acceso a las localidades que tenían más de 500 habitantes en 1961. Se destaca el hecho de que catorce de ellas no poseen conexión con la red de carreteras. Las más importantes son Machiri en San Cristóbal, El Reposo en Junín y Buena Vista en Uribante. Cabe señalar también que, de las de sobre 1 000 habitantes, Pregonero y Queniquea tienen acceso sólo por carretera engrazonada y La Florida sólo por vía de tierra.

En lo que se refiere al parque automotor, en el Cuadro 118 se anota, para el período 1965-1969, la evolución por tipo de vehículo del parque automotor de Táchira y su comparación con la Región Andina y el país. Es significativa la importancia del parque en el Estado, que representa (1969) cerca del 50 por ciento de la dotación total de la Región y algo más del 4.6 por ciento del de toda Venezuela. Esto significa indicadores de movilidad también muy superiores a los de la Región, ya que Táchira presenta un índice de sobre 68 vehículos por cada 1 000 habitantes - frente a algo más de 52 en la Región -, 304 vehículos por cada 100 km², que casi triplican el respectivo índice regional, y 1 645 vehículos por cada 100 km de carretera, cifra también muy superior al promedio regional.

En todo caso debe advertirse que estos índices están distorsionados por dos hechos generales y uno particular de Táchira. Los primeros se refieren a la relativa validez de los datos estadísticos, afectados por un alto grado de omisión, y a la costumbre de matricular en aquellas

^{1/} Véase en particular la publicación de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, Nomenclatura y Características de La Red de Carreteras de Venezuela, 1971.

Cuadro 116

DESCRIPCIÓN DE LA RED DE CARRETERAS QUE COMUNICA A SAN CRISTÓBAL CON LOS
MAS IMPORTANTES CENTROS URBANOS DEL ESTADO TACHIRA

Centros poblados	Código	Descripción	Longitud en kiló-metros	Pavimento	P.D.T. ^a /1970	Aneho calzada
Táriba	TO07 TA	San Cristóbal-Táriba	7.3	Asfalto	8 540	14.6
		<u>Total</u>	<u>7.3</u>			
San Juan de Colón	TO07 TA	San Cristóbal-Táriba	7.3	Asfalto	8 540	14.6
	LO02 TA	Táriba-Palmira	3.5	Asfalto	2 247	7.3
		Palmira-Copa de Oro	2.5	Asfalto	2 247	7.3
	TO01 TA	Copa de Oro-Lobatera	18.3	Asfalto	2 100	7.5
		Lobatera-Origen local 07	13.0	Asfalto	1 693	7.3
		Origen local 07-San Juan de Colón	4.0	Asfalto	1 693	6.1
		<u>Total</u>	<u>48.6</u>			
La Fría	TO07 TA	San Cristóbal-Táriba	7.3	Asfalto	8 540	14.6
	LO02 TA	Táriba-Cordero Palmira	3.5	Asfalto	2 247	7.3
		Palmira-Copa de Oro	2.5	Asfalto	2 247	7.3
	TO01 TA	Copa de Oro-Lobatera	18.3	Asfalto	2 100	7.5
		Lobatera-Origen local 07	13.0	Asfalto	1 693	7.3
		Origen local 07-San Juan de Colón	4.0	Asfalto	1 693	6.1
		San Juan de Colón-Caliche	12.9	Asfalto	2 144	6.1
		Caliche-Origen local 03	9.1	Asfalto	2 144	7.3
		Origen local 03-La Fría	3.1	Asfalto	1 984	7.3
		<u>Total</u>	<u>73.7</u>			
Coloncito	TO07 TA	San Cristóbal-Táriba	7.3	Asfalto	8 540	14.6
	LO02 TA	Táriba-Palmira	3.5	Asfalto	2 247	7.3
		Palmira-Copa de Oro	2.5	Asfalto	2 247	7.3
	TO01 TA	Copa de Oro-Lobatera	18.3	Asfalto	2 100	7.5
		Lobatera-Origen local 07	13.0	Asfalto	1 693	7.3
		Origen local 07-San Juan de Colón	4.0	Asfalto	1 693	6.1
		San Juan de Colón-Caliche	12.9	Asfalto	2 144	6.1
		Caliche-Origen local 03	9.1	Asfalto	2 144	7.3
		Origen local 03-La Fría	3.1	Asfalto	1 984	7.3
		La Fría-La Honda	17.3	Asfalto	1 935	7.2
		La Honda-Coloncito	3.2	Asfalto	1 935	7.2
		<u>Total</u>	<u>94.2</u>			
La Grita	TO07 TA	San Cristóbal-Táriba	7.3	Asfalto	8 540	14.6
		Táriba-Cordero	7.6	Asfalto	1 577	6.1
		Cordero-Mesa de Aura	19.6	Asfalto	132	6.1
		Mesa de Aura-El Zumbador	11.2	Asfalto	132	6.1
		El Zumbador-Río Arriba	7.2	Asfalto	207	6.1
		Río Arriba-El Cobre	6.5	Asfalto	207	6.0
		El Cobre-La Quinta	15.7	Asfalto	207	5.0
		La Quinta-La Grita	4.2	Asfalto	923	6.7
		<u>Total</u>	<u>79.3</u>			
Rubio	TO05 TA	La Bermeja (San Cristóbal)-El Mirador	4.5	Asfalto	2 283	7.3
	LO09 TA	El Mirador-Rubio (La Ye)	21.8	Asfalto	2 310	7.3
		<u>Total</u>	<u>26.3</u>			
San Antonio de Táchira	TO05 TA	La Bermeja (San Cristóbal)-El Mirador	4.5	Asfalto	2 283	7.3
		El Mirador-Independencia	10.2	Asfalto	3 228	7.0
	TO01 TA	Independencia-Peracal	21.6	Asfalto	3 189	7.3
		Peracal-Fuente Internacional	4.4	Asfalto	3 189	7.3
		<u>Total</u>	<u>40.7</u>			
Urefía	TO05 TA	La Bermeja (San Cristóbal)-El Mirador	4.5	Asfalto	2 283	7.3
		El Mirador-Independencia	10.2	Asfalto	3 228	7.0
	TO01 TA	Independencia-Peracal	21.6	Asfalto	3 189	7.3
		Peracal-San Antonio	4.4	Asfalto	3 189	7.3
	LO07 TA	San Antonio-Aeropuerto	3.3	Asfalto	1 391	6.7
		Aeropuerto-Urefía	8.9	Asfalto	1 391	6.5
		<u>Total</u>	<u>52.9</u>			

Fuente: Nomenclatura y Características de la Red de Carreteras de Venezuela. Oficina de Planificación y Programación, Dirección General de Vialidad. MOP 1971.

a/ Promedio diario de tránsito.

Cuadro 117

GRITA-TORBES: ACCESIBILIDAD DE LOS CENTROS POBLADOS MAYORES DE 500
HABITANTES (SEGUN CENSO DEL AÑO 1961)

Centro poblado	Número de accesos	Descripción de accesos	Centro poblado	Número de accesos	Descripción de accesos
San Félix	1	R10	Cafío Macho	1	R06
San Juan de Colón	1	T01	La Fría	4	T01.T06.R08.R09
La San Juana	-	-	Orope	3	T06.R06.R.32
El Palotal	1	L07	Las Pipas	-	-
San Antonio del Táchira	3	T01.L07.S23	Puente Grita	1	S76
Aguas Calientes	1	L07	San José de La Palma	-	-
Urefia	2	L07.R28	Tres Islas	-	-
Independencia	4	T01.T05.S11.S90	La Grita	3	T07.R31.S40
Libertad	3	T01.L08.S11	Pueblo Encima	-	-
Cordero	2	T07.S27	Pueblo Hondo	1	R04
La Florida	2	S05.S06	El Sorural	-	-
Palmira	2	L02.R15	San José de Bolívar	1	L05
Hernández	1	R04	Santa Ana	3	R17.S20.S22
Seboruco	3	L03.S41.S82	Toituna	-	-
El Cobre	2	T07.S40	Queniquea	1	L05
Alto Viento	-	-	San Rafael	1	R15
Delicias	1	L09	Táriba	3	T07.L02.R30
La Honda	1	L09	Bocón	1	S57
El Reposo	-	-	Coloncito	1	R65
Villa Pérez	1	L09	Morotuto	1	S34
Bramón	1	L09	Pueblo Nuevo	1	L03
Cafío de agua	-	-	U.A.L.A.	1	S34
Providencia	1	R15			
Rubio	3	L08.L09.R19			
Lobatera	3	T01.R26.S25			
El Corozo	2	T05.R16			
La Tala	-	-			
Sabaneta	1	TC5			
Machirí	-	-			
Buena Vista	-	-			
El Río	-	-			

Fuente: Elaboración grupo Grita-Torbes a base de "Nomenclatura y Características de la red de carreteras de Venezuela". Oficina de Planificación y Programación Dirección General de Vialidad. MOP 1971.

Cuadro 118

INVENTARIO DE VEHICULOS EN VENEZUELA, ZONA ANDINA Y ESTADO TACHIRA, 1965-1969

Año	1965	1966	1967	1968	1969
Entidad					
<u>Vehículos particulares</u>					
Venezuela	347 899	390 173	420 950	465 457	502 175
Región de Los Andes	29 677	33 700	36 600	38 495	41 105
Estado Táchira	12 850	15 000	16 500	17 800	18 975
<u>Vehículos de alquiler</u>					
Venezuela	35 786	36 006	31 499	32 687	32 274
Región de Los Andes	3 145	3 196	2 508	2 548	2 494
Estado Táchira	1 233	1 187	501	1 418	1 486
<u>Vehículos colectivos</u>					
Venezuela	10 403	13 307	14 327	14 583	14 253
Región de Los Andes	1 545	2 089	2 114	1 985	1 949
Estado Táchira	936	1 248	1 276	1 114	1 092
<u>Vehículos de carga</u>					
Venezuela	156 954	174 865	175 500	184 942	193 647
Región de Los Andes	14 550	17 550	18 550	21 565	23 100
Estado Táchira	7 500	8 500	9 050	11 400	12 200
<u>Total</u>					
Venezuela	550 542	614 351	642 276	697 669	742 349
Región de Los Andes	48 917	56 535	59 772	64 651	68 648
Estado Táchira	22 519	29 935	23 327	31 732	33 753

Fuente: Departamento de Control de Matriculación, Dirección de Tránsito terrestre, Ministerio de Comunicaciones.

/localidades donde

localidades donde el tributo municipal es menor. El particular de Táchira tiene relación con la influencia de la matriculación de residentes colombianos, que aprovechan las diferencias de precio y facilidades de movilidad, para adquirir y registrar sus vehículos en Táchira. Si bien no es posible cuantificar la incidencia de estos factores, puede estimarse que los indicadores reales de movilidad y motorización de Táchira deben ser inferiores a los que resultan del simple registro estadístico.

ii) Evolución y grado de utilización actual de la red de carreteras. Cuantitativamente la utilización de la red de carreteras puede analizarse a través de los volúmenes de tránsito. Estos volúmenes, expresados normalmente como PDT (promedios diarios de tránsito), indican el promedio estimado para un año del número de vehículos que pasan por un punto determinado de una carretera durante 24 horas. El conocimiento de los PDT y de su crecimiento para cada tramo de una carretera es un instrumento muy eficaz para la programación de las necesidades futuras. Pero adolece de una limitación, cual es la de no especificar cuáles son los orígenes y destinos específicos que, en conjunto, determinan el volumen de tránsito sobre cada tramo. Esto tiene importancia por varias razones. En primer término, la simple proyección de los PDT, al estar formados por una suma de diferentes orígenes y destinos, no toman en cuenta la evolución también diferente que pueden presentar esos orígenes y destinos. Por otra parte, este mismo hecho puede inducir a adoptar soluciones de ampliación de determinadas carreteras que podrían evitarse al unir directamente, si se justifica, los lugares de origen y destino que corresponden realmente a la mayor solicitud.

Venezuela cuenta afortunadamente con PDT y con datos de origen y destino, aunque estos últimos sólo se tengan procesados para un año únicamente (1969) y con limitaciones en cuanto a su cobertura geográfica, en el sentido que sólo permiten conocer, en general, los tráficos entre ciudades relativamente alejadas. En cambio, se poseen series

/bastante completas

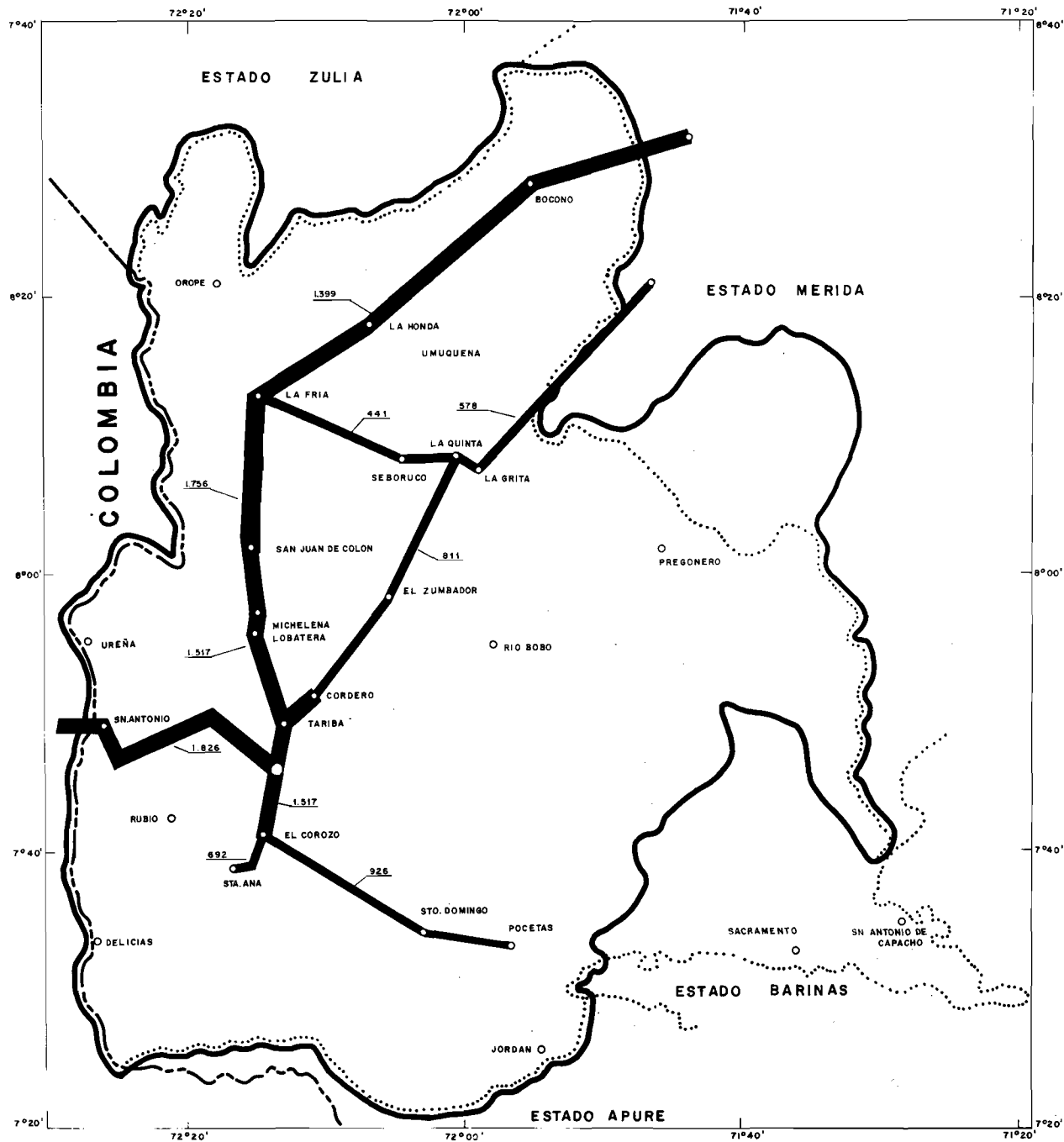
bastante completas para los PDT. De ahí que se haya resuelto en este trabajo analizar la evolución del tránsito en base a los PDT, y describir la situación actual y estimar la demanda futura agregando a este indicador los resultados que derivan de la encuesta nacional de origen y destino.

En los Mapas 14 y 15 se presenta en forma esquemática el uso actual de la red de carreteras, medido a través del PDT, para dos años: 1961 y 1969. Su comparación sugiere la forma de evolución del tránsito terrestre. Se destaca el gran crecimiento del tránsito entre San Cristóbal y varias de sus ciudades vecinas, en especial Táriba, Rubio y San Antonio. También resalta el crecimiento del tráfico en la Panamericana y en la carretera de Los Llanos hacia Barinas (que se incorporan en 1965), frente a la disminución absoluta del tráfico por la Transandina. Desgraciadamente estas estadísticas no permiten apreciar la influencia de la incorporación de la carretera Machiques-La Fría, aunque otros indicadores sugieren que su utilización es ya muy importante.

En lo que respecta a la solicitud específica de cada tramo, en el Cuadro 119 adjunto se anota una clasificación de los tramos de la subregión y áreas vecinas, en función del PDT para 1969. Ahí se confirma lo ya señalado en el sentido de la importancia del tráfico en las cercanías de San Cristóbal, destacándose en primer lugar el tramo San Cristóbal-Táriba, que con más de 12 mil vehículos es un indicador de prácticamente una "conurbación" ^{1/} entre ambas localidades.

Otro hecho que se destaca en relación a la composición del tráfico, como puede observarse en el Mapa 15 es la alta incidencia del tráfico de vehículos pesados en las carreteras de la subregión, encontrándose tramos con más de un 40 por ciento de vehículos pesados

1/ Se aplica este término a dos localidades que, aunque inicialmente surgidas como centros diferentes, el desarrollo urbano de una o de ambas las ha acercado tanto físicamente como en sus relaciones económicas y sociales, que en la actualidad prácticamente pueden considerarse como formando parte de un mismo núcleo urbano.



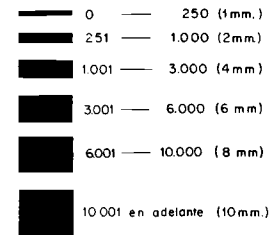
SUB-REGION GRUTA-TORBES

PROMEDIOS DIARIOS DE TRAFICO CARRETERO EN 1961

ESCALA APROX.	FECHA:	14
	<i>SE T. 1972</i>	

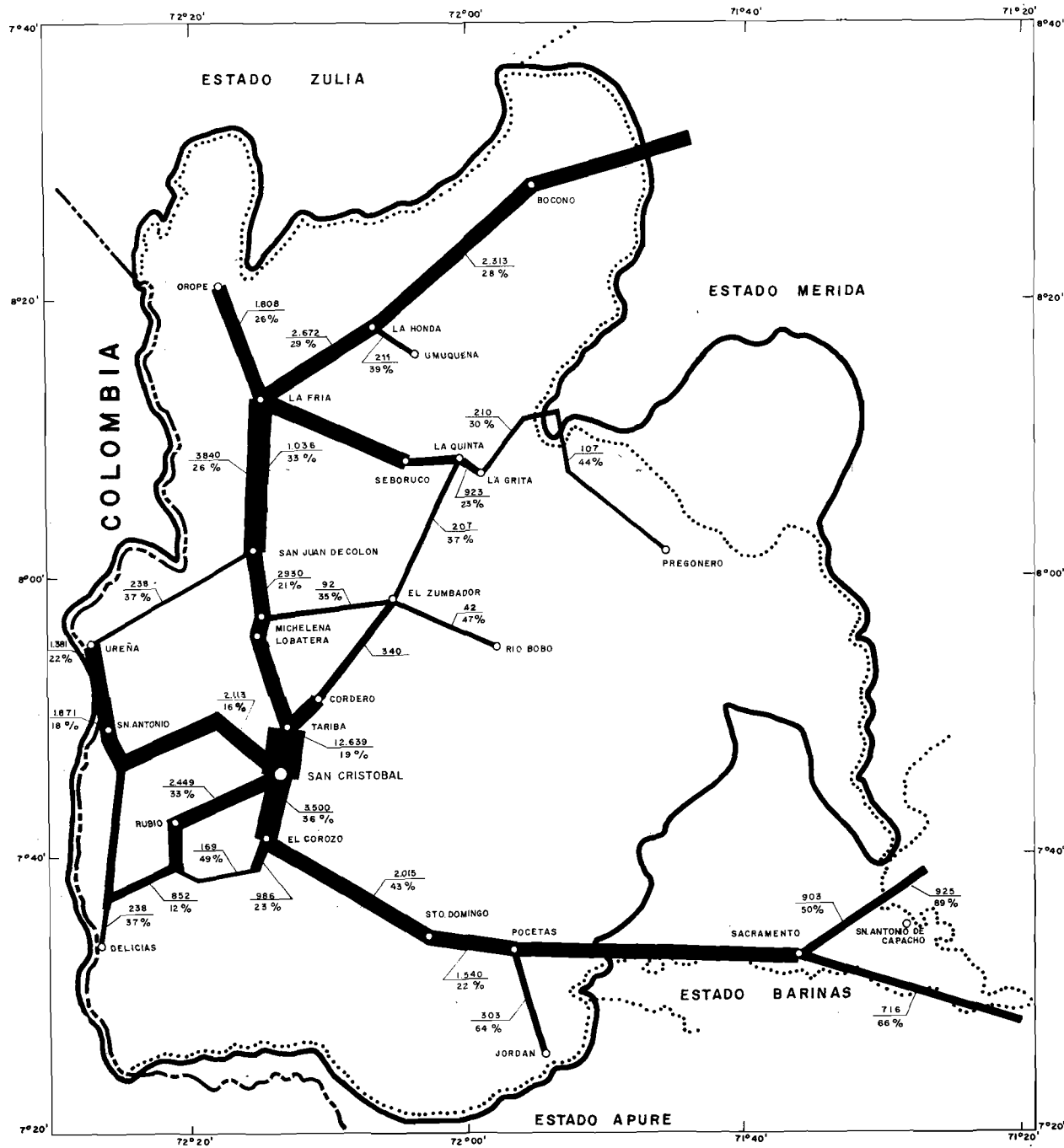
- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS CIUDADES

FLUJO DE VEHICULOS



MAPA DE UBICACION





SUB-REGION GRUTA-TORBES

PROMEDIOS DIARIOS DE TRAFICO CARRETERO EN 1969

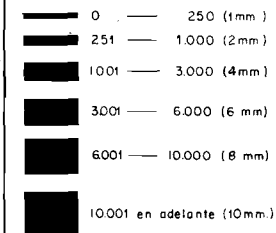
ESCALA APROX.: FECHA: **SET. 1972**

15

SIMBOLOGIA

- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS CIUDADES

FLUJO DE VEHICULOS



MAPA DE UBICACION



Cuadro 119

CLASIFICACION DE TRAMOS DE LA RED VIAL EN FUNCION DEL
PROMEDIO DIARIO DE TRANSITO EN EL AÑO 1969

Carreteras	1963	1966	1969
San Cristóbal-Táriba	5 556	6 904	12 639
Empalme con local 09-Independencia	2 683	3 228	4 277
Empalme local 08-Independencia		2 522	3 859
San Cristóbal-Corozo		2 223	3 500
Encruce El Vigía-Cafío Zanoude	2 240	3 277	3 333
Michelena-Empalme troncal 01	1 461	1 820	3 067
San Juan de Colón-Empalme local 03	1 551	2 150	2 625
San Cristóbal-San Antonio		2 316	2 608
Táriba-San Juan de Colón	1 738	2 247	2 606
Michelena-San Juan de Colón			2 469
Empalme troncal 05-Rubio	1 447	2 283	2 449
Peracal-Apartaderos		2 279	2 424
Encruce El Vigía-Empalme local 03	1 589	2 051	2 341
San Antonio-Empalme local 08	2 011	2 877	2 113
El Corozo-El Pifial	711	1 344	2 015
El Vigía-San Carlos del Zulia	1 604	2 375	2 009
San Antonio-Aeropuerto	859	1 500	1 871
La Fría-Orope		872	1 808
San Mateo-Río Escalante		1 370	1 654
Táriba-La Quinta	958	1 401	1 596
Ramal Aeropuerto-La Fría		248	1 462
La Palmira-Sacramento		829	1 431
Encruce El Vigía-La Victoria	700	1 264	1 348
El Pifial-Pocetas	390	862	1 332
Tovar-Zea		703	1 168
Zea-troncal 01		394	1 047
Empalme troncal 01-La Quinta	267	674	1 036
El Corozo-La Ye	665	774	986
La Ye-Brancón	880	1 122	852
Santa Ana-Empalme ramal 16	535	590	831
La Palmera-Puerto Nuevo		580	716
San Cristóbal-El Potosí	164	215	316
El Pifial-La Mosita	93	149	303
El Vallado-La Cortada	89	46	238
Pabellón-La Honda		75	238
Troncal 01-Erotá		213	237
Empalme a Providencia-Empalme Santa Ana		220	169
La Ye-Alquitraria		219	162
Empalme ramal 18-Providencia		83	104
Palo Grande-Arenal	181	170	84
Lobatera-Empalme ramal 20	14	115	59
Rubio-La Mulera	97		6
San Antonio-Cúcuta			5 600 ^{a/}

Fuente: Estadísticas de Tránsito del Ministerio de Obras Públicas (MOP).

^{a/} Estimación basado en la Encuesta de Origen y Destino de 1969. Consejo Nacional de Vialidad CONAVIAL, MOP 1972.

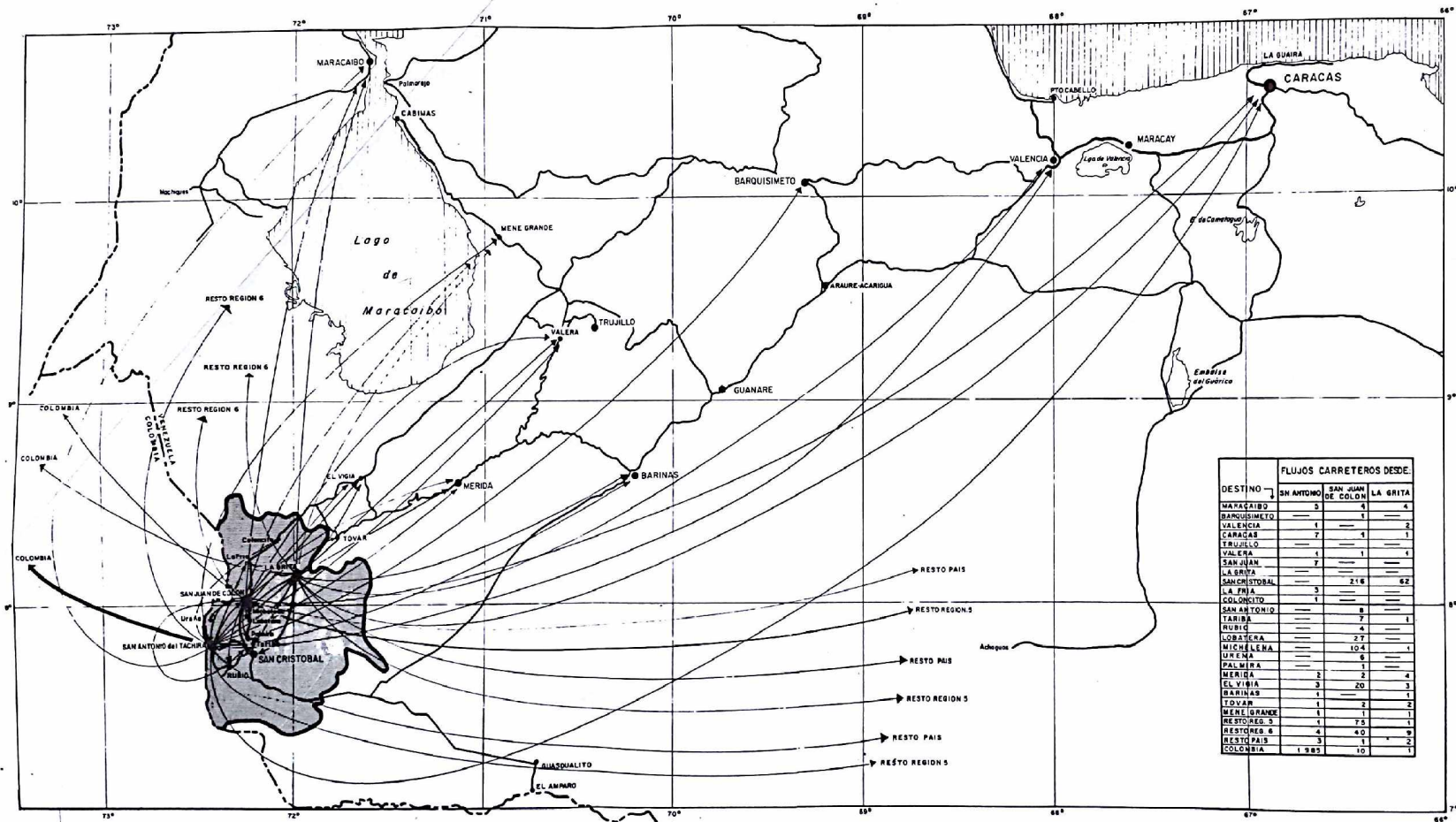
//(y hasta

(y hasta 99 por ciento), especialmente en la carretera de Los Llanos. Para las carreteras del país el porcentaje medio de vehículos pesados es de entre 22 y 27 por ciento, de acuerdo a la forma como se clasifican las camionetas pick up y panel. Este hecho es muy importante en lo que se refiere a la sollicitación de las carreteras, ya que un camión equivale a varios vehículos livianos ^{1/} a los efectos de copar la capacidad de una carretera, fuera de sus efectos sobre el deterioro de los pavimentos.

Como se anotó, la explicación de los componentes de estos volúmenes de tránsito debe buscarse a través del conocimiento de los lugares de origen y destino que conforman ese volumen observado. Para ello se describirá a continuación los principales resultados de las encuestas de origen y destino. (Ver Apéndice I.) Cabe recordar de partida una limitación básica de la encuesta en Táchira, para apreciar mejor sus resultados. Estos lugares que como los lugares de entrevista de la encuesta en la subregión Cúrita-Lorces estaban localizados entre Michelena y San Juan de Colón (Panamericana), entre Cordero y El Zumbador (Transandina), entre Santo Domingo y Pocitos (carretera de Los Llanos) y en el límite con Colombia, los tráficos internos a este cordón no fueron detectados, como por ejemplo, San Cristóbal-Táriba, San Cristóbal-San Antonio, San Antonio-Ambulo, etc. Este hecho no debe perderse de vista al analizar los resultados que, en consecuencia, tienen validez casi exclusivamente para los tráficos entre las localidades de la subregión y los diferentes centros situados fuera de ella y no para las relaciones internas de la subregión.

En los mapas 16 al 20 se presentan gráficamente los principales resultados. En el primero se anotan los flujos totales de San Antonio, San Juan de Colón y La Cúrita a las principales ciudades del país. En los cuatro siguientes se presentan flujos con origen en la subregión, tanto para vehículos de pasajeros como de carga: en los dos primeros los flujos al resto del país (mapas 17 y 18) y en los dos últimos, al

^{1/} Equivalencia variable de acuerdo al tipo de terreno. En general se adoptan 2 para terreno llano, 4 para ondulado y 8 o más para terreno montañoso.



SUB-REGION GRITA-TORBES

FLUJOS CARRETEROS DESDE SAN ANTONIO, SAN JUAN DE COLÓN Y LA GRITA A LAS PRINCIPALES CIUDADES DEL PAÍS

ESCALA _____ FECHA **OCTUBRE 1972** **16**

SIMBOLOGIA

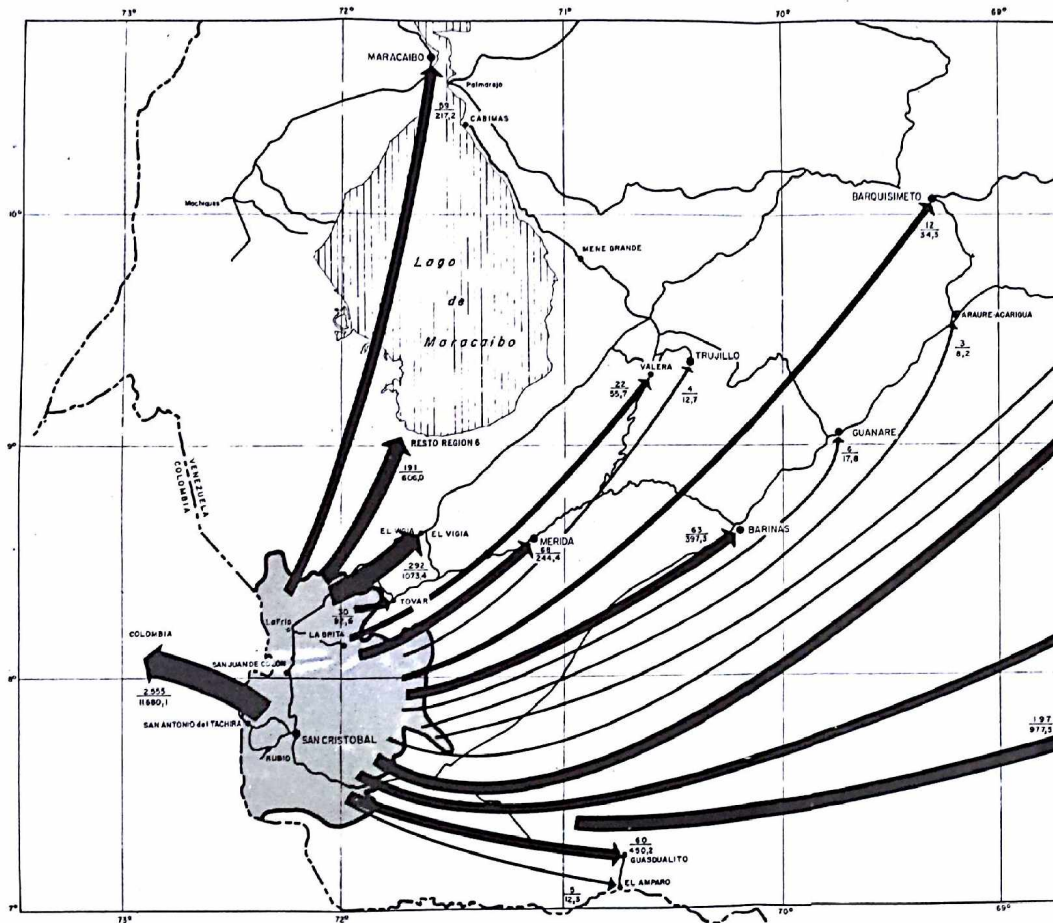
- CAPITAL NACIONAL
- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS CIUDADES
- LIMITE REGION
- AUTOPISTAS
- CARRETERAS PAVIMENTADAS

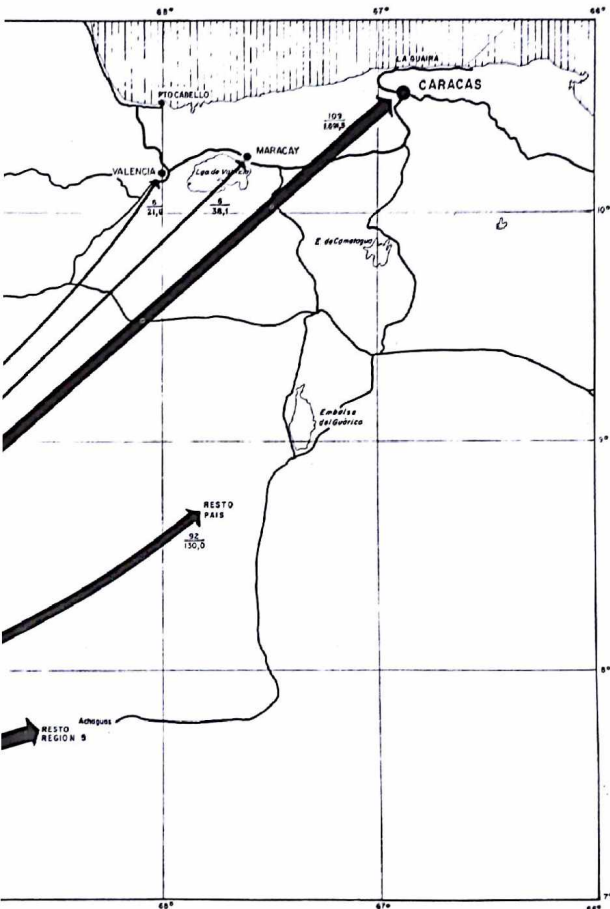
FLUJOS CARRETEROS

- 0
- 1-51
- 101
- 501
- 1001
- 5.001
- 10001
- 50
- 100
- 500
- 1.000
- 5.000
- 30.000

DESTINO	DESDE SAN ANTONIO	DESDE SAN JUAN DE COLÓN	DESDE LA GRITA
MARACAIBO	3	4	4
BARQUISIMETO	1	1	1
VALENCIA	1	—	2
CARACAS	7	1	1
TRUJILLO	1	—	—
VALERA	1	1	1
SAN JUAN	7	—	—
LA GRITA	—	—	—
SAN CRISTÓBAL	—	218	62
LA GRITA	3	—	—
COLONCITO	1	—	—
SAN ANTONIO	—	8	—
TARIFA	—	7	1
RUBIO	—	4	—
COBACERA	—	27	1
MICHÉLENA	—	104	1
UREÑA	—	6	—
PALMIRA	—	1	—
MÉRIDA	2	2	4
EL VIGIA	3	20	3
BARINAS	1	—	1
TOVAR	1	2	2
MENE GRANDE	1	1	1
RESTO REGION 3	1	73	1
RESTO REGION 6	4	40	9
RESTO PAÍS	3	1	2
COLOMBIA	1	98	10







SUB-REGION GRITA-TORBES

FLUJO DE VEHICULOS DE PASAJEROS
DESDE GRITA TORBES AL
RESTO DEL PAIS

ESCALA

FECHA

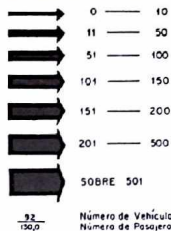
SE T. 1972

17

SIMBOLOGIA

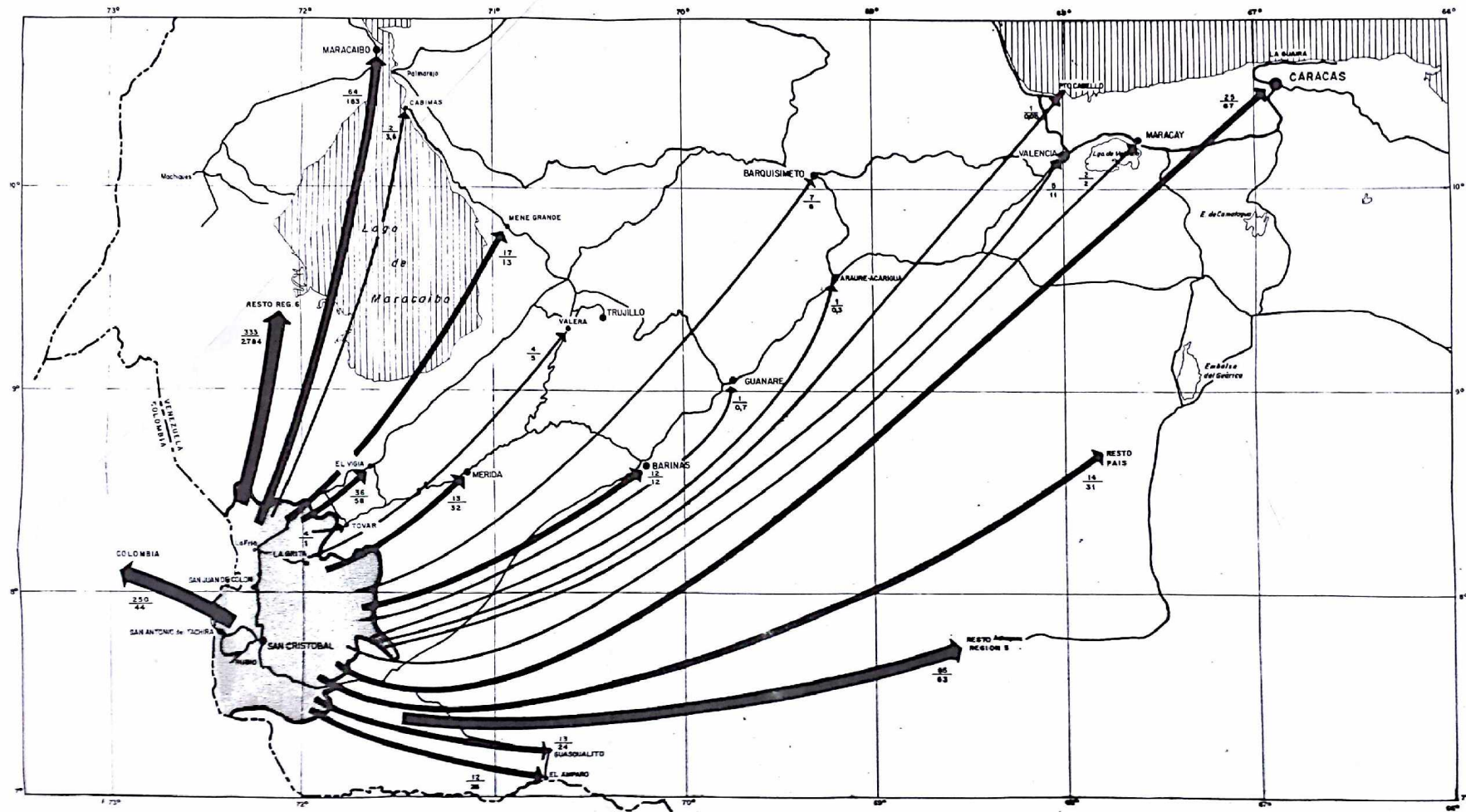
- CAPITAL NACIONAL
- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS CIUDADES
- LIMITE REGION
- AUTOPISTAS
- CARRETERAS PAVIMENTADAS

FLUJO DE VEHICULOS DE PASAJEROS



MAPA DE UBICACION





SUB-REGION GRITA-TORBES

FLUJO DE VEHICULOS DE CARGA DESDE GRITA TORBES AL RESTO DEL PAIS

ESCALA: FECHA: **1 SET, 1972** 18

SIMBOLOGIA

- CAPITAL NACIONAL
- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS CIUDADES
- LIMITE REGION
- AUTOPISTAS
- CARRETERAS PAVIMENTADAS

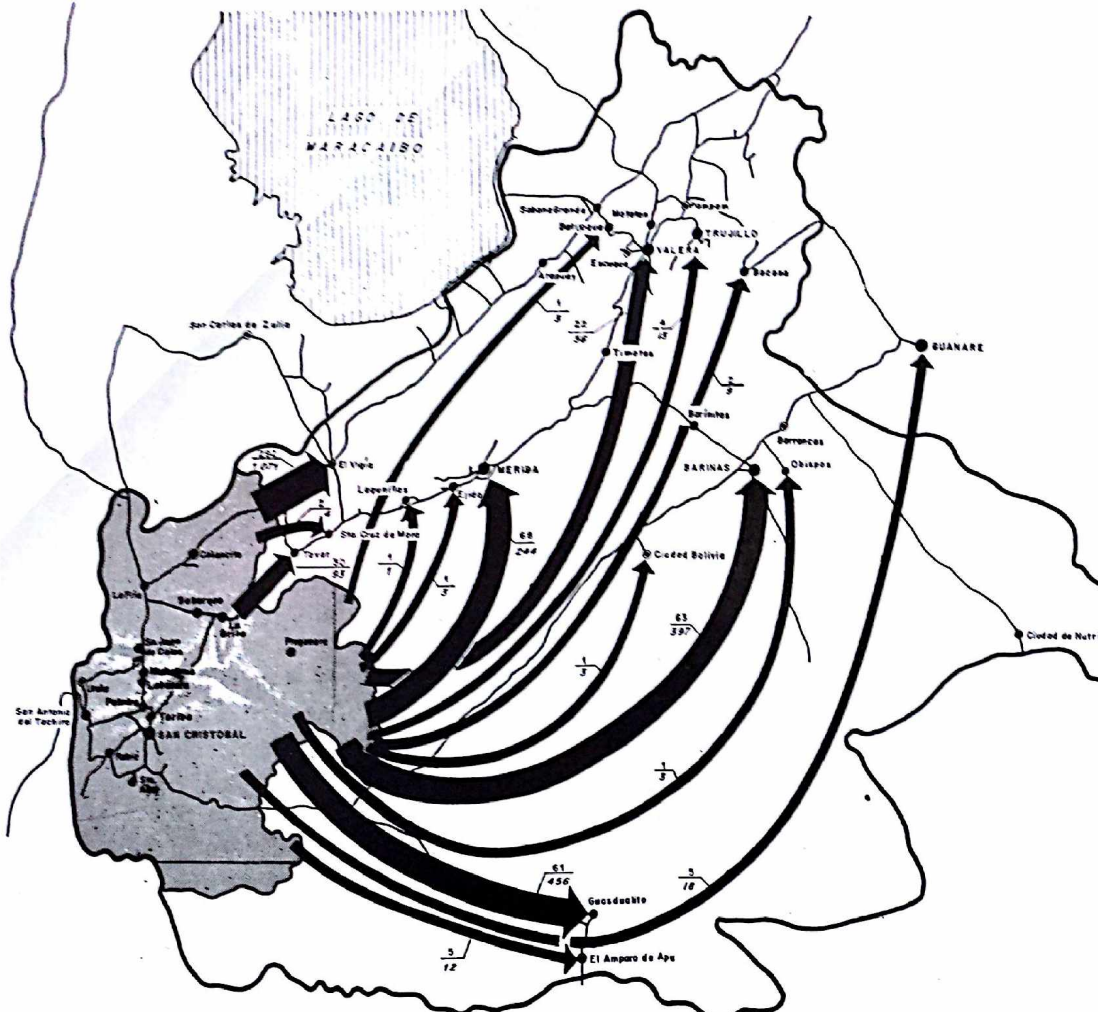
FLUJO DE VEHICULOS DE CARGA

→	0	10
→	11	50
→	51	100
→	101	150
→	151	200
→	201	500
→	SOBRE 501	

333 22 Número de Vehículos Carga (tons.)

MAPA DE UBICACION





SUB-REGION GRITA TORBES

FLUJO DE VEHICULOS DE PASAJEROS
DESDE GRITA TORBES
AL RESTO DE LA REGION

ESCALA APROX

FECHA

SET. 1972

19

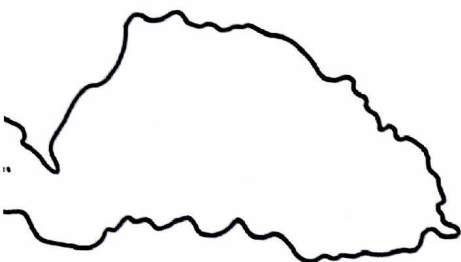
SIMBOLOGIA

- CAPITAL DE ESTADO
- ⊙ OTRAS POBLACIONES
- LIMITE DE LA REGION
- LIMITE DE LA SUB-REGION
- CARRETERAS PAVIMENTADAS

FLUJO DE VEHICULOS LIVIANOS

- ➡ 0 a 10 Vehículos
- ➡ 11 a 50 Vehículos
- ➡ 51 a 100 Vehículos
- ➡ Sobre 100 Vehículos

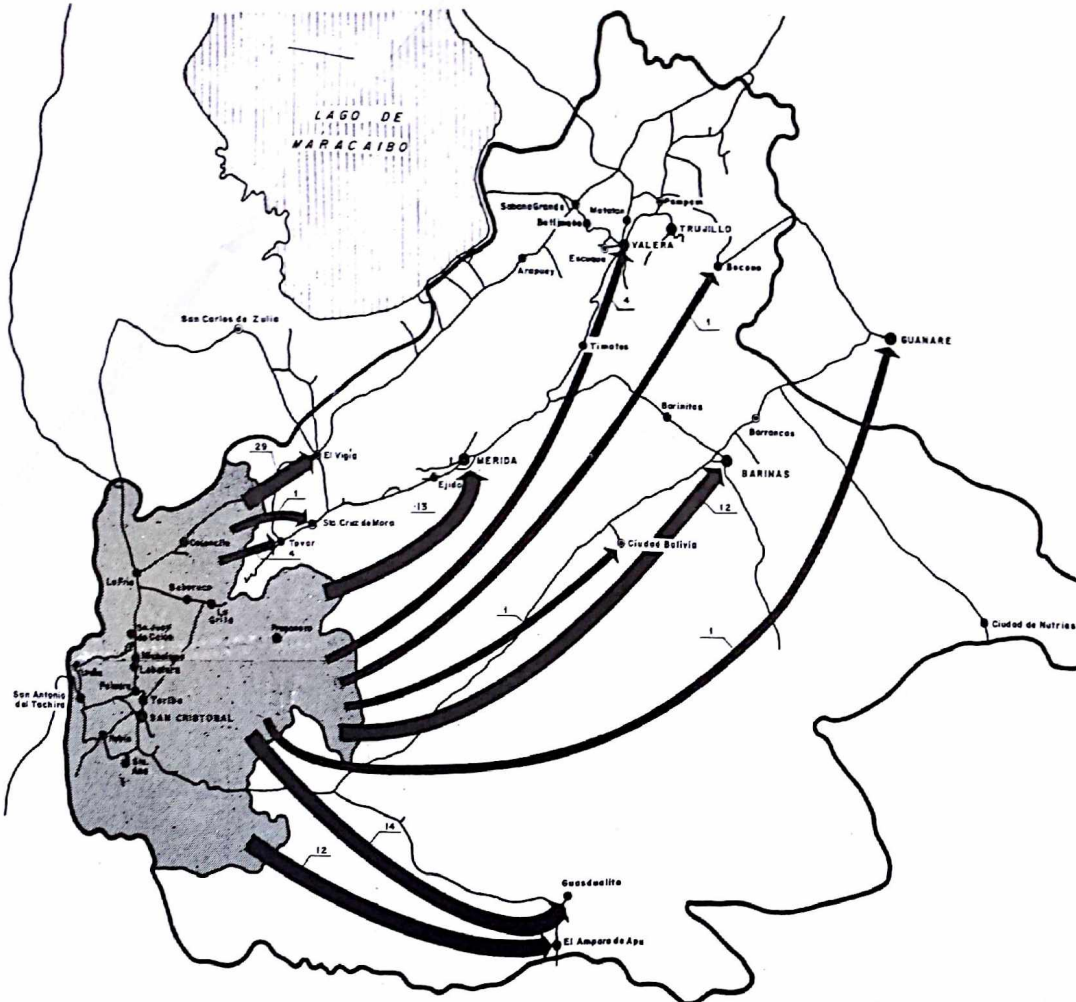
$\frac{23}{56}$ Número de Vehículos
Número de Pasajeros



MAPA DE UBICACION



LAGO DE
MARACAIBO



SUB-REGION GRITA-TORBES

FLUJO DE VEHICULOS DE CARGA
DESDE GRITA TORBES
AL RESTO DE LA REGION

ESCALA APROX

FECHA






SET. 1972

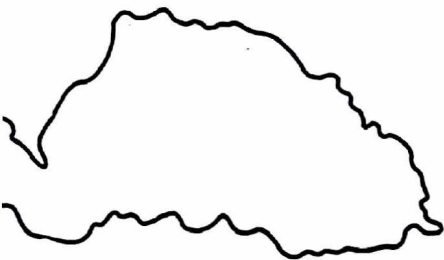
20

SIMBOLOGIA

- CAPITAL DE ESTADO
- ⊙ OTRAS POBLACIONES
- LIMITE DE LA REGION
- LIMITE DE LA SUB-REGION
- CARRETERAS PAVIMENTADAS

FLUJO DE VEHICULOS PESADOS

-  0 a 10 Vehículos
-  11 a 50 Vehículos
-  51 a 100 Vehículos
-  Sobre 100 Vehículos
-  25 N° de Vehículos



MAPA DE UBICACION



resto de la Región Andina (Mapas 19 y 20). En los flujos de vehículos livianos se presentan los números de vehículos y de pasajeros; en los de vehículos pesados también se presenta el número de vehículos y, en los flujos más relevantes, la cantidad de carga. Todos los indicadores corresponden a promedios diarios.

Las principales conclusiones que se derivan de la observación de estos flujos son:

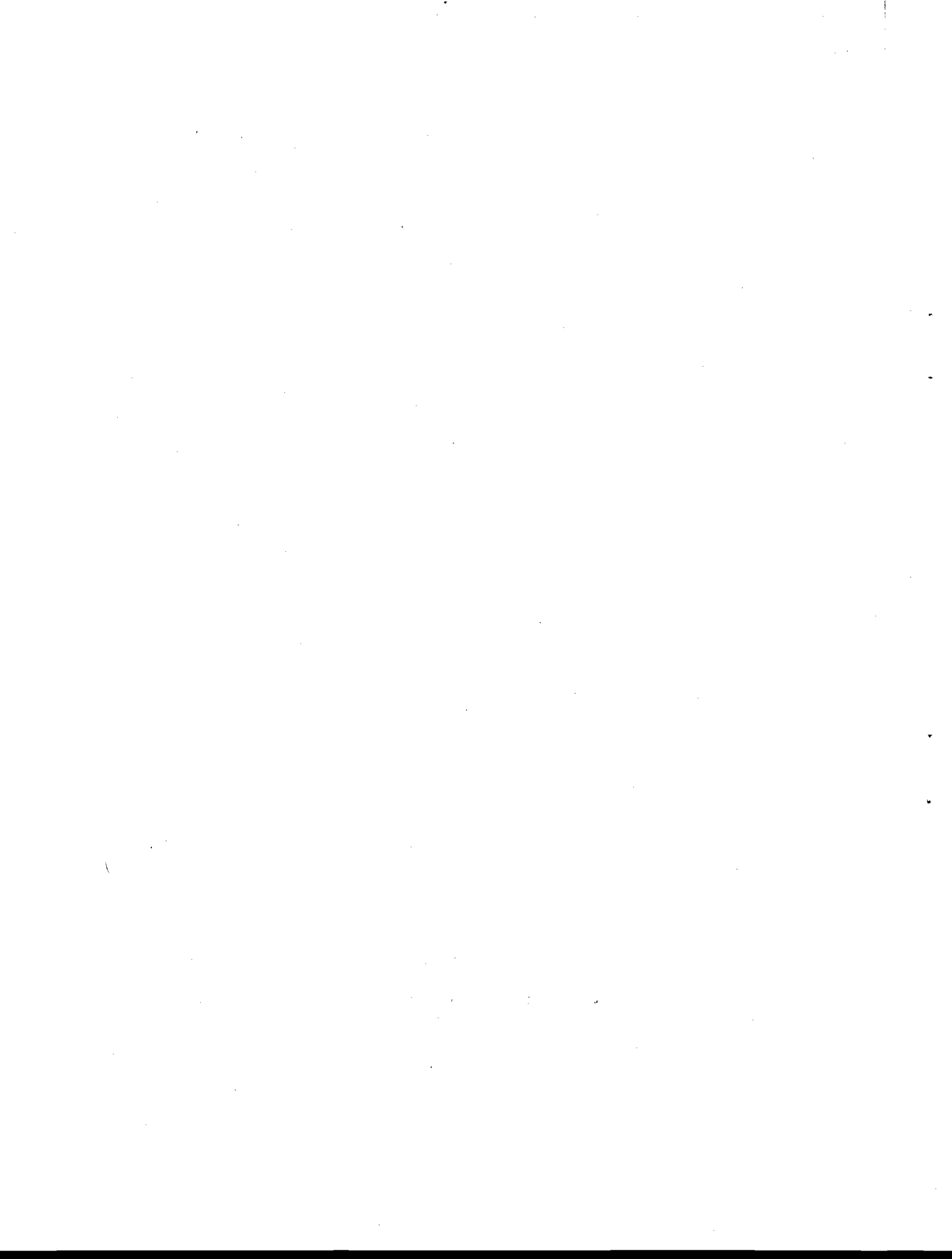
- San Cristóbal es prácticamente la única ciudad de la subregión que mantiene vínculos significativos de tráfico carretero hacia el resto del país, ya que los centros menores, salvo relaciones con localidades cercanas de otras regiones, prácticamente no presentan viajes al resto del país. Incluso San Cristóbal sólo presenta flujos de cierta importancia con las ciudades del Occidente del país, hasta Caracas. No existe, en general, ningún tráfico directo entre Oriente y Occidente ^{1/}.

- Los flujos entre ciudades cercanas son inmensamente superiores a los flujos entre ciudades más lejanas. Esto significa que la mayor cantidad del volumen de tránsito que se observa en las carreteras es producido por viajes locales y la incidencia de los viajes interregionales en la carga de las carreteras es bajísima. Una estimación en promedio para el país indica que cerca del 80 por ciento de los viajes son locales (menores de 60 minutos), alrededor de un 15 por ciento regionales (entre 60 minutos y algo más de 2 horas) y sólo un 5 por ciento tienen un carácter "nacional" (mayores de 2 horas). Esta característica, como se verá más adelante, es básica para estimar la demanda futura.

- En términos cuantitativos se destaca el gran flujo de vehículos hacia Colombia, de aproximadamente 2 000 diarios en una sola dirección ^{2/}

^{1/} Esto puede tal vez explicarse por el hecho que gran parte de la comercialización se hace a través de Caracas. Se observa que mapas con flujos originados en San Cristóbal serían prácticamente coincidentes con los subregionales (ver* 17 a 20), razón por la cual no se los repite aquí.

^{2/} En promedio los viajes y pasajeros en una dirección son prácticamente iguales que en la otra. Por ello y para simplificar el análisis se le tomó sólo la dirección desde la subregión hacia afuera.



y la movilización de más de 12 000 personas diarias en una dirección. Este es un flujo prácticamente urbano, lo que da un índice del grado de interrelación entre las ciudades fronterizas. En orden de importancia el mayor flujo hacia Colombia tiene origen en San Antonio (aproximadamente 2 000 vehículos), luego San Cristóbal (algo más de 550 vehículos), en seguida Rubio (90 vehículos) y luego Ureña (30 vehículos).

- En relación al resto del país, se destacan en primer término los flujos entre la subregión y El Vigía y el resto de la zona Sur del Lago Maracaibo. Luego, con una importancia casi similar, los flujos hacia Maracaibo y Caracas. En seguida y también con una cuantía semejante entre ellos, los nexos con Mérida y en menor medida Tovar hacia Los Andes y con Guasualito y Barinas hacia Los Llanos. Cabe señalar que fuera de los señalados y algunos movimientos de menor importancia hacia Valera, Barquisimeto, El Amparo de Apure, Valencia y Maracay, Guanare, Acarigua-Araure y el resto de la Región Andina, la subregión Grita-Torbes no presenta prácticamente ningún otro flujo hacia otros lugares del país.

iii) Tiempos y costos de viaje. Los tiempos de recorrido por carretera entre las principales localidades de la subregión y desde ellas hacia otras localidades se indican en el Cuadro 120. Estos tiempos corresponden a tiempos promedios de recorrido por automóvil. En el caso de los camiones, debido a que es más significativo su costo de operación que el tiempo de viaje, se ha estimado estos costos para los tramos más importantes de la red de carreteras ^{1/}, como puede observarse en el Cuadro 121.

Para tener una visión gráfica de los tiempos relativos de viaje, se adjuntan los Mapas 21 y 22 en los que se han esquematizado las isocronas (curvas de igual tiempo), referidas a las ciudades principales de la subregión. Allí pueden apreciarse las diferencias

^{1/} Para ello se ha ponderado el costo de operación de los camiones de eje simple y de más de dos ejes.

Cuadro 120

TIEMPO DE REGORRIDO POR AUTOMOVIL

(En minutos)

Localidad	San Cristó- bal	San Antonio	San Juan de Colón	La Grita	La Fría	Colón- cito	Prego- nera	Cúcuta
Cúcuta	73	17	91	152	114	118	292	0
San Antonio del Táchira	56	0	96	156	119	123	296	17
Ureña	71	15	81	142	104	108	282	10
Rubio	34	34	104	135	127	131	275	51
Santa Ana	24	30	94	125	117	121	265	97
San Cristóbal	0	56	70	101	93	97	241	73
Táriba	9	64	61	92	84	88	232	81
Palmira	16	57	54	99	77	81	239	74
Independencia	20	36	63	120	86	90	260	53
Libertad	25	31	68	125	91	95	265	48
Lobatera	47	76	23	84	46	50	224	93
Michelena	56	85	14	75	37	41	215	93
San Juan de Colón	70	36	0	61	23	27	201	91
Pregonero	241	296	201	140	184	188	0	292
La Grita	101	156	61	0	44	48	140	152
Seboruco	104	144	48	13	31	35	153	139
La Fría	93	119	23	44	0	4	184	114
Coloncito	97	123	27	48	4	0	188	118
Guasdalito	189	245	259	290	282	286	430	262
Santa Bárbara	138	194	208	239	231	235	379	211
Barinas	228	284	298	329	321	325	468	301
Guanare	302	358	372	403	395	399	542	375
Acarigua-Araure	377	433	447	478	470	474	617	450
Barquisimeto	447	503	437	458	414	410	561	520
Tovar	174	200	104	110	81	77	150	135
El Vigía	156	182	86	107	63	59	210	177
Mérida	277	303	207	213	184	80	253	290
Valera	344	370	274	295	251	247	398	365
Trujillo	381	407	311	332	288	284	435	402
Maracaibo	368	394	298	319	275	279	459	389
Valencia	527	583	593	614	570	566	717	600
Maracay	575	631	641	662	618	614	765	648
Caracas	645	701	711	732	688	684	835	718

Fuente: Consejo Nacional de Vialidad. Ministerio de Obras Públicas.

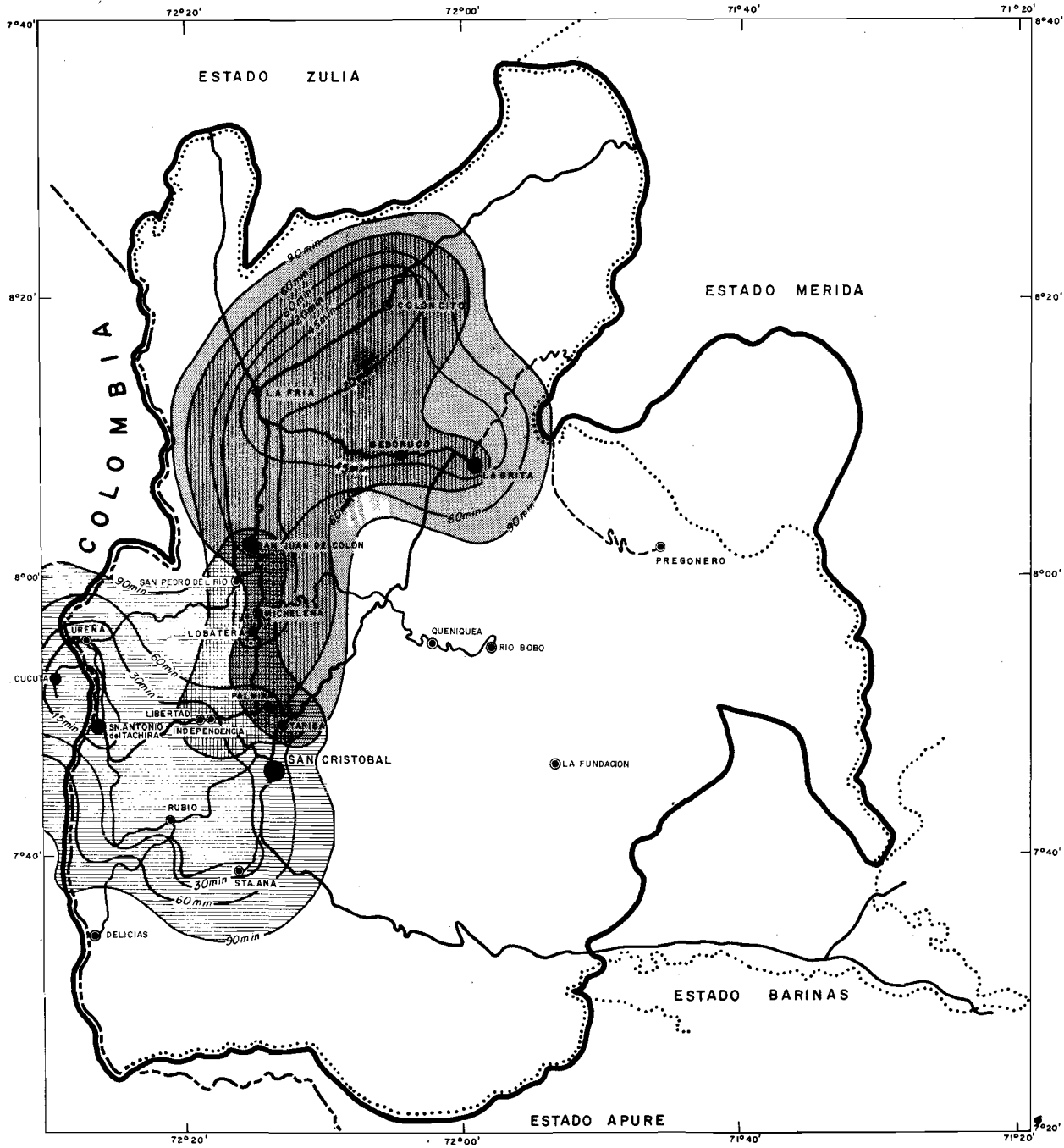
Cuadro 121

COSTOS DE OPERACION PARA VEHICULOS PESADOS

(Bolívares)

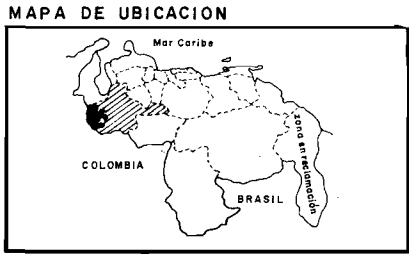
Localidad	Cúcuta	San Antonio	San Cristóbal	Colón	La Fría	La Grita	Pregonero	Coloncito
Cúcuta	-	19.5	79.0	106.3	151.9	212.6	463.0	195.5
San Antonio	19.5	-	59.5	86.8	132.4	193.1	443.5	176.0
Ureña	37.3	17.8	77.3	69.0	114.6	175.3	424.0	156.5
Rubio	73.0	51.5	47.3	96.8	142.4	203.1	445.5	186.0
Santa Ana	119.4	99.9	40.4	89.9	135.5	206.1	446.6	177.0
Independencia	61.7	42.2	16.6	54.5	110.1	180.7	421.4	153.7
Libertad	54.7	35.2	23.6	61.5	114.1	187.7	428.4	160.7
San Cristóbal	79.0	59.5	-	49.5	95.1	144.9	385.4	138.7
Tríriba	92.2	72.7	13.2	62.7	108.3	178.9	419.4	151.9
Palmira	77.4	57.9	10.8	56.7	102.3	172.9	413.4	145.9
Michelena	122.3	81.4	41.5	16.0	61.6	132.1	372.6	105.2
Lobatera	110.1	90.6	33.5	24.0	69.6	140.2	380.7	113.2
Colón	106.3	86.8	49.5	-	45.6	116.2	356.2	88.2
La Fría	151.9	132.4	95.1	45.6	-	80.2	320.7	43.6
Seberusco	198.8	179.3	142.0	92.5	56.3	23.7	264.2	100.1
La Grita	212.6	193.1	144.9	116.2	80.2	-	240.5	110.0
Pregonero	463.0	443.5	385.4	356.2	320.7	240.5	-	350.5
Coloncito	195.5	176.0	138.7	88.2	43.6	110.0	350.5	-
El Vigía	318.0	298.5	261.2	210.7	166.1	288.0	308.1	122.5
Mérida	524.6	505.1	467.8	417.3	372.7	366.6	387.7	329.1
Barinas	483.0	463.5	404.0	453.5	499.1	548.9	666.8	542.7
Valera	582.9	563.4	526.0	476.6	431.0	511.2	527.7	387.4
Maracaibo	586.9	567.4	530.1	480.6	435.0	515.2	755.7	478.6
Barquisimeto	759.9	740.4	703.1	653.6	608.0	688.2	614.1	564.4
Caracas	1 067.0	1 047.5	988.0	1 037.5	1 023.1	1 103.3	926.5	980.5

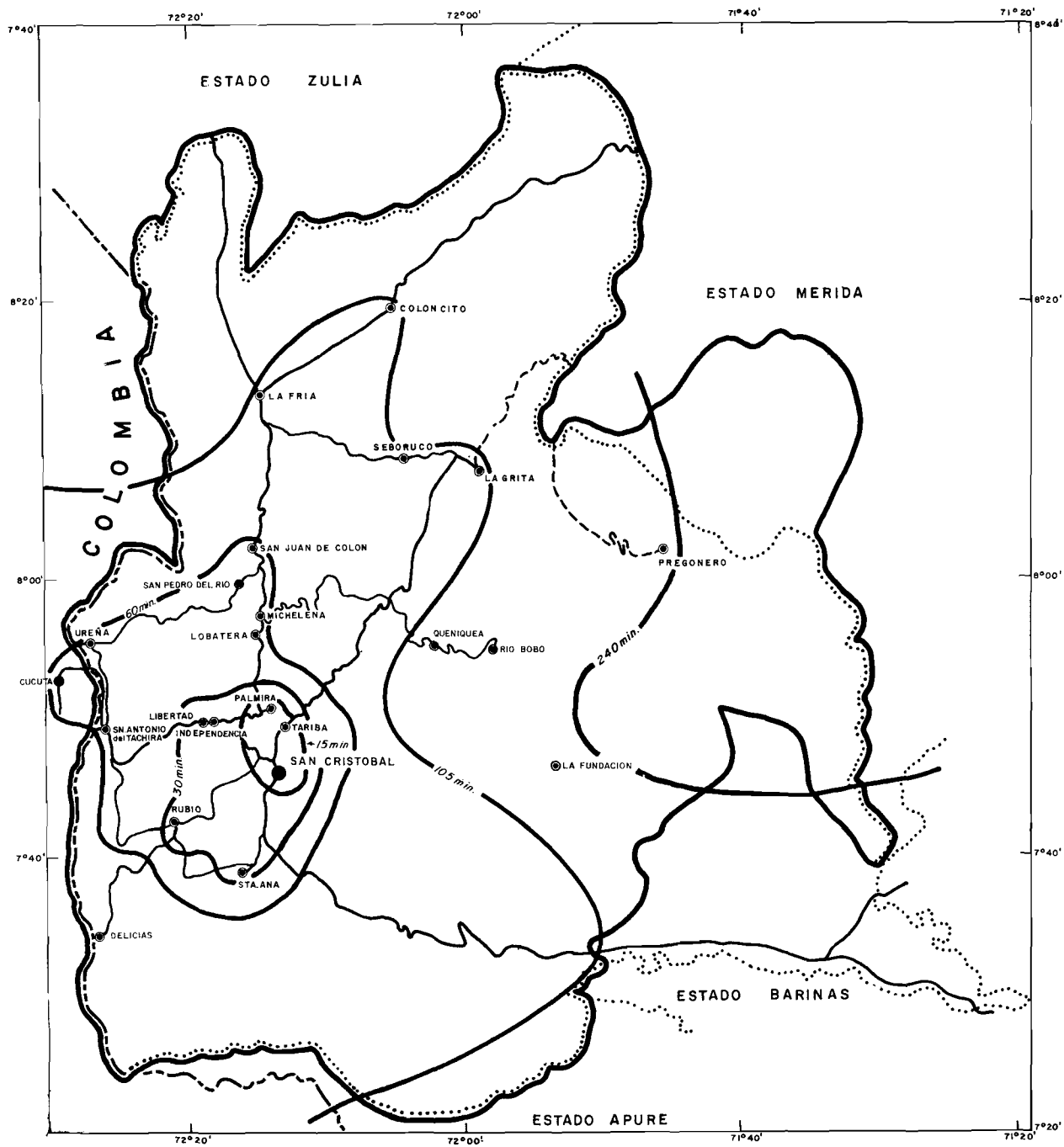
Fuente: Estimaciones de la Oficina de Planeamiento de La Dirección General de Vialidad y Consejo Nacional de Vialidad CONAVIAL, MOP 1972.



SUB-REGION GRITA-TORBES	
TIEMPOS DE ACCESO DESDE SAN ANTONIO SAN JUAN DE COLON Y LA GRITA	
ESCALA APROX:	FECHA:
	SET. 1972
21	

SIMBOLOGIA	
●	CAPITAL DE ESTADO
⊙	OTRAS POBLACIONES
—	LIMITE DEL AREA
—	CARRETERAS PAVIMENTADAS





SUB REGION GRUTA TORBES

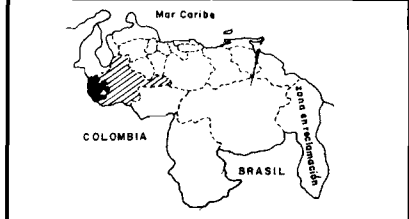
TIEMPOS DE ACCESO
DESDE SAN CRISTOBAL

ESCALA APROX:	FECHA:	22
	SET. 1972	

SIMBOLOGIA

- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS POBLACIONES
- LIMITE DEL AREA
- CARRETERAS PAVIMENTADAS

MAPA DE UBICACION



entre la accesibilidad relativa de los centros, la que, junto con su importancia demográfica y socio-económica, contribuyen a explicar los resultados sobre flujos descritos en la sección anterior.

iv) Construcción y mantenimiento de la red de carreteras. Los principales organismos que ejecutan obras viales en la subregión son:

El Ministerio de Obras Públicas, que construye y mantiene básicamente las carreteras troncales y locales. Además, participa en la construcción y mantenimiento de ramales.

El Ministerio de Agricultura y Cría, que construye y mantiene vías vecinales en áreas de su interés.

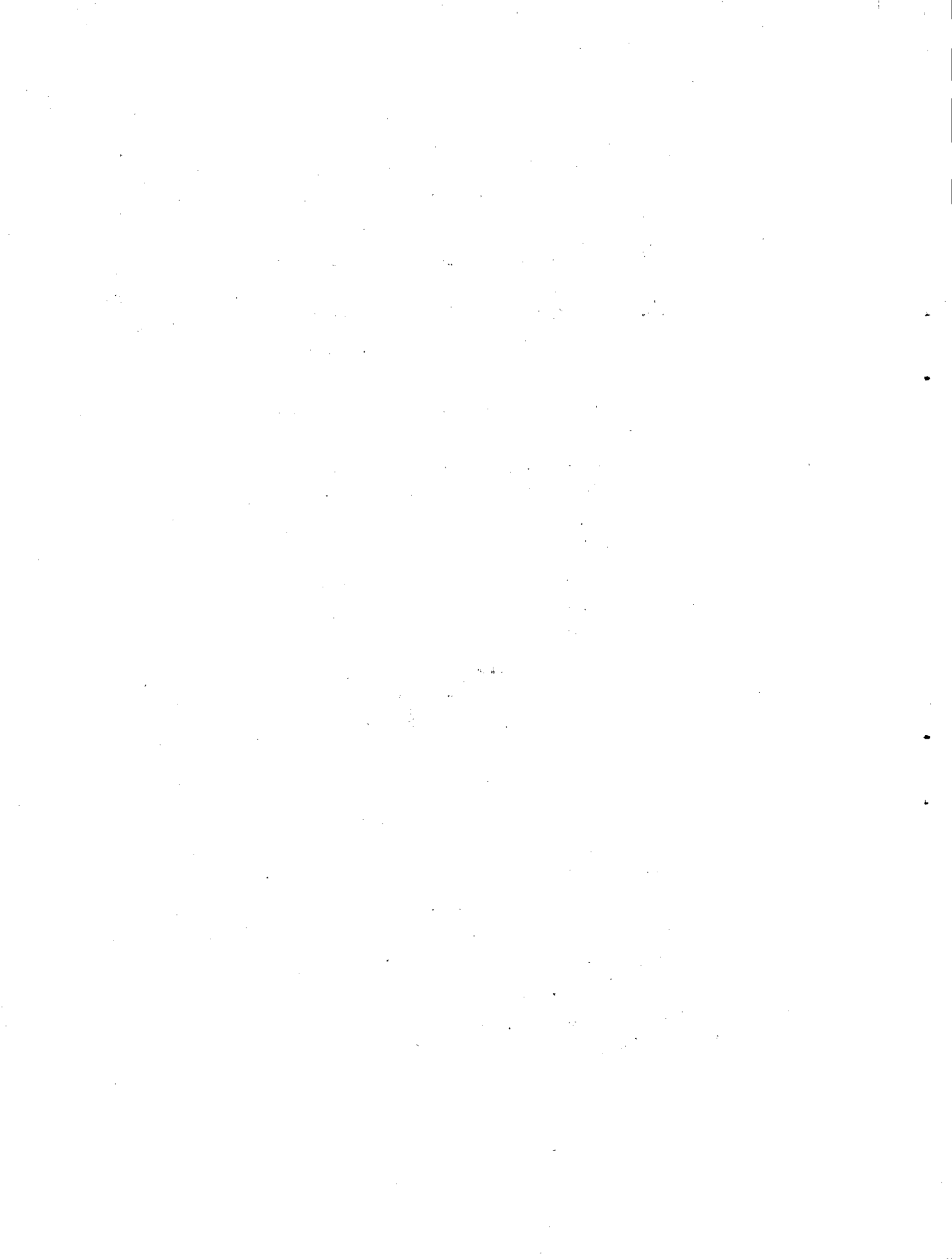
El Instituto Agrario Nacional, que ejecuta y mantiene las vías de acceso a los asentamientos campesinos y algunos centros agrícolas.

El Ejecutivo del Estado, a través de Obras Públicas Estatales, que construye y mantiene vías de interés local.

Del total de 1 967.9 km de carreteras de la subregión, el 54.2 por ciento son administradas por el MOP, el 13.8 por ciento por otras entidades oficiales, el 13.4 por ciento por el Estado, el 16.2 por ciento por cooperativas y el 2.4 por ciento por particulares.

- En lo que respecta a las inversiones realizadas en vialidad, CORDIPLAN estima que en el período 1960-1971 se realizó una inversión de más de 390 millones de bolívares en el Estado Táchira. Su distribución anual se observa en el Cuadro 122 junto con las cifras correspondientes a la acción del Ministerio de Obras Públicas. El Ejecutivo Estatal efectúa inversiones en construcción que fluctúan alrededor de los 2 millones de bolívares anuales en los años recientes. No se dispuso de la información para los otros organismos. Mayores detalles sobre cifras de inversión se encontrarán en el capítulo dedicado al análisis del Gasto Público.

- El mantenimiento vial es deficitario en el país en su conjunto. Este problema de carácter nacional se hace más agudo en una zona de por sí difícil, como es la subregión. Ya la mayor parte



Cuadro 122

TACHIRA: INVERSIONES EN VIALIDAD

(Miles de bolívares)

Año	Inversión total en vialidad g/	Construcción obras viales, Ministerio de Obras Públicas.			
		Total g/	Carreteras a/	Obras urbanas	Otros b/
1960	27 786	16 791	10 228	-	6 563
1961	19 188	8 352	4 280	-	4 072
1962	13 321	5 752	5 202	-	550
1963	11 808	3 576	3 476	100	-
1964	12 137	5 406	4 623	-	783
1965	17 351	3 200	3 201	-	-
1966	27 589	11 580	7 676	3 904	-
1967	73 298	55 325	37 200	18 034	-
1968	105 683	90 872	74 525	16 348	-
1969	48 511	62 714	48 019	14 695	-
1970	18 533	12 580	7 213	11 320	-
1971	16 454	16 404	s.i.	s.i.	s.i.
<u>Total</u>	<u>391 659</u>	<u>298 559</u>			

Fuente: CORDIPLAN y Ministerio de Obras Públicas.

a/ Incluye obras viales anexas con la Zona Sur del Lago Maracaibo.

b/ Incluye aeropuertos y obras varias.

g/ Los totales de inversión tienen una cobertura y una fuente diferente, razón por la cual no fueron compatibilizadas.

/de los trabajos

de los trabajos de conservación de carreteras en Venezuela son efectuados por el Ministerio de Obras Públicas, incluso de carreteras construidas por otros organismos.

A modo ilustrativo cabe señalar que de los 43 238 Km de carreteras transitables todo el año en Venezuela, el MOP mantiene, en forma permanentemente, sólo 18 000 Km con lo que no llega siquiera a cubrir los 19 800 Km que este mismo organismo ha construido ^{1/}. En todo caso cabe destacar que existe conciencia nacional del problema y el MOP está adoptando medidas para resolverlo.

En lo que respecta al estado actual de mantenimiento de las vías principales, en una inspección ocular realizada por técnicos de CORPOANDES a principios de 1972 se llegó a las siguientes conclusiones:

TRONCAL 01

- Tramo Límite del Estado Mérida-La Fría: este tramo de carretera se encuentra en buen estado, su trazado es bastante recto y de pendientes suaves, no se observan problemas de drenaje.
- Tramo La Fría-San Juan de Colón: este tramo se encuentra en buen estado, su trazado se hace más sinuoso y las pendientes aumentan debido a que en su trazado se recorre el paso de la llanura al piedemonte. No se observan problemas de drenaje o derrumbes. Ya aquí se observa la capacidad de la vía restringida.
- Tramo San Juan de Colón-Copa de Oro: este tramo se encuentra en buen estado, su trazado es más sinuoso y pendiente que los tramos anteriores. En este tramo se presenta un mayor congestionamiento del tránsito. Tampoco se notaron problemas de drenaje o derrumbes.
- Tramo Copa de Oro-Independencia-San Antonio del Táchira: este tramo se encuentra en buen estado, su trazado es sinuoso y pendiente. En este tramo de la Troncal 01 es donde se observa

^{1/} Datos proporcionados por la Oficina de Plancamiento de la Dirección General de Vialidad - MOP.

el mayor volumen de vehículos, sobre todo entre Independencia y San Antonio, donde se congestiona más fácilmente el tránsito. No se observan problemas de drenaje o derrumbes.

TRONCAL 05

- Tramo San Cristóbal-Independencia: se encuentra en buen estado, su trazado es sinuoso y de fuertes pendientes, presenta un alto volumen de vehículos en circulación y con frecuentes congestiones. No se observan problemas de derrumbes y drenaje.
- Tramo San Cristóbal-Santo Domingo-La Pedrera: este tramo de carretera está en buen estado, salvo en su primera parte. Además en los primeros kilómetros de su trazado es sinuoso y pendiente de características suaves, luego su trazado se hace más recto y de pendientes más suaves. No tiene problemas de congestionamiento derrumbe o drenaje, salvo en un primer tramo (hasta El Corozo).

TRONCAL 07

- Tramo San Cristóbal-Táriba: este tramo de carretera es el que registra el más alto volumen-promedio diario de tránsito de todas las carreteras de la subregión. Presenta grandes problemas de congestionamiento. Su trazado es sinuoso y de fuertes pendientes.

LOCAL 02

- Tramo Táriba-Palmira-Copa de Oro: tramo de trazado sinuoso y de fuertes pendientes. Presenta un alto volumen de vehículos en circulación y con problemas de congestionamiento.

LOCAL 07

- Tramo San Juan de Colón-San Pedro del Río-Ureña: su trazado es bastante sinuoso; en algunos tramos engranzonado y con trazos pavimentados pero en mal estado. Es notable la falta de limpieza de la maleza que crece a los lados de la vía. Durante su recorrido pudo observarse que se adelantan trabajos de rectificación en la vía. Presenta un bajo número de vehículos en circulación, lo que tal vez se deba a su mal estado.

/- Tramo Ureña-

- Tramo Ureña-San Antonio del Táchira: esta vía presenta buenas condiciones de circulación. Su trazado es bastante recto y de pendiente suave. No se observan problemas de derrumbes.

LOCAL 09

- Tramo El Mirador-Rubio: este tramo de carretera se encuentra en mal estado, son muy numerosos los hundimientos en el pavimento. No se observa ningún tipo de mantenimiento. Es una vía bastante utilizada, aunque no fue posible detectar problemas de congestión.

LOCAL 03

- Tramo La Fría-La Grita: este tramo de carretera se encuentra en buen estado. Su trazado es bastante suave y no es muy pendiente. No se observan problemas de congestión. En el sector comprendido entre La Quinta y La Grita son frecuentes los problemas de derrumbes en la época de lluvia.

LOCAL 04

- Tramo Chururú-La Fundación: es una carretera engrazonada de reciente construcción, se encuentra en buen estado y no presenta problemas de drenaje o derrumbes.

LOCAL 06

- Tramo El Delgadito-Pregonero: es una carretera engrazonada y angosta. Se encuentra en mal estado. Son muy frecuentes los derrumbes que aíslan a Pregonero, ya que ésta es su única vía de comunicación.

LOCAL 31

- Tramo La Grita-El Delgadito: el primer tramo de esta carretera La Grita-Hotel Montaña está pavimentado y en buen estado. Presenta condiciones de circulación. Al tramo Hotel Montaña-El Delgadito en la actualidad se le están efectuando trabajos y mejoras y pavimentación.

v) Inventario de proyectos existentes. Debido a que en este período se está elaborando el Plan Nacional de Transporte, que definirá los proyectos en el sector para los próximos años, no se encuentra disponible un conjunto de proyectos aprobados o sobre los cuales exista consenso. La única excepción la constituyen las diferentes obras consideradas en la ley de Vialidad, que sí son proyectos decididos, pero que cubren sólo parte del esfuerzo global que probablemente se realizará en el sector, especialmente en los años posteriores a 1973.

Por lo tanto, en esta sección se hará sólo un relevamiento de las ideas de proyectos existentes, indicando sus características y su estado actual, en cuanto a elaboración y justificación, y presentando además estimaciones sobre su costo de inversión.

Carretera San Cristóbal-La Fría. Esta carretera, planteada con características de autopista, constituiría un nexo de unión más expedito entre diversas localidades de la subregión, principalmente de las de San Cristóbal, Michelena, San Juan de Colón, La Fría y el empalme hacia la nueva carretera a Maracaibo. Su justificación es múltiple. Tal como lo anota un informe realizado por CORPOANDES:

"La zona de La Fría ha adquirido gran importancia, sobre todo por su condición de encontrarse en el área de influencia del Sur del Lago de Maracaibo, de gran importancia agropecuaria e industrial, con una superficie de 600 000 Hás. disponibles y donde el MOP adelanta proyectos de drenaje, saneamiento y control de inundaciones. Se tiene previsto en esta zona hasta 1974 una inversión de 400 millones de bolívares.

La zona Sur del Lago presenta un potencial de tierras que comprende 300 000 Hás. para uso pecuario y 160 000 Hás. para uso agrícola intensivo. En la actualidad existen unas 2 500 fincas ganaderas y 15 asentamientos campesinos con una superficie de 89 455 Hás. Aproximadamente el 90 por ciento de la superficie de la tierra en explotación agrícola es dedicada a la producción de pastos, plátanos y cambures. Hay que considerar que al desarrollarse en forma integral la zona Sur del Lago, como consecuencia de las obras de infraestructura que se adelantan, habrá un incremento de población en la zona, técnicos, empresarios, comerciantes se trasladaron a estos sitios; si los centros poblados de cierta calidad están muy

/alejados en

alejados en tiempo, necesariamente se construirán nuevas ciudades, o se acelerará un proceso de urbanización en núcleos urbanos que no están capacitados para recibir ese crecimiento de población como lo sería La Fría o Coloncito, lo que obligaría al Gobierno Nacional a dotar a estos centros de nuevos servicios, incorporación de nuevas áreas al desarrollo urbano, creación de hospitales, liceos, etc.

Todo esto en detrimento de zonas urbanas ya estabilizadas como San Cristóbal que tienen mejores condiciones ambientales y de servicios más aptos para la vida ciudadana que las zonas que se iban a desarrollar. Con una carretera que permita un más rápido tránsito entre San Cristóbal y las zonas de trabajo o entre Colón y las zonas de trabajo, los técnicos y empresarios escogerán lógicamente estas ciudades como sitios de residencia y de inversión lo que se constituirá en un refuerzo al sistema urbano.

En La Fría existe el matadero industrial Los Andes con una capacidad de matanza de 50 reses/hora y donde se benefician 60 reses/intermediaria. Capacidad aprovechada 12 por ciento diario.

El Aeropuerto de La Fría, con muy buenas condiciones desde el punto de vista aeronáutico, carece de una utilización integral, de acuerdo a su concepción original. La construcción de esta carretera traería como consecuencia la adecuada utilización del aeropuerto.

A lo largo de la vía San Cristóbal-La Fría existen actualmente una serie de industrias tales como mataderos, plantas pasteurizadoras, silos e industrias procesadoras y extractivas de materias primas de origen minerales como fábrica de cemento, minas de carbón, etc.

La necesidad de construir una vía rápida que conecte a San Cristóbal con la región Sur del Lago, para mantener y reafirmar la seguridad geo-económica del Estado, mediante el acercamiento de los mercados nacionales al corredor fronterizo del cual es parte principal el Estado Táchira, es de primordial importancia."

Actualmente se encuentra finalizado el estudio de ruta y prefactibilidad económica. Se estima que su costo total sería de entre 500 y 530 millones de bolívares para una longitud de aproximadamente 80 km ^{1/}.

^{1/} Esta es una de las tres alternativas estudiadas que, si bien es la más costosa, aparentemente es la más factible, debido a que conecta más directamente los diferentes centros principales.

Debido a que en este costo algunos de los componentes principales (túneles: costo estimado de 183.5 millones; viaductos: costo estimado de 88.2 millones; puentes: costo estimado de 30.5 millones) pueden ser realizados por etapas, el estudio de prefactibilidad verificaría la construcción de la autopista en dos etapas. La primera correspondería a una vía de 2 canales de 3.65 m y hombrillo de 1.80 m. La segunda etapa concluiría con 4 canales de 3.65 m, 2 hombrillos exteriores de 3.00 m y 2 hombrillos interiores de 0,60 m.

Se encuentra en tramitación un contrato para realizar el estudio a nivel de anteproyecto y después a proyecto.

Carretera desde Pregonero a la Troncal 5. En esta carretera se plantean dos alternativas: Pregonero-Potosí-Potrero del General-La Polvorosa-Abejales, y Pregonero-Potosí-La Fundación.

Esta carretera cumpliría básicamente la función de romper el aislamiento de la zona, uniendo Pregonero a la carretera de Los Llanos y sirviendo de vía principal para, a través de vialidad secundaria, incorporar áreas rurales hoy día prácticamente sin acceso vial. En lo que se refiere a la primera alternativa, la Dirección de Vialidad del MOP designó una comisión para realizar una investigación de carácter socio-económico en el Distrito Uribante. El resultado de esta investigación fue recomendar un enlace Pregonero-Abejales por la ruta Potrero del General-Santa Marta-Angelito-Potosí, incluyendo las mejoras de las vías Los Bancos-La Polvorosa y Potosí-Pregonero. Aproximadamente, el costo de mejoras y construcción estimado por la Comisión sería del orden de los 15 millones de bolívares.

Por problemas de suelos y erosión se ha planteado también como alternativa la unión a través de La Fundación y el correspondiente mejoramiento del tramo La Fundación-Troncal 5 ^{1/}.

^{1/} El tramo Los Naranjos-La Fundación es un proyecto conjunto de CORPOANDES, la Gobernación y el MOP. Está actualmente en ejecución (construcción y engranzonado).

Esta obra ha sido propuesta por CORPOANDES para su construcción en el período 1973-1975.

Carretera El Cobre-La Grita-El Delgadito y Ramal a Sabana Grande (Troncal 7). Esta carretera está considerada en la Ley de Vialidad. En la programación del MOP y CORDIPLAN se le asigna 2.5 millones de bolívares en 1971, 3.1 millones en 1972 y 3.0 millones en 1973. Corresponde básicamente a mejoramiento y pavimentación de 56.1 km ^{1/}.

Carretera Pregonero-El Delgadito. Corresponde a mejoramiento y pavimentación de la vía actual. Su justificación es similar a la señalada para Pregonero-Abejales. Ha sido propuesta por CORPOANDES a CORDIPLAN para el año 1973, con un costo aproximado de 1.9 millones de bolívares. Su longitud es de 47 km.

Carretera La Tendida-Hernández-San Simón-Pueblo Hondo. Su justificación reside en empalmar el ramal La Grita-Sabana Grande con la Panamericana y en la potencialidad agrícola del área servida. Corresponde al ensanche, rectificación y pavimentación de unos 44 km. con un costo estimado de 6.5 millones de bolívares. CORDIPLAN considera una inversión de 1.3 millones para el período 75-76. Se trataría de una vía de 2 canales de 3.05 m.

Carreteras Pregonero-Guaracae, Guaracae-Tovar y otros accesos a Guaracae. Estos tramos son actualmente de tierra y requerirían de mejoramiento debido al aislamiento que actualmente presenta Pregonero, y en general, el distrito de Uribante. También se han planteado otros accesos a Guaracae en su distrito, hacia Río Negro y hacia Mesa de Quintero-El Molino.

Tramo Peracal-Las Dantas-Rubio (Ramal 19). Es el tramo de acceso desde Rubio a la Troncal 1 hacia San Antonio. Requiere de mejoramiento en su longitud de 22 km. El costo total se estima en 3 millones de bolívares y está considerado en la programación del MOP y CORDIPLAN para el período 1973-1975.

1/ Tiene también un interés turístico para el eje La Grita-Bailadores.

Tramo El Mirador-Rubio (Local 9). Es el tramo de acceso desde Rubio a San Cristóbal. Requiere de mejoramientos y pavimentación en una longitud de 18.5 km. Está considerado en la programación del MOP y CORDIPLAN con una inversión de 2.0 millones en el período 1973-1975. La inversión puede ser superior si se plantea una reconstrucción y pavimentación de la vía, pudiendo estimarse en 9.0 millones de bolívares.

Tramo Zumbador-Quenicuea-San José de Bolívar (Río Bobo). Corresponde al mejoramiento de este tramo de 75.6 km (Local 5) que empalma con la Troncal 7. Se estima una inversión de 1.4 millones de bolívares en el período 73-74. Está considerado en la programación del MOP y CORDIPLAN.

Carretera San Juan de Colón-Ureña (Local 7). Corresponde al mejoramiento de 45.7 km. La inversión de 3.9 millones de bolívares estaba prevista por el MOP para el período 71-72.

Autopista San Cristóbal-Táriba. Esta carretera se justifica por el gran volumen de tráfico, prácticamente urbano entre ambas localidades. Está condicionada a la construcción de la autopista San Cristóbal-La Fría, ya que al pasar ésta tangente a Táriba sólo requeriría de un alimentador. Esto implica que también puede considerarse el adelantar este tramo en la construcción de la autopista.

Carretera El Cobre-San Juan de Colón. Tiene como alternativa El Cobre-Caliche o San Félix, o también, Seboruco-Palmarito-Caliche con un ramal a El Cobre. Su justificación es integrar un área bastante aislada.

Tramo Las Delicias-Villa Páez (Local 9). Actualmente este tramo tiene 3 m. de ancho y 16.5 km de longitud. Requeriría de obras de construcción para llevarlo a 6 m.

Carretera La Fría-San Faustino. Esta es la continuación real de la Panamericana (Troncal 1), que empalmaría con el tramo ya construido en Colombia desde San Faustino a Cúcuta. Su costo se estima en 6 millones de bolívares pero presenta muchos inconvenientes técnicos para su construcción.

/Carretera La Fundación-

Carretera La Fundación-Raizón-La Polvorosa y otras carreteras del Distrito. Esta carretera contribuiría a la dotación del distrito Uribante, pero en cierto modo es alternativa a la de La Fundación a Potosí, ya anotada. Otras carreteras en este Distrito y parte del de San Cristóbal que han sido planteadas corresponden a Río Frío-El Salado-La Florida-Queniquea y Mecanilla-La Florida.

Carretera El Piñal-El Nula. Esta carretera, si bien no corresponde exactamente al área en estudio, es importante para la integración de las zonas vecinas del Llano. Su longitud es de 45 km y se estima un costo de 4.5 millones para ampliarla y mejorarla, siendo necesaria la construcción de varios puentes. Esta carretera forma parte de la vía hasta La Victoria, que permitiría ampliar el área de influencia de San Cristóbal hacia una rica zona agrícola.

La programación del MOP en el Estado se sintetiza en el Cuadro B.VIII.11. Para completar este inventario, se anotan a continuación las previsiones en cuanto a vialidad urbana y vecinal.

Vialidad Urbana de San Cristóbal. El MOP tenía programada la prolongación de la carrera Quinta y accesos perimetrales a San Cristóbal, con una inversión de 6.4 millones de bolívares en 1971 y 3.8 millones en 1972. Además, la programación de este organismo considera la construcción de La Calle 17 con 1 millón de bolívares en 1971, 2 millones en 1972 y 0.5 millones en 1973. Existe también un programa detallado para la vialidad futura de esta ciudad ^{1/}, que cubre proposiciones hasta 1990.

Vialidad vecinal. En este capítulo no se analizará el detalle de la vialidad vecinal, adoptándose el criterio, aceptado entre los organismos de planificación de Venezuela, que esta vialidad debe enfocarse como una parte integrante de los proyectos agrícolas. Al efectuar las proposiciones se indicarán sólo las áreas que aparecen como más

1/ Ver: Plan de desarrollo urbano de San Cristóbal, Dirección de Planeamiento, MOP.

Cuadro 123

TACHIRA: CARRETERAS EN CONSTRUCCION Y/O PAVIMENTACION

(Miles de bolívares y kilómetros)

Descripción	1971		1972		1973		1974		Posterior a 1974	
	Inver- sión	Meta	Inver- sión	Meta	Inver- sión	Meta	Inver- sión	Meta	Inver- sión	Meta
Troncal 1. Ramal 19. Tramo Peracal Las Dantas-Rubio	-	-	-	-	1 700.0	12.5	900	6.6	400.0	2.9
Troncal 5. Local 9. Tramo El Mirador-Rubio	-	-	-	-	600.0	5.6	600.0	5.6	800.0	7.3
Troncal 7. Tramo El Cobre-La Grita- El Delgadito y Ramal a Sabana Grande	2 500.0	16.4	3 100.0	20.0	3 000.0	19.7	-	-	-	-
Troncal 7. Local 5. Tramo Zumba- dor-Queniquen- San José de Bolívar	-	-	-	-	1 000.0	54.0	400.0	21.6	-	-
Carretera Ureña- Colón	778.0	10.5	3 100.0	35.2	-	-	-	-	-	-

Fuente: Oficina de Programación del Ministerio de Obras Públicas.

/deficitarias en

deficitarias en relación al desarrollo actual o a su potencialidad. En 1972 se asignó a este objetivo una inversión de 2 725 000 bolívares, que es algo superior a lo que usualmente asigna el Gobierno Estatal a este tipo de obras, de acuerdo a su programación anual.

vi) Análisis de suficiencia de la red. Un primer análisis de la suficiencia de la red actual y de los proyectos identificados en secciones anteriores se hará a través de estimaciones de la demanda futura. Posteriormente esta primera aproximación será calificada y ampliada con los elementos de juicio que derivan de considerar la estrategia propuesta para la subregión. La estimación de la demanda futura y consiguiente asignación a la red se efectuarán basándose en los modelos elaborados por el Consejo Nacional de Vialidad, organismo que además facilitó los antecedentes estadísticos y el procesamiento de los mismos.

Estos modelos de tráfico, básicamente, consideran primero una serie de ecuaciones que correlacionan el tráfico entre dos centros urbanos con sus características socio-económicas, permitiendo así la proyección del tráfico entre dos localidades a través de la estimación de las variaciones de sus características socio-económicas. Esta primera parte se conoce como modelo de generación y distribución. Su complemento es el modelo de asignación, mediante el cual los tráficos previstos entre centros se asignan a cada tramo de la red de acuerdo al criterio de que, en general, el tráfico seguirá los tramos de menor tiempo (vehículos de pasajeros) o de menor costo de operación (vehículos de carga). Este modelo permite introducir a la red los tramos de carretera que se planteen construir en el futuro y cambiar las características de los que se propone mejorar. Así, es posible "simular" cuál sería el tráfico que eventualmente captarían los nuevos tramos o los mejorados, de acuerdo al tráfico futuro antes estimado.

Estos modelos, como es lógico, tienen sólo un carácter indicativo y presentan varias limitaciones conocidas, pero que, en todo caso, no invalidan su empleo y su eficacia en cuanto a permitir la evaluación

/conjunta de

conjunta de la red. procedimiento mucho más racional que el análisis por tramos. De este modo se pueden establecer prioridades que, complementadas con las que deriven del desarrollo de otros sectores y de consideraciones estratégicas, permiten fijar los programas de desarrollo vial.

En el caso particular de la subregión, se consideraron para el análisis los 18 centros poblados principales de la subregión y 16 centros urbanos fuera de la subregión, que corresponden a aquéllos con los cuales presentaba el mayor tráfico de acuerdo a la encuesta de Origen y Destino ^{1/}.

El modelo de generación-distribución fue desagregado de acuerdo al tipo de viaje. Así, para los vehículos livianos se empleó una ecuación de regresión para viajes locales (tiempo de recorrido menor de 60 minutos), otra para viajes regionales (tiempo de recorrido entre 61 y 130 minutos) y viajes nacionales (tiempo de recorrido superior a 131 minutos) ^{2/}. Formalmente las tres ecuaciones son similares, variando sus parámetros. Ellas son, para los viajes V_{ij} entre dos centros urbanos "i" y "j", con poblaciones "P_i" y "P_j", tiempo de recorrido "t" entre ambos y producción física industrial "I_{pi}" e "I_{pj}" respectivamente.

$$i) \text{ Viajes locales: } V_{ij} = 15.85 \left(\frac{P_i P_j}{t^{1.6}} \right)^{0.70} + 0.51 (I_{pi} \cdot I_{pj})^{0.34} - 399$$

$$ii) \text{ Viajes regionales: } V_{ij} = 0.0216 \left(\frac{P_i P_j}{e^{0.03t}} \right)^{0.74} + \frac{49.524}{t} - 480$$

^{1/} Debido al gran volumen de tráfico también se consideró a Cúcuta para efectos de proyección y asignación.

^{2/} Estos tres estratos corresponden a zonas bien diferenciadas en la curva número de viajes por tiempo de viaje realizada a nivel nacional como resultado de la encuesta de Origen y Destino.

/iii) Viajes nacionales:

$$\text{iii) Viajes nacionales: } V_{ij} = 455.9 \left(\frac{P_i P_j}{t^{2.29}} \right)^{0.70} + 0.00133 \left(\frac{P_i P_j}{e^{0.007t}} \right)^{0.70} - 2$$

Cabe señalar que el ingreso per cápita no se considera explícitamente probablemente por la gran autocorrelación verificada entre el tamaño de las ciudades y su respectivo ingreso per cápita.

Estas ecuaciones fueron empleadas para proyectar los viajes para 1972, 1977, 1982 y 1992 y para generar los viajes no captados por la encuesta de Origen y Destino por las razones anotadas en secciones anteriores.

Los valores actuales de los diferentes parámetros (población, producción y tiempo) y sus proyecciones fueron proporcionadas por CONAVIAL y corresponden a las estimaciones que se emplean en la planificación a nivel nacional. Para el caso de los vehículos pesados, como simplificación, se les proyectó como un porcentaje constante de los livianos. Los resultados obtenidos fueron asignados primero a la red actual y luego a ésta sumándole las proposiciones sobre mejoras y construcción detalladas en la sección anterior. Las características de cada tramo y la influencia de sus eventuales mejoramientos, así como las características de las obras propuestas para construcción, fueron estimadas de acuerdo a los antecedentes disponibles en CONAVIAL. 1

Las principales conclusiones que derivan de analizar los resultados del procesamiento de ambos modelos son los siguientes:

La nueva carretera San Cristóbal-La Fría presentaría un tráfico importante, sin que eso signifique que la carretera actual sufriría una disminución en su uso. De acuerdo a los experimentos de computación realizados, ambas carreteras - la nueva y la actual - absorberían una cuota del tráfico. Así, para 1977 el modelo señala el siguiente comportamiento.

1/ En un anexo presentado en volumen aparte son presentados detalles de los datos utilizados así como indicaciones sobre la metodología empleada.

<u>Tramo</u>	<u>Carretera Actual</u> (PDT)	<u>Carretera Nueva</u> (PDT)
San Cristóbal-Táriba	7 945	6 925
Palmira-Copa de Oro	4 298	
Copa de Oro-Lobatera	904	8 386
Lobatera-Michelena	1 584	
Michelena-Cruce Ramal Ureña	1 776	7 778
Cruce Ramal Ureña-San Juan de Colón	5 836	
San Juan de Colón-La Fría	5 364	6 050

Aparentemente este comportamiento deriva del hecho que la carretera nueva absorbe la mayor parte del tráfico de larga distancia y la antigua continúa sirviendo a los de corta distancia. En todo caso sería necesario mediante un modelo especial verificar los orígenes y destinos específicos que componen cada PDT.

Una de las carreteras que aparece como más sobrecargada en el futuro es la San Cristóbal-San Antonio, con una carga de tráfico para 1977 de sobre 10 000 vehículos por día en algunos de sus tramos (San Antonio-Peracal y Libertad-Independencia- San Cristóbal).

La carretera alternativa por Rubio capta un tráfico significativo, de alrededor de 2 000 vehículos en el tramo Peracal-Rubio, lo que sugiere la necesidad de mejorar esta vía para contribuir a aliviar la crítica situación futura de la vía San Cristóbal-San Antonio. Más adelante, dadas las proyecciones del tráfico, será seguramente necesario su mejoramiento directo o la construcción de una nueva carretera.

Otra carretera que presentará un tráfico muy superior al actual es la Panamericana, especialmente en el tramo Coloncito-La Fría, que en 1977 aparece superando los 7 500 vehículos por día. En cuanto a Coloncito-La Tendida, el volumen es también importante, estimándose en alrededor de 6 300 vehículos por día para el mismo año. Esto sugiere la necesidad de verificar la capacidad actual y esperada de esta vía.

/La vía

La vía San Juan de Colón-Urefia también presentará un tráfico importante, de sobre 5 700 vehículos por día para 1977, por lo que se hace muy importante acelerar la mejora ya acordada en la Ley de Vialidad.

Un tráfico también importante debe esperarse en dos tramos de acceso a San Cristóbal: El Corozo-San Cristóbal y El Mirador-Rubio,* con un PDT estimado para 1977 de sobre 6.300 vehículos para el primero y más de 4 300 para el segundo, lo que sugiere la necesidad de mejorar ambas vías. La vía Santa Ana-El Corozo también presenta un tráfico significativo, estimado en 2,500 vehículos en 1977.

En general, el resto de las carreteras de la subregión presenta una situación, en cuanto a los tráficos estimados hacia el futuro, que no hace prever problemas de congestionamiento. Cabe insistir en todo caso que esto no significa que no existan otras carreteras a las que deba dársele prioridad, ya que la misma estrategia de desarrollo planteado, sumada a las limitaciones propias del modelo, constituyen elementos de juicio adicionales que hay que agregar a estas conclusiones preliminares para establecer prioridades más definitivas.

En este sentido es necesario señalar, por ejemplo, que el modelo, por la forma en que fue definido, no señala una prioridad para la zona de Pregonero, a pesar de que es evidente su condición de aislamiento; lo mismo para la vía La Grita-El Delgadito, considerada básica para promover el desarrollo turístico ^{1/}. Por esta razón, al delinear las bases para el programa de desarrollo en el sector, se introducen y ponderan estos elementos y de allí se derivan las recomendaciones sobre prioridades. En todo caso debe indicarse también que este mismo tipo de modelo puede utilizarse para realizar una "simulación" más precisa de las futuras demandas de tráfico. Para ello sería necesario extender

^{1/} Este modelo es aplicable para la vialidad principal, vale decir aquella que corresponde a una red con tráfico "difundido", en contraposición con la vialidad vecinal, cuyo tráfico principalmente deriva del desarrollo de un área o actividad específica localizada.

el número de localidades consideradas y plantear estimaciones alternativas de su comportamiento futuro, de acuerdo a los resultados de detalle que vayan obteniéndose al realizar los proyectos de preinversión recomendados para cada sector. Esto puede constituir una importante tarea del grupo de trabajo de CORPOANDES en el futuro, con miras a ir perfeccionando el sistema de planificación del transporte y evaluando periódicamente sus resultados.

c) Transporte aéreo

i) Características y localización de los aeropuertos en la subregión.

La subregión cuenta con cuatro aeropuertos: La Fría, San Antonio, Santo Domingo, y Paramillo. De ellos sólo los tres primeros son de jerarquía nacional.

Su ubicación puede observarse en el Mapa 13 Las características de los principales se sintetizan en el Cuadro 124

En general, el aeropuerto de La Fría llena todos los requisitos de seguridad aérea; su estado actual es óptimo, posee calles de rodaje, amplias plataformas de estacionamiento y su longitud de pista es excelente para posibles demandas futuras. Sus inconvenientes radican básicamente en su lejanía de San Cristóbal por la vía actual y en algunos aspectos técnicos, entre otros la falta de cercas de defensa y equipos de fuego y rescate y la necesidad de mantenimiento de los sistemas de drenaje.

En cuanto al de San Antonio, adolece de restricciones de importancia. Entre ellas se destacan sus malas condiciones topográficas y meteorológicas, la obstaculización de sus superficies de aproximación, la insuficiencia de la longitud de pista, la inexistencia de calles de rodaje, la insuficiencia de la plataforma de estacionamiento y la falta de protección de una de sus cabeceras. Estos hechos se agravan al considerar que su ampliación es imposible debido a las limitaciones que ofrece su ubicación.

En lo que respecta al aeropuerto de Santo Domingo, debe señalarse que también se encuentra en una zona que presenta grandes limitaciones

Cuadro 124

CARACTERÍSTICAS DE LOS AEROPUERTOS DEL ESTADO TACHIRA

Aeropuerto	La Fría	San Antonio	Santo Domingo
Características			
A. Físicas			
Área total (ha)	89,69	24,60	68,11
Longitud de pista (m)	2 025	1 381	1 468
Ancho de pista (m)	60	40	44
Elevación (m)	114,54	376,24	328,00
Tipo pavimento en pista	Asfalto	Asfalto	Grava
Visibilidad	Excelente	Buena	Buena
Pavimento en plataforma	Asfalto	Concreto y asfalto	Concreto y asfalto
Resistencia	150	25	15
Pendiente longitudinal(%)	0,5	0,2	s/i
B. Operacionales			
Autoridad administrativa	Ministerio de Comunicaciones	Ministerio de Comunicaciones	Ministerio de Comunicaciones
Vías de acceso	Ramal a Troncal 1	Local 7	
Actividades, aéreas	Comerciales, turismo y militares	Comerciales, turismo y militares	Militares y turismo
Horas de servicio	Salida a puesta de sol	Salida a puesta de sol	Salida a puesta de sol
Número de operaciones regulares, diarias	7	6	s/i
Tipo de equipo que opera	DC-9, Viscount, DC-3, Corvair y aeropuertos menores	Curtis C-46, Corvair 580, Douglas DC-3, Avro	Corvair, Douglas DC-3 Aeronaves menores
Balisaje	Diurno	Diurno	Diurno
Tipo de servicio	Nacional 2a. clase	Nacional 2a. clase	Nacional 3a. clase
Torre de control	En el terminal		No hay
Abastecimiento combustible	Sí	Sí	No
Ayudas de navegación	Cono, radiofaro	Cono, radiofaro, VHF	Radiofaro.

Fuente: Inventario aeropuertos. Oficina de Planificación y Programación. Dirección de Vialidad Ministerio de Obras Públicas.

/a las

a las operaciones aéreas. Además, el estado del campo y en especial el de la pista es inapropiado para operar con seguridad, la longitud de pista es insuficiente, no existen calles de rodaje, la plataforma de estacionamiento está en mal estado y el sistema de drenaje es insuficiente. Estos hechos han llevado a que las operaciones comerciales en este aeropuerto están suspendidas desde 1965.

En lo que respecta a la ubicación relativa de estos aeropuertos con respecto a los centros urbanos principales, cabe señalar lo siguiente:

- El aeropuerto de San Antonio dista 2.7 km de San Antonio (5 minutos), 8.9 km de Ureña (10 minutos), 42.7 km de San Cristóbal (65 minutos), 28.9 km de Rubio (45 minutos) y 28.6 km de Capacho.
- El aeropuerto de La Fría dista 3.0 km de La Fría (5 minutos), 25 km de San Juan de Colón (30 minutos), 47.0 km de La Grita (60 minutos), 24.0 km de Coloncito (30 minutos), 73 km de San Cristóbal (90 minutos) y 86 km de El Vigía.
- El aeropuerto de Santo Domingo, por su parte, está a una distancia de 49.0 km de San Cristóbal.

No habría que olvidar que Cúcuta también posee un aeropuerto, en el que puede operar equipo "Jet".

En términos generales, en cuanto a la dotación de aeropuertos en la subregión se destacan las excelentes condiciones de La Fría, que se utiliza sólo parcialmente debido a su lejanía de San Cristóbal. Es interesante anotar que éste es el único aeropuerto de toda la región de Los Andes que puede operar con equipos "Jet DC-9". En el otro extremo resaltan las precarias condiciones de los de San Antonio y Santo Domingo, ambos fuera de las normas internacionales de aviación civil.

ii) Tráfico en los aeropuertos de la subregión. Se destaca el carácter competitivo de los tres aeropuertos - San Antonio, La Fría y Santo Domingo - causado por su relativa cercanía. Así, puede observarse que en un primer período, de 1950 a 1965 (fecha de cierre del aeropuerto de Santo Domingo a las operaciones comerciales), dentro de una tendencia creciente, tanto las variaciones en número de pasajeros como de carga se compensan entre los aeropuertos de San Antonio y Santo Domingo. Posteriormente, a partir de 1969, estas diferencias se compensan entre San Antonio y La Fría. Este fenómeno puede observarse en los Gráficos 24 al 26, para el caso particular de los aeropuertos de San Antonio y La Fría. Allí, se destaca nítidamente que la brusca disminución en el total de pasajeros movilizadas por el aeropuerto de San Antonio, que se produce a partir de 1969, se ve compensada por un rápido incremento en La Fría a partir del mismo año. Extrapolando del gráfico parecería que ya en 1972 este último aeropuerto puede superar a San Antonio en cuanto a número de pasajeros movilizadas. Al analizar la carga, la embarcada en la subregión sigue en los últimos años un comportamiento similar al anotado para los pasajeros, vale decir, que La Fría entra a sustituir a San Antonio. En cambio, la carga desembarcada en total tiene una brusca caída a partir de 1969, compensada muy parcialmente a través del crecimiento de los embarques en La Fría. La explicación de este fenómeno está ligada a la terminación de la carretera Machiques-La Fría, ya que desde entonces (1969) el transporte por carretera de los bienes importados desde Maracaibo se hace competitivo con su transporte aéreo.

En lo que respecta a los flujos aéreos por aeropuertos de embarque y desembarque, en el Cuadro 125 se anota la información (para 1970) para los aeropuertos de San Antonio, La Fría, Maiquetía, Mérida y Maracaibo. Cabe señalar que estos son prácticamente los únicos aeropuertos con los que se establecen relaciones ^{1/}. Destácase la importancia

^{1/} En 1969, sobre un total de 20 226 pasajeros movilizadas por LAV y AVENSA desde San Antonio, sólo 7 no desembarcan en Maiquetía, Maracaibo o Mérida.

Gráfico 24

PASAJEROS MOVILIZADOS EN LOS AEROPUERTOS DE SAN ANTONIO Y LA FRIA

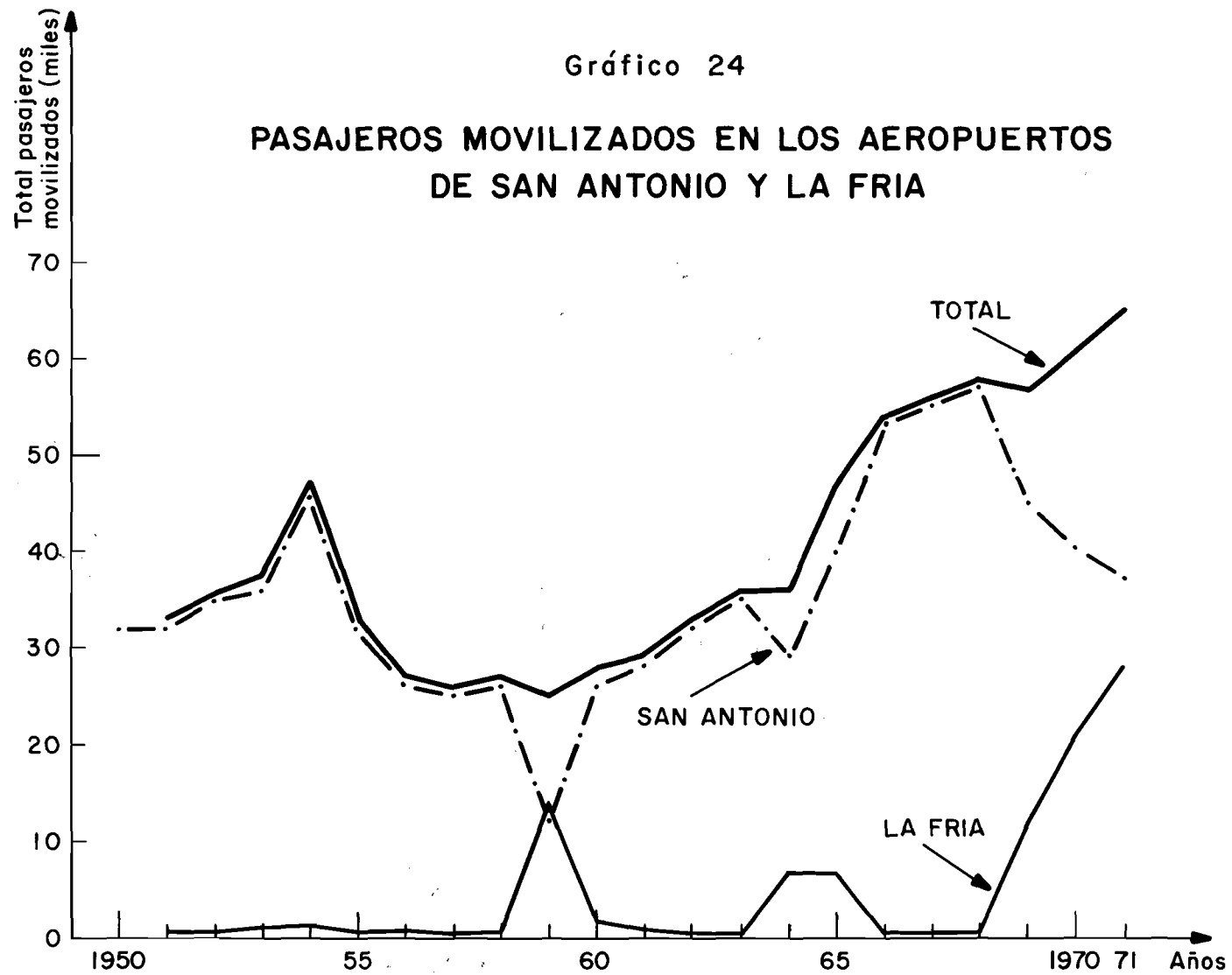


Gráfico 25

**CARGA EMBARCADA EN LOS AEROPUERTOS
DE SAN ANTONIO Y LA FRIA**

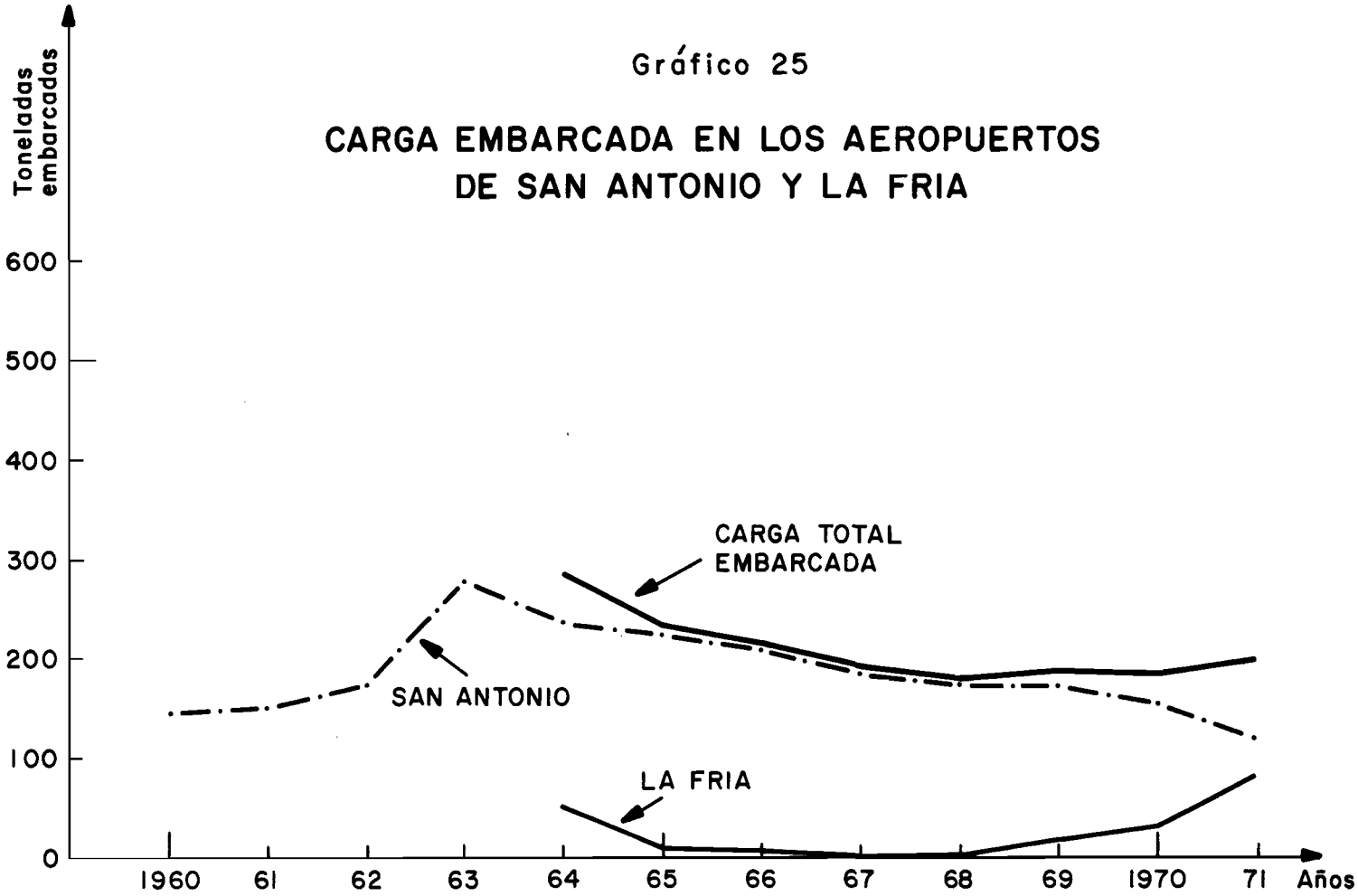
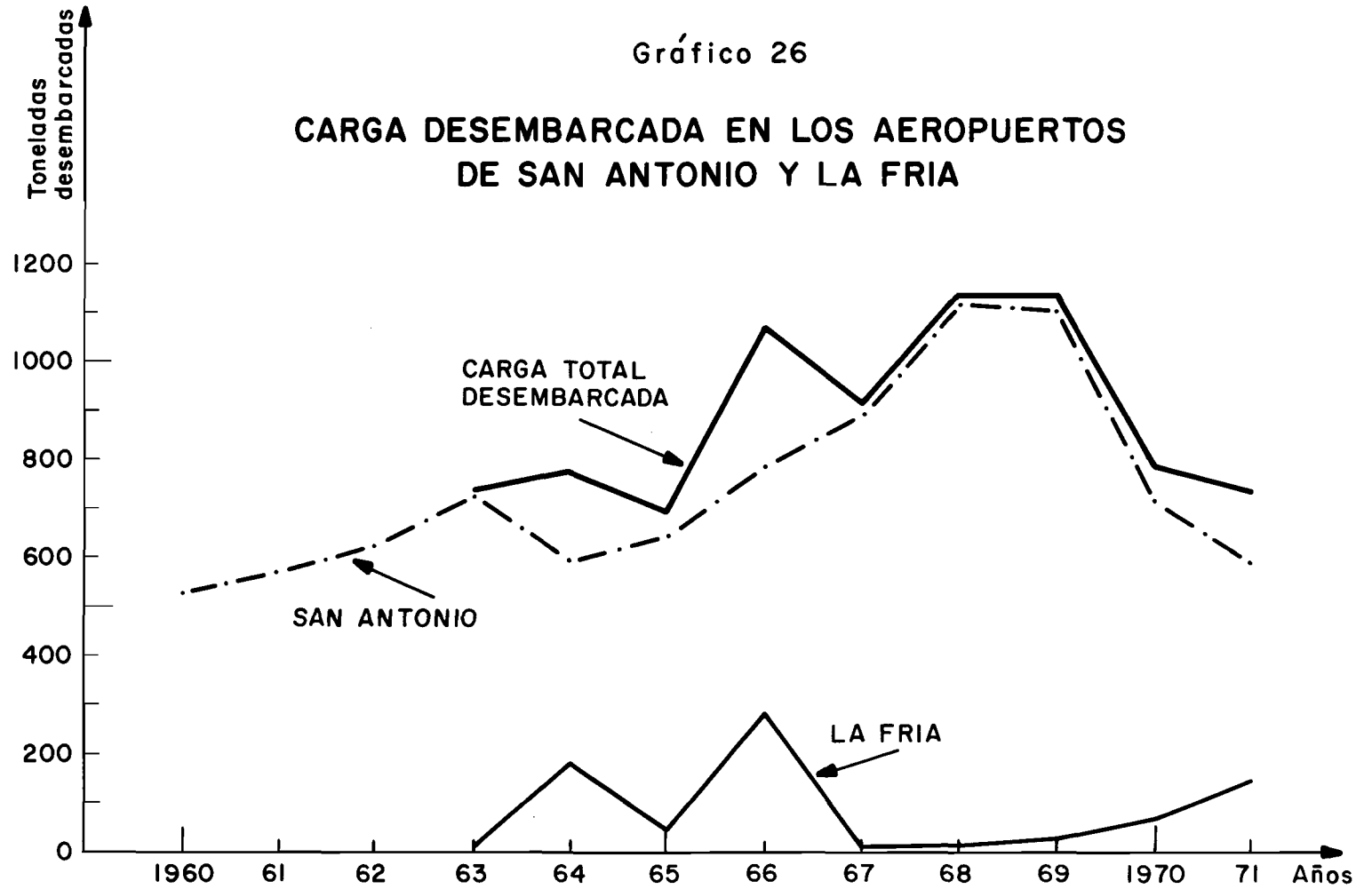


Gráfico 26

**CARGA DESEMBARCADA EN LOS AEROPUERTOS
DE SAN ANTONIO Y LA FRIA**



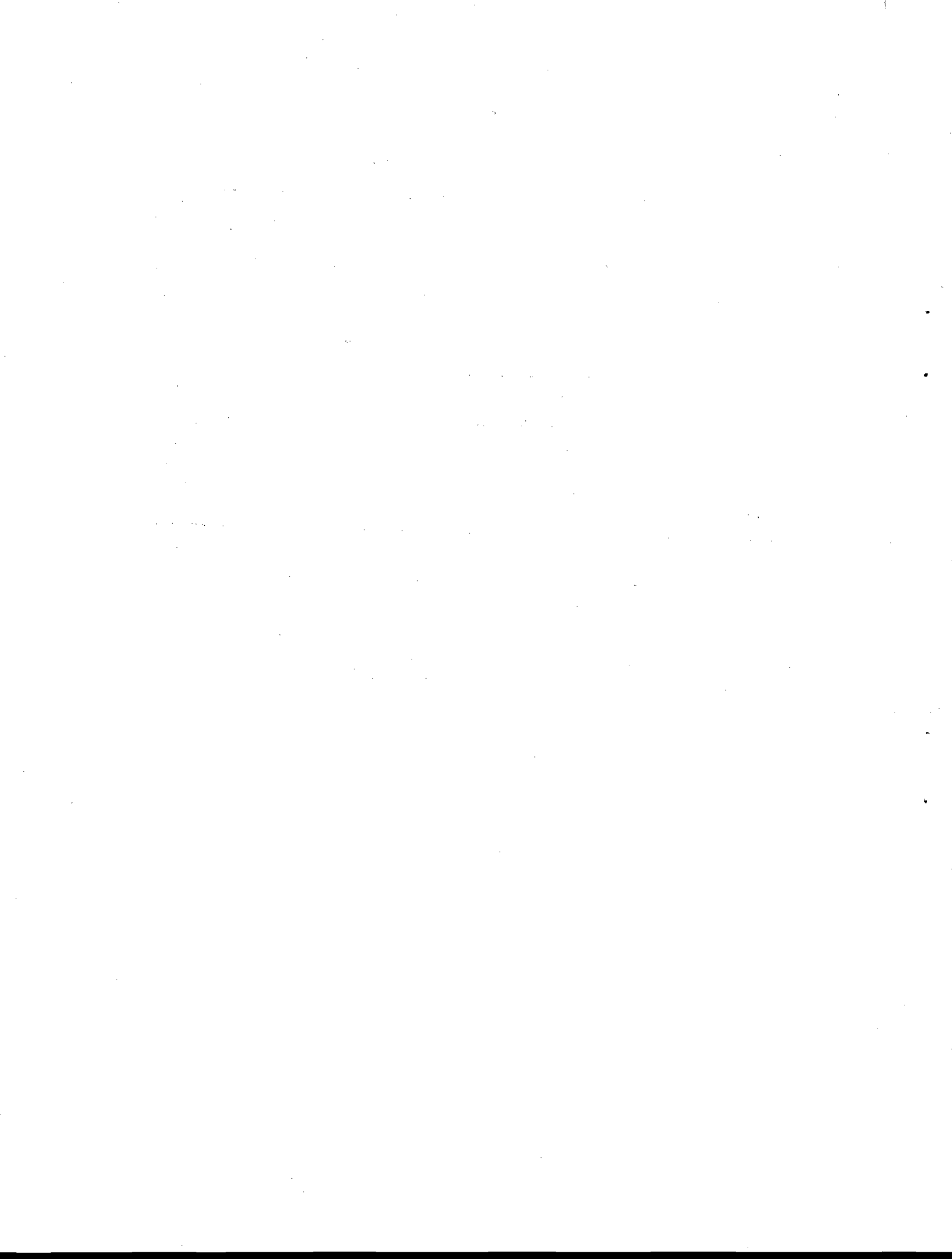
Cuadro 125

GRITA-TORBES: FLUJO DE PASAJEROS EN LOS VUELOS NACIONALES
RELACIONADOS CON LA SUBREGION, 1970

Aeropuerto de embarque	Aeropuerto de desembarque	Número de pasajeros	Porcentaje respecto al total de pasajeros embarcados en el aeropuerto
Maiquetía	San Antonio	9 360	2.78
Maiquetía	La Fría	3 843	1.14
Mérida	San Antonio	3 075	9.51
San Antonio	Maiquetía	6 910	39.58
San Antonio	Maracaibo	7 259	41.58
San Antonio	Mérida	3 290	18.84
Maracaibo	San Antonio	5 893	4.91
La Fría	Maiquetía	3 879	97.91
La Fría	Maracaibo	83	2.09

Fuente: Diagnóstico de Aeropuertos. Consejo Nacional de Vialidad. Ministerio de Obras Públicas.

/de los

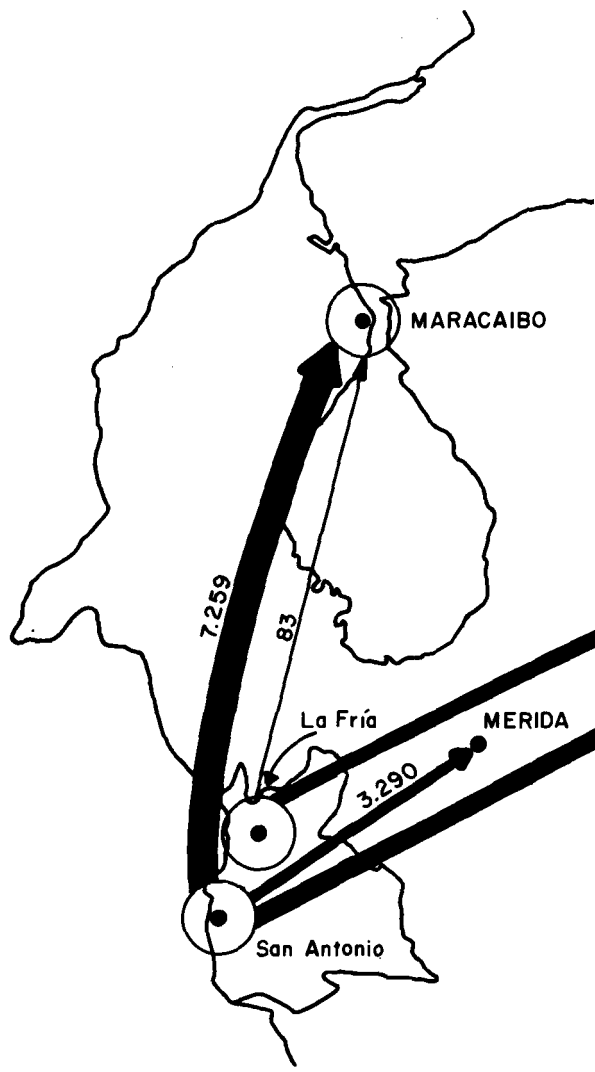


de los flujos desde la subregión hacia Maiquetía (40 por ciento de los de San Antonio y 98 por ciento de los de La Fría), que corresponden al 50 por ciento del total, mientras hacia Maracaibo se dirige un 35 por ciento y hacia Mérida un 15 por ciento. Esta estructura de relaciones es bastante similar a la que presentan diversos medios de comunicación, como telégrafos y teléfonos, como se verá en capítulos posteriores. Una visión gráfica de estas relaciones puede obtenerse de la observación de los Gráficos 27 y 28 siguientes.

En los que respecta a los orígenes y destinos finales de los pasajeros aéreos, aún no se ha terminado de procesar la respectiva encuesta realizada este año por COMAVIAL (MOP). En todo caso, de una muestra de dicha encuesta, se destaca lo siguiente:

- Se confirma la preponderancia de los orígenes finales en Caracas, en primer término, luego Maracaibo y Mérida en un segundo plano, no existiendo prácticamente otros orígenes significativos de viajeros hacia la subregión ^{1/}.
- La preponderancia de San Cristóbal como destino final, en los pasajeros desembarcados en San Antonio, importancia que también se manifiesta como origen de los embarcados. Esta importancia, en ambos sentidos, es muy superior en La Fría como es de esperar.
- La importancia turística de La Grita, al concentrar como destino un alto porcentaje de los pasajeros provenientes de Caracas en un período vacacional (Semana Santa).
- La relevancia del aeropuerto de San Antonio como escala intermedia de pasajeros con destino a Colombia.

1/ Cabe señalar que no existe conexión aérea directa con Barinas, razón por la cual este flujo no muestra el tipo de relaciones entre San Cristóbal y Barinas que se deriva de la mayor parte de los otros indicadores.



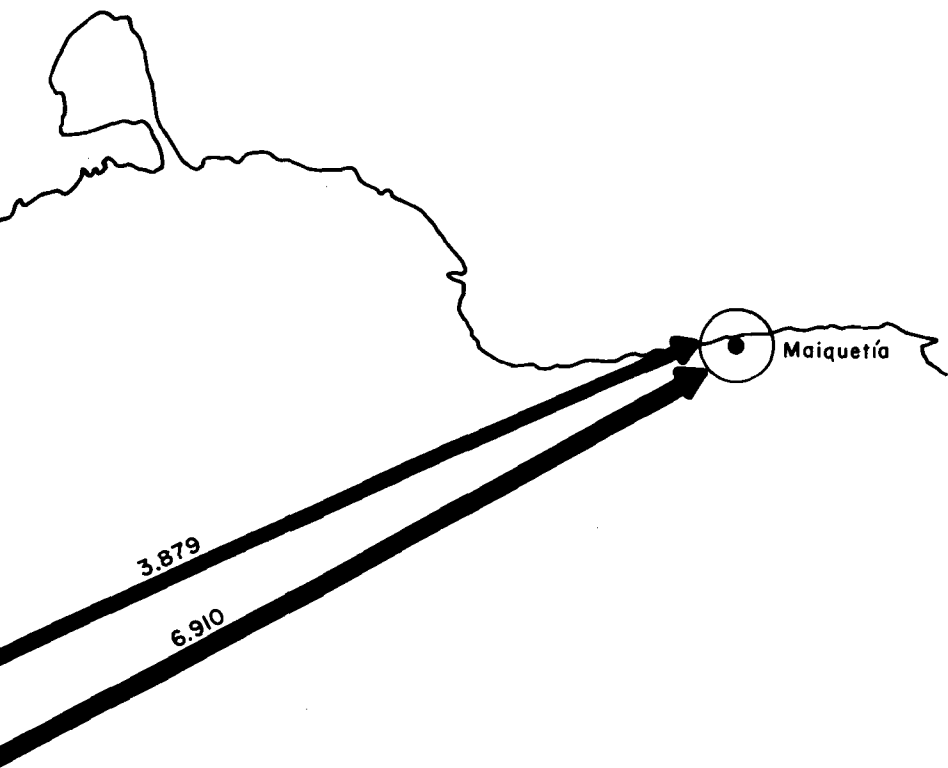
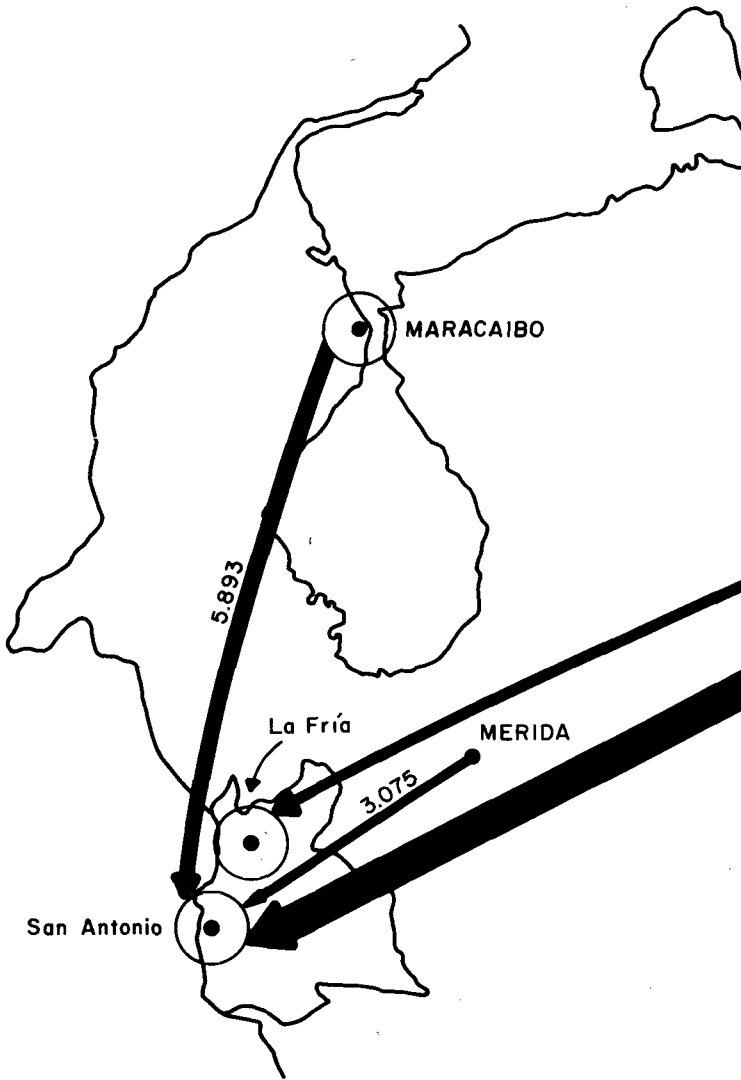


Gráfico 27

FLUJO DE PASAJEROS POR AVION
DESDE LA SUB - REGION (1970)



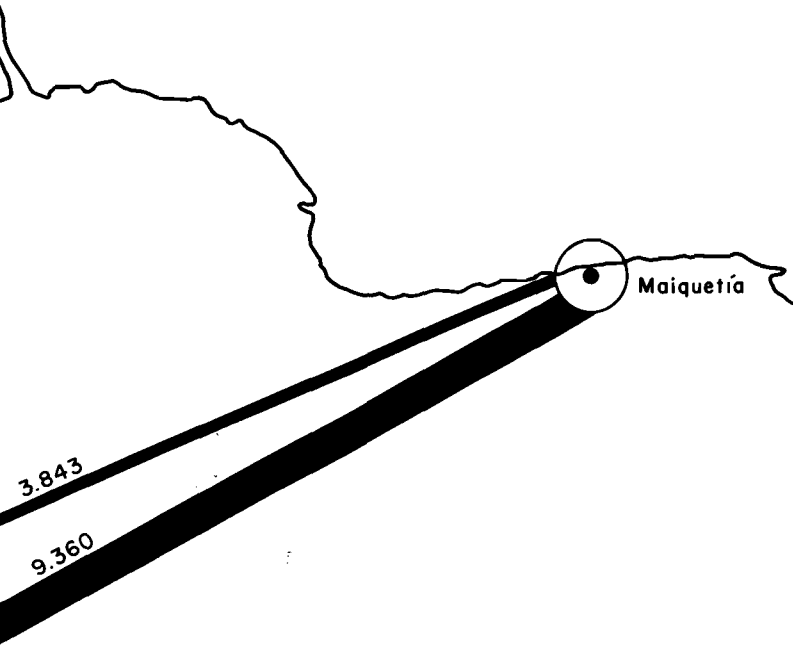


Gráfico 28

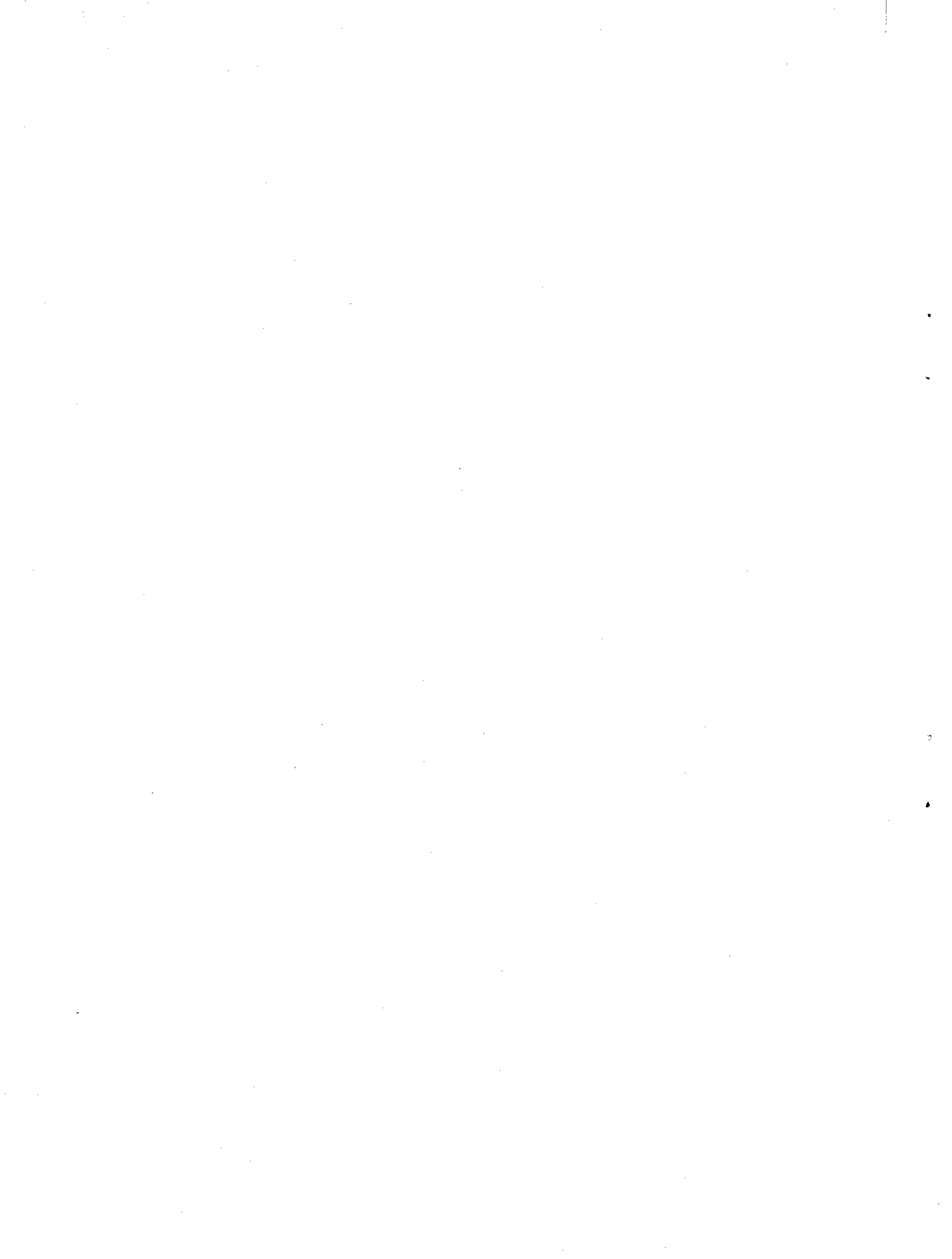
**FLUJO DE PASAJEROS POR AVION
HACIA LA SUB-REGION (1970)**

- La superposición de las áreas de influencia de ambos aeropuertos, que salvo ligeras tendencias de concentración hacia las localidades más cercanas a cada uno, atienden prácticamente a toda la subregión. Como es lógico, se nota una extensión del área de influencia de San Antonio hacia Colombia y de La Fría hacia El Vigía, en lo que se refiere a las áreas cubiertas por ellos fuera de la subregión.
- La jerarquía de los centros menores que se deriva de la intensidad de sus flujos es similar a la que presentan otros indicadores de situación. Sólo se destaca la mayor importancia de San Antonio en relación a Rubio, ya que otros indicadores parecen sugerir una relación diferente.

iii) Proyecciones de demanda y programas existentes. En lo que respecta a la proyección de la demanda, en los Cuadros 126 y 127 se anotan, respectivamente, las estimaciones del volumen total de pasajeros y de operaciones calculadas por la Oficina de Planificación y Programación de la Dirección de Vialidad del MOP, para los años 1975, 1980 y 1985 las primeras y para el período 1972-75 las segundas. Con fines comparativos se han anotado también algunas series históricas y las estimaciones respectivas para Mérida y Maracaibo.

Los programas previstos por el MOP en relación a los aeropuertos de la subregión, son los siguientes:

- Ampliación del aeropuerto de San Antonio de Táchira, con una inversión de 2 millones de bolívares (uno en 1972 y uno en 1973). Esta inversión ha sido propuesta por el MOP como complementaria a la Ley de Vialidad.
- Sellado de la pista, calles de rodaje, balizaje de la pista y reparaciones generales en el aeropuerto de La Fría. Para este rubro se propusieron inversiones complementarias a la Ley de Vialidad de 470 mil bolívares en 1972 y 500 mil bolívares en



1973. Estas cifras aparecen algo inferiores en la reprogramación del MOP (1971).

- Remodelación del terminal de La Fría, con una inversión de 500 mil bolívares en 1972. Esta obra aparece sólo en la reprogramación del MOP (1971).

Cuadro 126

ESTIMACION DEL VOLUMEN TOTAL DE PASAJEROS

(Embarcados más desembarcados)

Aeropuerto	Histórico		Estimado		
	1965	1970	1975	1980	1985
La Fría - San Antonio	46 699	60 824	93 784	119 939	130 088
Mérida	41 684	70 360	85 260	101 760	118 260
Maracaibo	271 092	264 944	400 000	508 000	591 200

Fuente: Estimaciones de Dirección de Vialidad. Ministerio de Obras Públicas.

Cuadro 127

ESTIMACION DEL VOLUMEN TOTAL DE OPERACIONES

(Despegue más aterrizaje)

Aeropuerto	Histórico			Estimado		
	1968	1970	1972	1973	1974	1975
La Fría - San Antonio	3 216	4 434	4 878	5 038	5 352	5 830
Mérida	3 882	4 134	4 480	4 574	4 840	5 280
Maracaibo	13 220	15 598	16 904	17 024	17 820	19 440

Fuente: Estimaciones de Dirección de Vialidad. Ministerio de Obras Públicas.

2. Comunicaciones

En este capítulo se analizarán separadamente los tres medios principales de comunicación: teléfonos y telex, correos, y telégrafos. Se examinará el nivel de equipamiento existente en la subregión para cada medio, y se hará una apreciación sobre el empleo actual que de él se hace, su suficiencia y los programas previstos. Por otra parte, en las secciones de este Informe dedicadas al análisis espacial, se integrarán para juzgar el apoyo que ellos deben prestar al desarrollo del área y la jerarquía y relaciones entre los centros que se deriva de su funcionamiento actual.

a) Telefonía y Telex

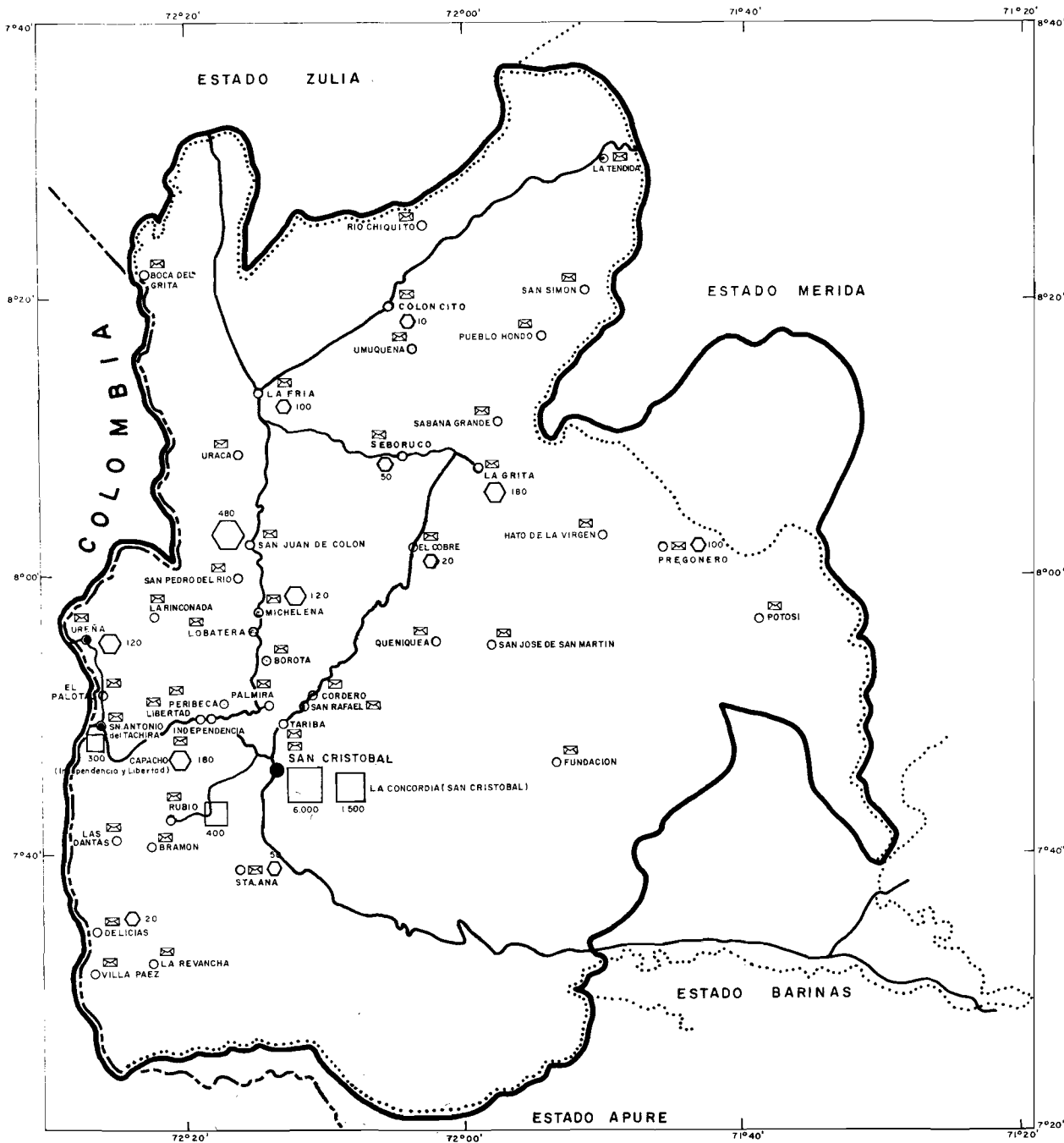
i) Características del equipamiento telefónico en la subregión.

En la subregión existen cuatro centrales automáticas (San Cristóbal y La Concordia en San Cristóbal, una en Rubio y una en San Antonio) y trece centrales manuales. Su distribución geográfica puede observarse en el mapa 13 y sus características, capacidad y disponibilidad remanente se sintetizan en el cuadro 128. En general, todos los centros urbanos que en 1971 tenían más de 5 mil habitantes, disponían de servicio telefónico. Las localidades de Táriba y Palmira están conectadas con cable a la central de San Cristóbal.

Cabe señalar que del total de centrales de la Región, la mitad está localizada en Táchira, que concentra también un 44 por ciento de la capacidad regional en líneas telefónicas (21 990). En cambio, si se analiza en relación al país, la subregión tiene sólo el 2.4 por ciento de la capacidad nacional en líneas, cifra muy inferior a su peso poblacional de 4.7 por ciento, lo cual es otro índice de su menor desarrollo relativo en el contexto nacional.

En el mismo cuadro 128 se ha indicado la información relativa a la disponibilidad teórica y real, en líneas, de cada central ^{1/}. La

^{1/} En las centrales automáticas la disponibilidad teórica está dada por la diferencia entre capacidad y líneas utilizadas; y se fija luego la disponibilidad real deduciendo para cada central el número de líneas de reserva, necesarias para pruebas, servicio de la central, etc. Este criterio no se aplica a las centrales manuales.



SUB-REGION GRITA-TORBES

EQUIPAMIENTO TELEFONICO Y RED DE CORREOS

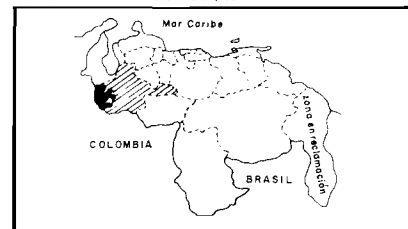
ESCALA APROX. FECHA: **SET. 1972** **23**

SIMBOLOGIA

- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS POBLACIONES
- LIMITE DEL AREA
- - - CARRETERAS PAVIMENTADAS
- ✉ OFICINAS DE CORREOS

TIPO CENTRAL TELEFONICA		CAPACIDAD
AUTOMATICA	MANUAL	
[Square]		MAS DE 3 000 LINEAS (CAPAC. EXACTA: 6 000 LINEAS)
[Square]		DE 1 001 A 5 500 LINEAS
[Square]		DE 501 A 1 000 LINEAS
[Square]	[Hexagon]	DE 301 A 500 LINEAS
[Square]	[Hexagon]	DE 101 A 300 LINEAS
[Square]	[Hexagon]	HASTA 100 LINEAS

MAPA DE UBICACION



Cuadro 128

TACHIRA: CENTRALES AUTOMATICAS Y MANUALES EN SERVICIO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1971

Centrales	Marca y tipo	Capacidad existente	Suscriptores instalados			Mone de ros	Total	Aparatos conectados	Total líneas utilizadas	Incremento neto mensual		Disponibilidad	
			No resi- dencia- les	Resi- dencia les	Exentos					Suscrip- tores	Apa- ratos	Teórica	Real
<u>Automáticas</u>													
La Concordia	Ericsson AGF	1 500	371	758	31	22	1 182	1 724	1 203	10	10	297	222
Rubio	Ericsson	400	141	188	14	9	352	409	344	-	-	56	36
San Antonio	Ericsson	300	192	89	12	6	299	384	299	-	2	1	-
San Cristóbal	Ericsson	6 000	1 823	3 082	130	63	5 098	6 714	5 087	3	11	913	613
Subtotal		8 200	2 527	4 117	187	100	6 931	9 231	6 933	13	23	1 267	871
<u>Manuales</u>													
Colón	Ericsson	480	137	241	6	-	384	443	365	-	1	115	-
Coloncito	Ericsson	10	4	-	-	-	4	5	4	-	-	6	-
El Cobre	Ericsson	20	9	6	1	-	16	20	16	-	-	4	-
Estado Táchira(SC)	Ericsson	20	6	3	2	-	11	12	13	-	1	7	-
Independencia	Ericsson	180	37	88	5	-	130	144	133	-	-	47	-
Las Delicias	Ericsson	20	11	5	2	-	18	20	18	-	-	2	-
La Fría	Ericsson	100	69	23	2	-	94	113	94	1	1	6	-
La Grita	Ericsson	180	81	74	10	-	165	210	165	-	-	15	-
Michelena	Ericsson	120	20	63	4	-	87	91	89	4	4	31	-
Pregonero	Cantv	100	33	43	-	-	76	81	76	-	-	24	-
Santa Ana	Ericsson	50	25	15	3	-	43	49	46	2	2	4	-
Seboruco	Ericsson	50	11	21	2	-	34	37	35	-	-	15	-
Urefia	Ericsson	120	25	16	3	-	44	83	45	-	-	75	-
Subtotal		1 450	468	598	40	-	1 106	1 308	1 099	5	9	351	-
<u>Total</u>		<u>9 650</u>	<u>2 995</u>	<u>4 715</u>	<u>227</u>	<u>100</u>	<u>8 037</u>	<u>10 539</u>	<u>8 032</u>	<u>18</u>	<u>32</u>	<u>1 618</u>	<u>871</u>

Fuente: CANTV, Comisión de Planificación. Boletín Estadístico Dic. 71 y Feb. 72.

utilización de la capacidad de líneas es de un 84.6 por ciento para las centrales automáticas y de 75.8 por ciento para las manuales, lo que deja un margen razonable de seguridad a corto plazo para nuevas instalaciones, dado el ritmo de crecimiento reciente de sólo 32 aparatos mensuales.

En relación a la Región, el área concentra el 28.7 por ciento de la disponibilidad regional en centrales automáticas y el 55.3 por ciento de las manuales. Con respecto al país, la subregión agrupa menos del 2 por ciento de la disponibilidad nacional en centrales automáticas y cerca del 10 por ciento de la disponibilidad en manuales, lo que aparentemente indicaría una renovación más lenta del sistema telefónico.

En lo que respecta al servicio de Telex, hay una central en San Cristóbal con una capacidad de 100 líneas, existiendo 39 suscriptores conectados y una disponibilidad teórica de 61. El incremento neto mensual de suscriptores es de 1. Esta es la única central que existe en la Región Andina y concentra algo más del 5 por ciento de la capacidad instalada en el país.

ii) Población servida. El total de suscriptores ^{1/} en el Estado es de 7 937, que corresponden al 46 por ciento de los suscriptores regionales (17 215) y al 2.6 por ciento de los suscriptores nacionales (304 040), lo que indica una situación similar a la señalada en cuanto a capacidad instalada.

El número de aparatos conectados, que normalmente es una cifra superior al de suscriptores, debido a que ellos pueden disponer de uno o varios aparatos telefónicos, se anota en el cuadro 129 para los centros urbanos principales de la subregión. Allí también se anota la población del respectivo centro y el número de aparatos por cada 100 habitantes.

En primer término se destaca la superior dotación de San Cristóbal en relación a los otros centros poblados de la subregión, con un índice de 4.78 aparatos por cada 100 habitantes, frente a un promedio para la subregión de 2.06. El centro que sigue a San Cristóbal es San Juan de Colón, con sólo 2.06 aparatos por cada 100 habitantes. En este sentido

1/ Sumando los residenciales, no residenciales y exentos.

Cuadro 129

NUMERO DE TELEFONOS CONECTADOS POR CADA 100 HABITANTES, 1972

Centro urbano	Población 1971	Número de aparatos conectados	Número de aparatos/ 100 habitantes
San Cristóbal <u>a/</u>	177 111	8 471	4.78
San Juan de Colón	16 615	425	2.56
San Antonio	20 342	385	1.89
La Grita	11 248	210	1.87
Rubio	21 508	402	1.87
La Fría	9 146	113	1.24
Ureña	7 763	84	1.08
<u>Total Estado Táchira</u>	<u>511 346</u>	<u>10 539</u>	<u>2.06</u>

Fuente: Proyecto Venezuela II, sobre la base del Boletín Estadístico de CANTV, Febrero de 1972.

a/ Incluye Táriba y Palmira.

/la situación

Cuadro 130 ... (continuación 1)

Ciudad	Ejecutado en 1971	Programado			
		1972	1973	1974	1975
San Cristóbal La Conoordia	Instalada central para 500 suscriptores	Instalación de central automática para 1000 suscriptores		Construcción de edificio nuevo	Instalación de una central para 5000 suscriptores
		Instalación de 200 pares centrales			Instalación de 2000 pares centrales
San Cristóbal Pirineos	Adquirido terreno para la central automática		Construcción de edificio	Instalación de central para 2000 suscriptores	
				Instalación de 2400 pares centrales	
San Juan de Colón	Construidas base y caseta para la central	Instalación de central para 1500 suscriptores		Instalación de 6 abonados remotos télex	
	Adquirido terreno	Instalación de 24 circuitos de larga distancia con San Cristóbal			
Coloncito		Instalación central manual para 100 suscriptores		Instalación central automática para 300 suscriptores	
		Instalación de 200 pares centrales de planta externa	Instalación de 400 pares centrales de planta externa		
		Instalación de 12 circuitos de larga distancia con San Cristóbal	Instalación de 3 circuitos de larga distancia con San Cristóbal		
Lobatera		Instalada central para 50 suscriptores			
		Instalados 12 circuitos de larga distancia con San Cristóbal			
		Instalación de 100 pares centrales de planta externa			
San Antonio Caparo		Instalación de un puesto telefónico			
		Instalación de 1 circuito de larga distancia con Guas dualito			

Cuadro 130 ... (continuación 2)

Ciudad	Ejecutado en 1971	Programado			
		1972	1973	1974	1975
Michelena			Instalación de central para 300 suscriptores		
			Instalación de 500 pares centrales de planta externa		
			Instalación de 15 circuitos de larga distancia con San Cristóbal		
El Cobre			Instalación de central automática para 50 suscriptores		
			Instalación de 100 pares centrales de planta externa		
			Instalación de 12 circuitos de larga distancia por La Grita		
Pregonero			Instalación de 500 pares centrales de planta externa	Instalación de central automática para 300 suscriptores	
			Instalación de 15 circuitos de larga distancia por San Cristóbal		
Seboruco			Instalación de central automática para 50 suscriptores		
			Instalación de 100 pares centrales		
			Instalación de 12 circuitos de larga distancia por La Grita		
Independencia			Instalación de 500 pares centrales	Instalación de central automática para 300 suscriptores	
			Instalación de 15 circuitos de larga distancia por San Cristóbal		

Cuadro 130 ... (conclusión)

Ciudad	Ejecutado en 1971	Programado			
		1972	1973	1974	1975
Ureña		Instalación de 12 circuitos de larga distancia por San Cristóbal		Instalación de central automática para 300 suscriptores	
			Instalación de 500 pares centrales		
			Instalación de 3 circuitos de larga distancia por San Cristóbal		
Bramón				Instalación de central automática para 50 suscriptores	
				Instalación de 100 pares centrales de planta externa	
				Instalación de 12 circuitos de larga distancia por Rubio	
Las Delicias				Instalación de central automática para 50 suscriptores	
				Instalación de 100 pares centrales de planta externa	
				Instalación de 12 circuitos de larga distancia por Rubio	
Táriba				Instalación de central automática para 1000 suscriptores	
				Instalación de 1500 pares centrales	
				Instalación de 36 circuitos de larga distancia por San Cristóbal	
Queniquea				Instalación de un puesto telefónico	
				Instalación un circuito de larga distancia por La Grita	

Fuente: Gerencia de Desarrollo. Oficina de Control y Programación de Obras. CANTV.

/oeste de

oeste de Venezuela es la ruta Caracas-Agua Viva, de donde se desprende, entre otras, la troncal subsidiaria Agua Viva-San Cristóbal. De estas troncales se ramifican las rutas satélites primarias y secundarias. En las rutas satélites secundarias se presta un servicio interdiario semanal o bisemanal; en las demás rutas se presta un servicio diario. Dado que la regionalización del Servicio de Correos no permite diferenciar la subregión para evaluar la población servida, los antecedentes disponibles indican que este servicio en la subregión tiene una cobertura geográfica sensiblemente inferior que el promedio a nivel nacional (67 por ciento).

ii) Movimiento de piezas por oficinas ^{1/}. Al procesar el movimiento de giros postales, para el año 1969, se obtuvo la clasificación de las principales oficinas señaladas en el cuadro 131.

Fuera de la importancia nacional de San Cristóbal, que ocupa el sexto lugar (después de Caracas, Maracaibo, Valencia, Maracay y Barquisimeto), debe destacarse también que internamente, en la subregión, su movimiento se destaca nítidamente del resto de las oficinas, como corresponde a su población y su actividad económica.

Cuadro 131

MOVIMIENTO DE GIROS POSTALES POR OFICINA, 1969

Oficina	Número de giros
San Cristóbal	4 216
San Antonio	757
San Juan de Colón	560
La Grita	534
Táriba	438
Rubio	387
Pregonero	150
Ureña	102
Independencia	101
Libertad	41

Fuente: Anuario Estadístico de Venezuela, año 1969.

1/ Fuente: Proyecto Regional VEN-11.

c) Red telegráfica

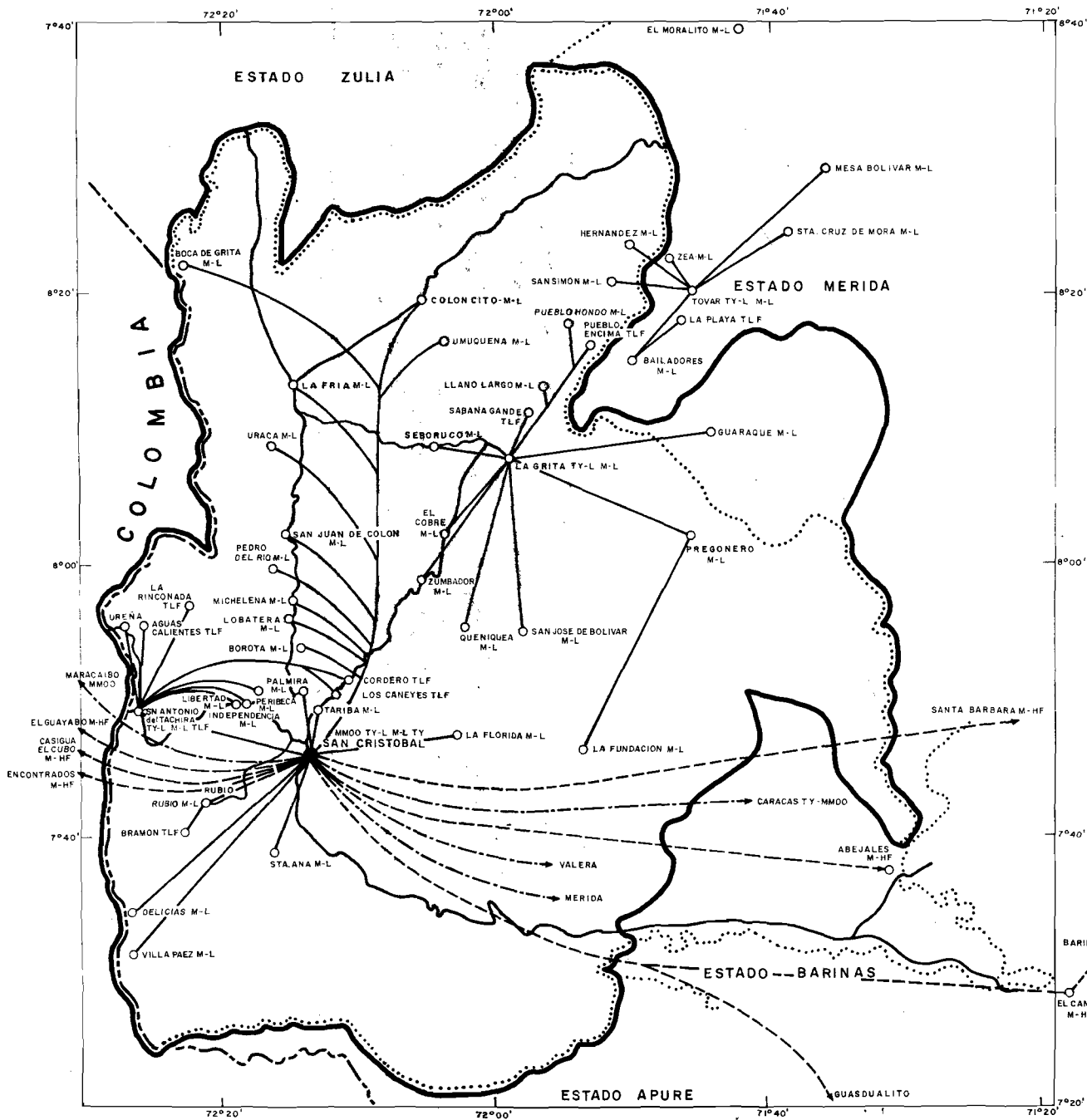
i) Características de la red telegráfica en la subregión y población atendida. En líneas generales existen dos subsistemas telegráficos en Táchira: el de San Cristóbal y el de La Grita, tal como se observa en el mapa 24. El subsistema de San Cristóbal comprende líneas físicas (telegrafía Morse) que comunican a San Cristóbal con Rubio, San Antonio, Ureña, San Juan de Colón, La Fría, Coloncito y otros centros menores. Este subsistema se comunica por radio (HF) con varias localidades de la zona Sur del Lago de Maracaibo y la subregión de Altos Llanos Occidentales. Por último, por micro ondas se vincula a Maracaibo, Caracas, Valera y Mérida. El subsistema La Grita se conecta por línea física con Seboruco, Pueblo Hondo, Pregonero y La Fundación y otros poblados menores. En total el estado tiene 49 oficinas, lo que representa el 30 por ciento de las oficinas existentes en la Región de Los Andes y casi el 7 por ciento del total nacional en 1971.

De acuerdo a estimaciones del Ministerio de Fomento para las localidades que disponen de servicio telegráfico y a base del número de estaciones y la extensión territorial, el Ministerio de Comunicaciones calculaba para el año 1970 que el 29 por ciento de la población del Táchira estaba razonablemente atendida por este servicio ^{1/}. Esta cifra es muy inferior al promedio nacional, que se situaba en el 68.5 por ciento en ese mismo año.

ii) Tráfico telegráfico interno e interregional. En términos globales el tráfico telegráfico del Táchira corresponde al 4.6 por ciento del tráfico nacional y al 32.5 por ciento del regional ^{2/}. Si se recuerda que su representatividad en población es de 4.7 por ciento con respecto a la del país y 34.4 por ciento en relación a la de Los Andes, puede observarse que la subregión presenta una importancia en el tráfico telegráfico levemente inferior a su peso poblacional.

^{1/} Considerando 3 000 personas atendidas por estación y una extensión territorial por estación de 236 km², de acuerdo al Estudio del Servicio Telegráfico, Ministerio de Comunicaciones, 1971.

^{2/} De acuerdo al procesamiento realizado por VEN-11 de los datos sobre tráfico saliente para 1968 (pagado y no pagado) suministrados por el Centro electrónico del Ministerio de Comunicaciones.



SUB-REGION GRITA-TORBES

RED TELEGRAFICA

ESCALA APROX:	FECHA:	24
	SET. 1972	

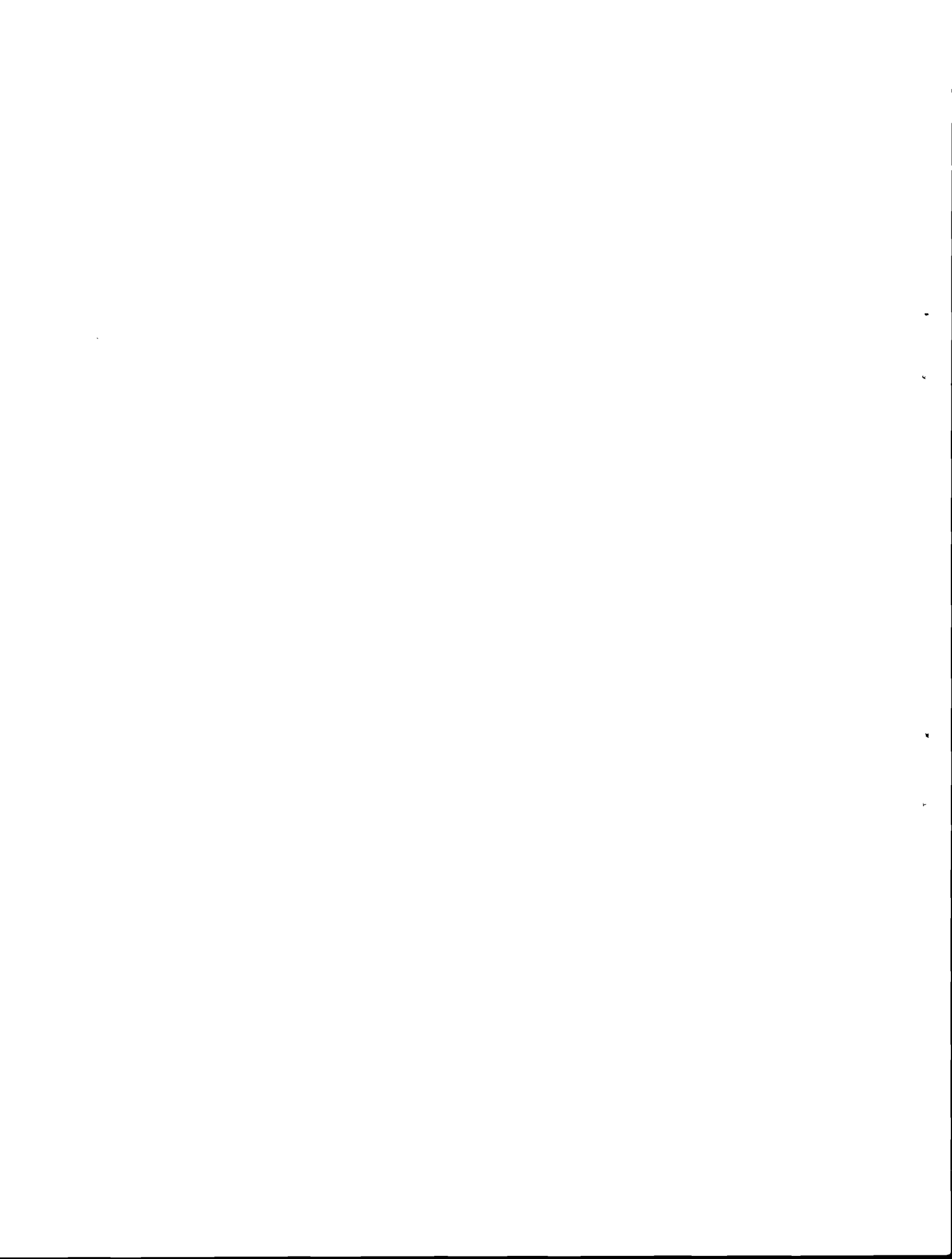
SIMBOLOGIA

- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS POBLACIONES
- LIMITE DEL AREA
- CARRETERAS PAVIMENTADAS

- MMOO MICROONDAS
- HF RADIO
- L LINEA FISICA
- TY TELEIMPRESORES
- M MORSE

MAPA DE UBICACION





En el movimiento de tráfico telegráfico por oficina para los años 1969 y 1970 se destaca la gran importancia de San Cristóbal, con casi el 76 por ciento del total de las transmisiones en 1970, seguido a mucha distancia por La Grita, San Antonio, Rubio, San Juan de Colón, Táriba y Pregonero. En relación a la importancia relativa a nivel regional, San Cristóbal ocupa el segundo lugar, después de Mérida (162 diarios en 1970), en cuanto a mensajes con origen en la localidad (122 diarios para 1970) y San Antonio el séptimo (32 diarios en 1970). Esto se explica básicamente por la función universitaria de Mérida, ya que la mayoría de los que allí estudian provienen de otras regiones.

En lo que respecta a la matriz de dispersión del tránsito diario, se obtuvo para las dos oficinas principales de la subregión. Sus resultados se sintetizan en el cuadro 132. De su observación se destaca la gran importancia de las comunicaciones con la Región Central, en particular Caracas y sus alrededores, que polarizan más de la mitad del total de las relaciones de San Cristóbal. En segundo término resaltan las relaciones con Maracaibo, Mérida y Barquisimeto, de una importancia muy similar, si bien superiores con Maracaibo. Otro aspecto de interés es la bajísima proporción del tráfico interno en la subregión, comparado con sus nexos con la Región Andina y muy en particular con el resto del país. Los respectivos porcentajes son del orden de 10, 15 y 75 por ciento respectivamente, para el tráfico subregional, regional e interregional. Una situación muy similar se desprende del análisis al nivel de toda la región, en que cerca de un 25 por ciento corresponde a tráfico interno, y el saldo se reparte en un 45 por ciento a la Región Central, 10 por ciento a la Región Zuliana, similar porcentaje a la Centro Occidental y luego en valores decrecientes a las otras regiones del país.

En el mapa 25 se indican los diferentes flujos a nivel de toda la Región Andina. Fuera de la importancia de San Cristóbal y su relación con la Región Central, se destaca la posición de Tovar como una zona intermedia entre San Cristóbal y Mérida, con nexos muy similares hacia ambos centros. Además son de interés las relaciones de los centros principales de la región con Maracaibo y Barquisimeto. Desgraciadamente no se dispuso de los respectivos flujos hacia Colombia para efectuar un análisis comparativo.



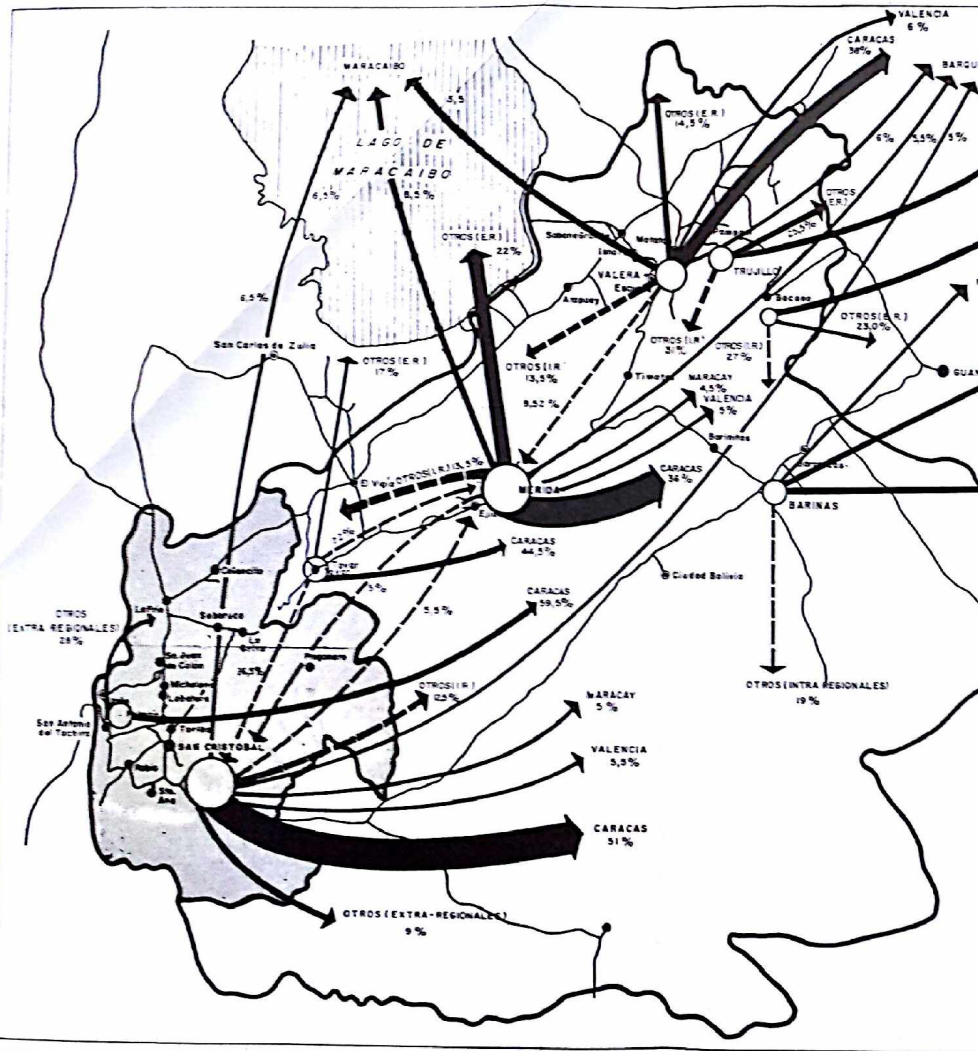
Cuadro 132

MATRIZ DE DISPERSION DEL TRAFICO TELEGRAFICO DIARIO EN PORCENTAJE

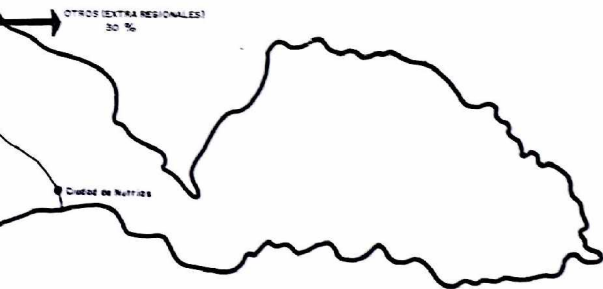
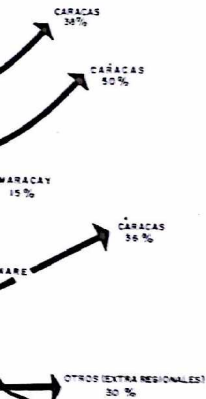
	Emisión		Recepción	
	San Antonio	San Cristóbal	San Antonio	San Cristóbal
Acarigua	-	0.8	-	1.0
Barinas	-	1.6	3.9	1.0
Barquisimeto	3.1	4.9	3.8	4.7
Caracas-Los Teques La Guaira-La Victoria	59.4	50.8	53.8	46.6
Maracaibo	12.5	6.6	11.5	5.7
Maracay	3.1	4.9	7.7	4.7
Mérida	3.1	5.7	7.7	4.1
San Antonio	-	0.8	-	1.0
San Cristóbal	6.2	6.6	3.9	4.1
Tovar	-	0.8	-	1.0
Trujillo	-	0.8	-	0.5
Valencia	6.3	5.7	3.8	3.6
Valera	3.1	1.6	3.9	1.0
Otros	3.2	8.4	-	21.0
<u>Total</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Proyecto WEN 11 y Ministerio de Comunicaciones.

Nota: Período de referencia: 2 semanas año 1970.



ASIMETRO



SUB-REGION GRITA-TORBES

FLUJOS TELEGRAFICOS EN LA REGION ANDINA

ESCALA APROX.

FECHA

set.1972

25

SIMBOLOGIA

- CAPITAL DE ESTADO
- ⊙ OTRAS POBLACIONES
- LIMITE DE LA REGION
- - - LIMITE DE LA SUB-REGION
- CARRETERAS PAVIMENTADAS

TRAFICO TELEGRAFICO:



CLASIFICACION SERVICIO
SÍ O EMISION DIARIA
(Nº DE MENSAJES)

TRAFICO O DESTINO
EXTRA REGIONAL

TRAFICO O DESTINO
INTRA REGIONAL



MAS DE 52 MENSAJES/DIA



DE 40 A 49 MENSAJES/DIA



DE 30 A 39 MENSAJES/DIA



DE 20 A 29 MENSAJES/DIA



DE 10 A 19 MENSAJES/DIA



DE 5 A 9 MENSAJES/DIA

NOTA: LA EMISION INFERIOR A 5 MENSAJES/DIA NO SE REPRESENTA. LOS
% INDICAN, POR OPCION, INDICAN POR DISPERSION EN TRAFICO.

MAPA DE UBICACION



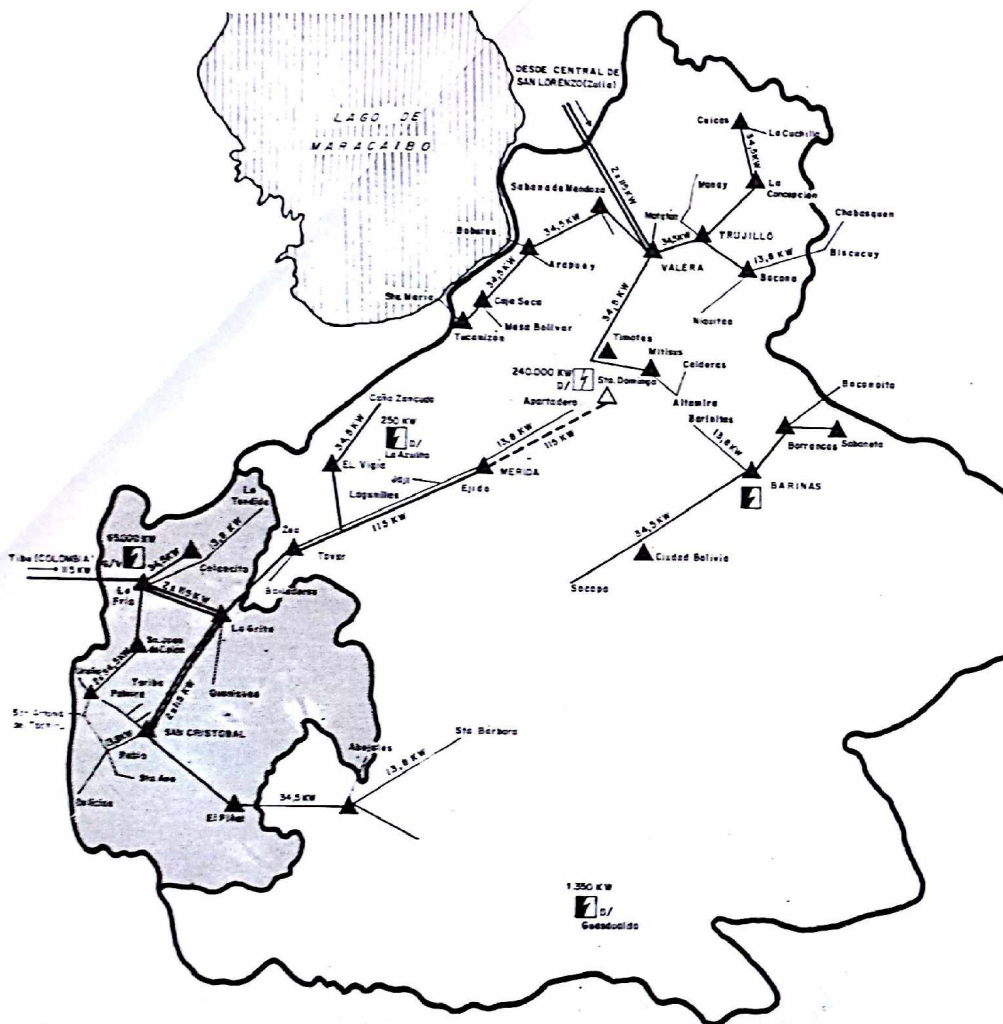
B. ENERGIA ELECTRICA

1. Características generales del sistema de energía eléctrica en el área

La subregión de Grita Torbes está actualmente servida principalmente por la planta Táchira, situada en La Fría, con una capacidad instalada de 65 MW (1971), que corresponden a dos plantas de turbo-vapor de 12.5 MW cada una y dos de turbo-gas de similar capacidad. Fuera de esta capacidad instalada de CADAFE existe un sector auto-abastecido, con una capacidad de 3 900 kilowatios (1970). Esta corresponde a la planta de vapor del Central Ureña, propiedad de la CVP, con una capacidad de generación de 1 500 kilowatios, y la planta diesel de La Blanca, de propiedad de Cementos Táchira, con 2 400 kilowatios.

El sistema de generación y distribución se encuentra esquematizado en el Mapa 26. En términos generales la subregión se halla integrada al subsistema de generación y distribución de Táchira-Mérida y también a Colombia. El sistema de transmisión es radial. A partir del patio de distribución de La Grita, alimentado por dos líneas de 115 KV desde la Planta Táchira, se derivan dos líneas de 115 KV hacia la subestación San Cristóbal, y una de 115 KV hacia Tovar y Mérida, con un ramal a El Vigía. Desde la Planta Táchira se deriva también una línea de 115 KV hacia las plantas "El Tibú" y Río Zulia en Colombia ^{1/} y la alimentación por dos líneas de 34.5 KV a las subestaciones de San Pedro del Río y San Antonio. De estas líneas principales se derivan, a su vez, otras secundarias. Un resumen de las características físicas de las líneas de transmisión y de las subestaciones se anota en los Cuadros 133 y 134.

1/ Este intercambio se efectúa de acuerdo a un convenio suscrito en 1969 entre CADAFE y el Instituto Colombiano de Electricidad. Su objetivo es efectuar en cualquier momento un intercambio de potencia y energía eléctrica, para asegurar la continuidad y calidad del servicio en ambas zonas. La energía se suministra en forma de corriente alterna, trifásica, 60 cps. y a 115 kilowatios.



SUB-REGION GRITA-TORBES

SISTEMA DE GENERACION Y DISTRIBUCION DE ENERGIA

ESCALA APROX.

FECHA

SET. 1972

26

SIMBOLOGIA

65.000 KW



CENTRAL DE 65.000 KW DE CAPACIDAD



CENTRAL HIDROELECTRICA EN CONSTRUCC.

D/ CENTRAL DIESEL

H/D CENTRAL HIDROELECTR. + CENTRAL DIESEL

G/V CENTRAL GAS-VAPOR



SUB-ESTACION



SUB-ESTACION EN CONSTRUCCION

2x 115 KW

DOS LINEAS DE 115 KW

115 KW

UNA LINEA DE 115 KW

115 KW

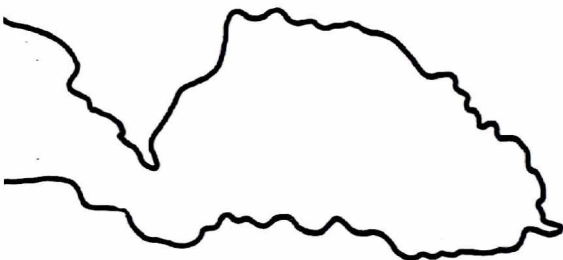
LINEA DE 115 KW EN CONSTRUCCION

34,5 KW

LINEA DE 34,5 KW

13,8 KW

LINEA DE 13,8 KW



MAPA DE UBICACION



Cuadro 133

CARACTERISTICAS FISICAS DE LAS LINEAS DE TRANSMISION

Línea	Tensión (kv)	Nº de circuitos	Longitud (km)
La Fría-La Grita	115	2	25.0
La Fría-(Frontera) Colombia (El Tibú)	115	1	16.3
La Fría-San Pedro del Río	34.5	2	18.2
La Fría-IAN	34.5	1	35.0
San Pedro del Río-San Antonio	34.5	2	35.3
San Antonio-Colombia	34.5	1	1.0
La Grita-San Cristóbal	115	2	48.6
San Cristóbal-El Piñal	34.5	1	50.0
El Piñal-La Pedrera	34.5	1	45.0
La Grita-Tovar	115	1	36.8
Tovar-San Felipe	115	2	21.0
San Felipe-Mérida	115	1	47.0
San Felipe-El Vigía	115	1	23.0

Fuente: CADAPE, Año 1971.

Guadro 134

CARACTERISTICAS FISICAS Y ASPECTOS TECNICOS DE LAS SUBESTACIONES

Subestación	Capacidad instalada mva	Capacidad unitaria mva	Relación transf: kv	Nº de salidas
San Cristóbal	32	2 x 16	115/13.8	2 x 115 9 x 13.8
Tovar	3	1 x 3	115/13.8	3 x 115 6 x 13.8
La Grita	1.5	1 x 1.5	115/13.8	4 x 115 5 x 13.8
San Antonio	4	1 x 4	34.5/13.8	2 x 34.5 4 x 13.8
San Pedro del Río (San Juan de Colón)	2	1 x 2	34.5/13.8	2 x 34.5 3 x 13.8
El Pifal	1	1 x 1	34.5/13.8	2 x 34.5 3 x 13.8
La Pedrera	1	1 x 1	34.5/13.8	1 x 34.5 3 x 13.8
IAN	1	1 x 1	34.5/13.8	1 x 34.5 2 x 1

Fuente: CADAPE, Año 1971.

Nota: En el plano II-1 se anota la localización de líneas y subestaciones.

2. Evolución de la población servida ^{1/}

El total de suscriptores de Táchira aumentó de 38 493 en 1965 a 56 930 en 1971, vale decir en un 48 por ciento en el período. En cuanto a su situación relativa con respecto al país y la Región de Los Andes, los suscriptores del Táchira (sector privado y estatal) constituían en 1971 el 4.5 por ciento del total de suscriptores del país (1 267 430) y cerca del 40 por ciento de los de la Región de Los Andes (142 617). Si se considera que Táchira contiene el 5.0 por ciento de la población del país y el 34.7 por ciento de la de Los Andes, puede inferirse que, en una primera aproximación, su situación relativa en cuanto a servicio eléctrico es muy cercana al promedio nacional, y algo superior al promedio de la región andina.

En lo que se refiere a la distribución de los suscriptores por tipo de servicio, en el Cuadro 135 adjunto puede observarse la comparación entre Táchira, la Región de Los Andes y el país. Se destaca, dentro de una distribución bastante homogénea, la mayor cantidad relativa de suscriptores residenciales e industriales en Táchira.

En el Cuadro 136 se detallan los suscriptores residenciales de CADAPE y las estimaciones sobre población teóricamente servida en los principales centros urbanos de la subregión. Dichas estimaciones, realizadas por el proyecto regional VEN-11, se basan en los índices globales estimados por CADAPE para la Región Andina ^{2/}.

1/ Fuente: Publicación sobre poblaciones servidas en 1965 y procesamiento hecho por el Proyecto VEN-11 de los datos del Centro de Computación de CADAPE para 1971. El proyecto VEN-11, cuyos trabajos se citan con frecuencia en este Informe, es un proyecto de cooperación del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, conjuntamente con el Gobierno de Venezuela, en el campo de la planificación del desarrollo urbano.

2/ Estos índices son: 5.6 personas servidas por suscriptor residencial "urbano" (ciudades mayores de 30 mil habitantes), 5.4 personas servidas por suscriptor residencial "semi-urbano" (ciudades entre 8 y 30 mil habitantes), 5.0 personas servidas por suscriptor residencial "rural" (ciudades de menos de 8 mil habitantes). Cabe señalar que estos índices pueden ser algo más elevados en Táchira, como puede derivarse de considerar el mayor tamaño del grupo familiar en los centros principales de la subregión, comparados con otros centros de Los Andes, según la encuesta realizada por MERCAVI.

Cuadro 135

DISTRIBUCION DE LOS SUSCRIPTORES DE CADAPE POR TIPO DE SERVICIO, 1971

	Total suscriptores 1971	Distribución porcentual por tipo de servicio (% del total)				Total
		Resi- dencial	Comer- cial	Indus- trial	Oficial y otros	
Táchira	56 930	91.5	5.5	1.5	1.5	100.0
Región de los Andes	142 617	90.5	6.2	1.3	2.0	100.0
Venezuela a/	1 267 430	88.7	7.5	0.9	2.9	100.0

Fuente: Proyecto VEN-II en base a procesamiento de datos suministrados por el Centro de Computación Occidental de CADAPE para un mes de 1971.

a/ Cifras dudosas por definición de "área urbana".

Cuadro 136

SUSCRIPTORES RESIDENCIALES DE CADAPE Y POBLACION TEORICAMENTE SERVIDA POR CENTRO URBANO, 1971 a/

	Suscriptores residenciales	Indice (personas servidas por suscriptor)	Población teóricamente servida	Población total 1971	% Población servida sobre pobl. total
San Cristóbal	19 479	5.6	109 000	144 066	76
Táriba	2 073	5.4	11 200	15 552	72
Palmira	485 b/	5.0	2 425 b/	5 182	47 b/
Independencia-Libertad	1 228	5.4	6 630	8 516	78
San Antonio	2 763	5.4	14 920	18 669	80
La Grita	1 433	5.4	7 740	10 937	71
San Juan de Colón	2 219	5.4	11 980	15 805	76
Rubio	2 521 b/	5.4	13 615	20 942	65 b/
La Fría	1 374	5.4	7 420	8 783	84
Ureña	953	5.0	4 765	7 757	61
Resto Estado Táchira	17 475		87 375	230 189	38
<u>Total Estado Táchira</u>	<u>52 002</u>		<u>276 810</u>	<u>486 228</u>	<u>57</u>

Fuente: Proyecto VEN-II en base a procesamiento de los datos suministrados por el Centro de Computación Occidental de CADAPE.

a/ Ver nota página anterior en relación a los índices de personas por suscriptor.

b/ Cifras dudosas por definición de "área urbana".

/EE cuociente

El cociente de electrificación global ^{1/} (población teóricamente servida dividido por población total) de 57 por ciento es considerablemente superior al de la Región Andina que sólo alcanza el 48 por ciento. Dentro de la subregión se destaca el alto porcentaje de electrificación de San Antonio y La Fría.

En cuanto a la evolución, cabe señalar que los incrementos por centro urbano en el número de suscriptores de CADAPE para el período 65-71 se localizaron en un 77 por ciento en Ureña, seguida con un 67 por ciento en La Fría, 33 por ciento en Táriba, 30 por ciento en San Antonio y San Juan de Colón, 17 por ciento en La Grita y 13 por ciento en San Cristóbal e Independencia-Libertad. Al considerar que el incremento global de la subregión fue de 48 por ciento para el mismo período, puede deducirse que el aumento mayor debe haberse producido en las áreas rurales más que en las ciudades mayores, en las que salvo en los casos de La Fría y Ureña, la infraestructura era ya relativamente satisfactoria en 1965.

3. Consumo de energía

El consumo total de energía en Táchira para 1970 fue de 84 GWH, que corresponde al 40 por ciento de la energía vendida por CADAPE en la Región de Los Andes (210 GWH) y al 3 por ciento de lo vendido en toda Venezuela para ese año (2 783 GWH). Esto implica un mayor consumo por habitante en relación a la Región y un considerable menor consumo por habitante en relación al país.

La distribución del consumo por tipo de servicio y centro urbano ^{2/} se anota en el Cuadro 137. En lo que respecta a la distribución por centro, resalta la importancia relativa del área San Cristóbal-Táriba

^{1/} Corresponde sólo a suscriptores de CADAPE.

^{2/} Cabe señalar que estas estadísticas no corresponden exactamente al área del centro urbano, sino a la de la Oficina Auxiliar de CADAPE, que comprende al centro urbano y una "zona de influencia" variable según los casos, con lo que las cifras deben considerarse sólo como indicativas.

Cuadro 137

ENERGIA VENDIDA POR CADAFE POR OFICINA AUXILIAR Y TIPOS DE SERVICIO, 1970

(Miles de KWH)

Oficina auxiliar	Residencial	Comercial	Industrial	Oficial a/	Total
San Cristóbal	20 604	7 064	10 461	10 519	48 048
Táriba	2 572	308	4 990	658	8 528
Colón	2 415	506	95	1 402	4 418
Pregonero	223	53	4	146	426
Capacho	581	95	167	286	1 129
Santa Ana	397	81	34	167	679
Rubio	1 914	422	357	1 456	4 149
San Antonio	2 269	998	360	1 447	5 074
La Grita	1 320	343	56	798	2 517
Ursúa	713	107	344	723	1 887
Coloncito	2 234	901	669	1 442	5 246
La Pedrera	680	322	215	114	1 331
<u>Total Estado Táchira</u>	<u>35 922</u>	<u>11 200</u>	<u>17 752</u>	<u>19 158</u>	<u>84 032</u>
<u>Total Región de los Andes</u>	<u>86 003</u>	<u>31 684</u>	<u>42 852</u>	<u>49 376</u>	<u>209 915</u>
<u>Total Estado Táchira (%)</u>	43	13	21	23	100
<u>Total Región de los Andes (%)</u>	41	15	20	24	100

Fuente: Departamento de Estadística - Gerencia de Planificación - CADAPE.

a/ Consumo oficial es el consumo del Gobierno Nacional, de las Gobernaciones, de los Institutos Autónomos, de las Dependencias Municipales y del servicio de alumbrado público.

/que, concentrando

que, concentrando el 33 por ciento de la población estatal y el 11 por ciento de la población regional, consume el 88 por ciento de la energía para fines industriales vendida en el Estado y el 36 por ciento de este mismo tipo de energía vendida en toda la Región de Los Andes. Estos mismos porcentajes son de 64 por ciento y 27 por ciento para la energía vendida con fines residenciales. Del consumo total de energía de la región, esta área concentra más del 27 por ciento.

En cuanto al consumo promedio por suscriptor, los datos disponibles sólo han permitido comparar el consumo para la totalidad del área que cubre la Administración Regional de CADAFE - Estados Táchira, Mérida y Trujillo - para 1971 con las cifras de suscriptores nacionales para 1970. En el cuadro 138 se sintetiza la información obtenida y se observa los menores consumos en el área andina, muy especialmente en el caso industrial. Las tarifas son, en general, similares al resto de la Región Andina, si bien pueden detectarse algunas pequeñas diferencias. Debido a la forma como se estructuran las tarifas, es prácticamente imposible establecer tarifas promedios que sirvan para fines comparativos. El valor promedio de la energía vendida, que en el caso del Táchira era de 0.186 Bs./KWH en 1966, es así sólo un reflejo de la estructura del consumo. Este valor promedio en el caso de Táchira es inferior al de la Región; aunque sensiblemente inferior al promedio nacional, lo que es consistente con las características del consumo antes anotadas.

4. Inventario de programas existentes

Existen tres programas principales localizados en la subregión o que tienen relación directa con ella. Ellos son: la central hidroeléctrica de Santo Domingo y su sistema de interconexión, el proyecto Uribante-Caparo y el plan de electrificación rural. La localización de los principales centros de generación actuales, los proyectos hidroeléctricos previstos y las líneas de transmisión puede observarse en el Mapa 128.

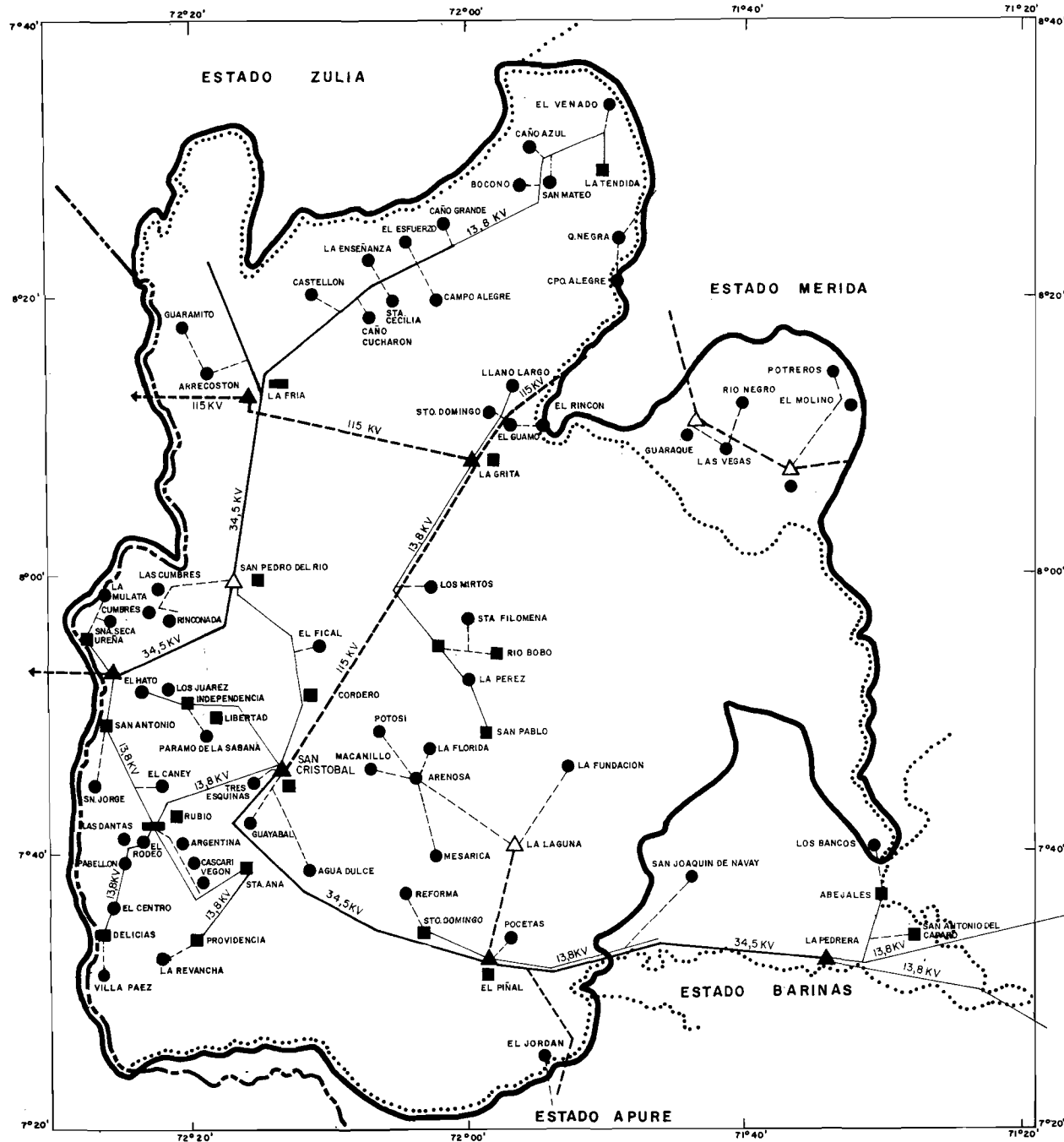
Cuadro 138

CONSUMO PROMEDIO ANUAL POR SUScriptor DE CADAFE: ESTADOS TACHIRA,
MERIDA Y TRUJILLO - AÑO 1971 - Y PROMEDIO NACIONAL EN 1970

(KMI-Año/Suscriptor)

Tipo	Residencial	Comercial	Industrial	Oficial
Localidades mayores de 30 mil habitantes	910	4 300	17 500	24 500
Localidades entre 8 y 30 mil habitantes	620	3 000	8 200	6 200
Localidades menores de 8 mil habitantes	450	2 000	4 900	2 300
Promedio nacional	1 010	6 820	135 000	34 650

Fuente: CADAFE.



SUB-REGION GRUTA-TORBES

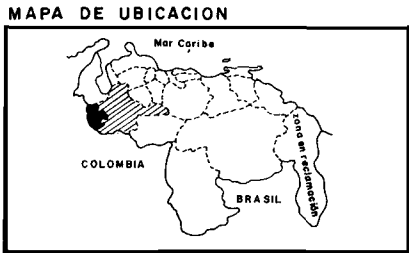
PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL

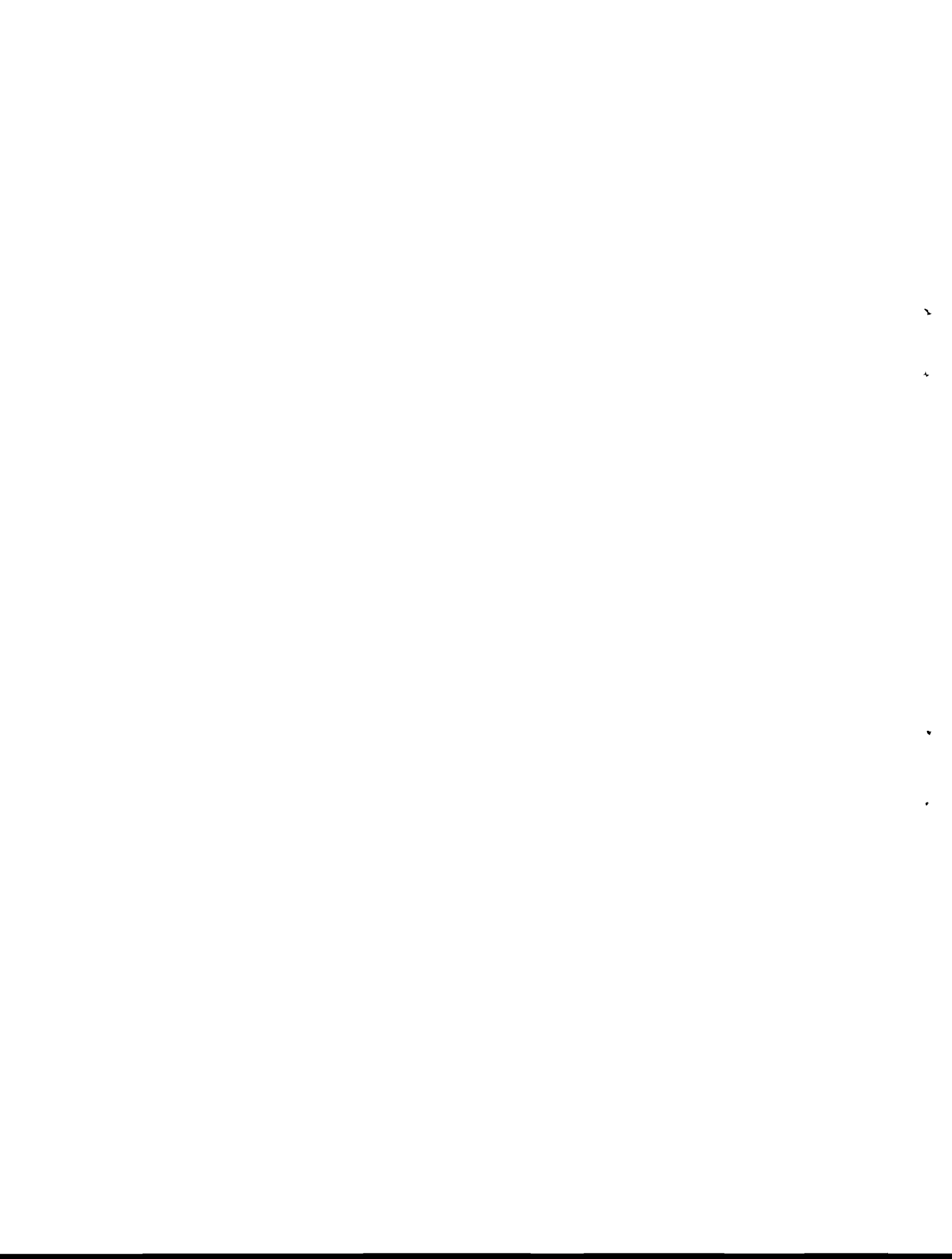
ESCALA APROX.: FECHA:

SET. 1972	27
-----------	-----------

SIMBOLOGIA

- ▲ S/E EXISTENTE
- △ S/E RURAL A CONSTRUIR
- REDES A CONSTRUIR
- PLANTA GENERADORA EXISTENTE
- LOCALIDADES DE REFERENCIA
- 115 KV — LINEA A CONSTRUIR
- 34,5 KV — LINEA EXISTENTE
- 34,5 KV — LINEA A CONSTRUIR
- 13,8 KV — LINEA EXISTENTE
- 13,8 KV — LINEA A CONSTRUIR





a) Proyecto Santo Domingo 1/

Este importante proyecto hidroeléctrico localizado en Barinas, tiene una importancia eminentemente regional y por ende tendrá incidencia en la subregión. Está destinado a satisfacer el crecimiento de la demanda de energía de la zona occidental de Venezuela durante el período 1973 a 1982. Y a servir de base para la interconexión entre las fuentes de generación térmica del subsistema Táchira-Mérida y Zulia-Trujillo entre sí y con la generación térmica e hidráulica de la Región Centro Oriental del país, lo que implicará la integración total de los sistemas existentes en Venezuela.

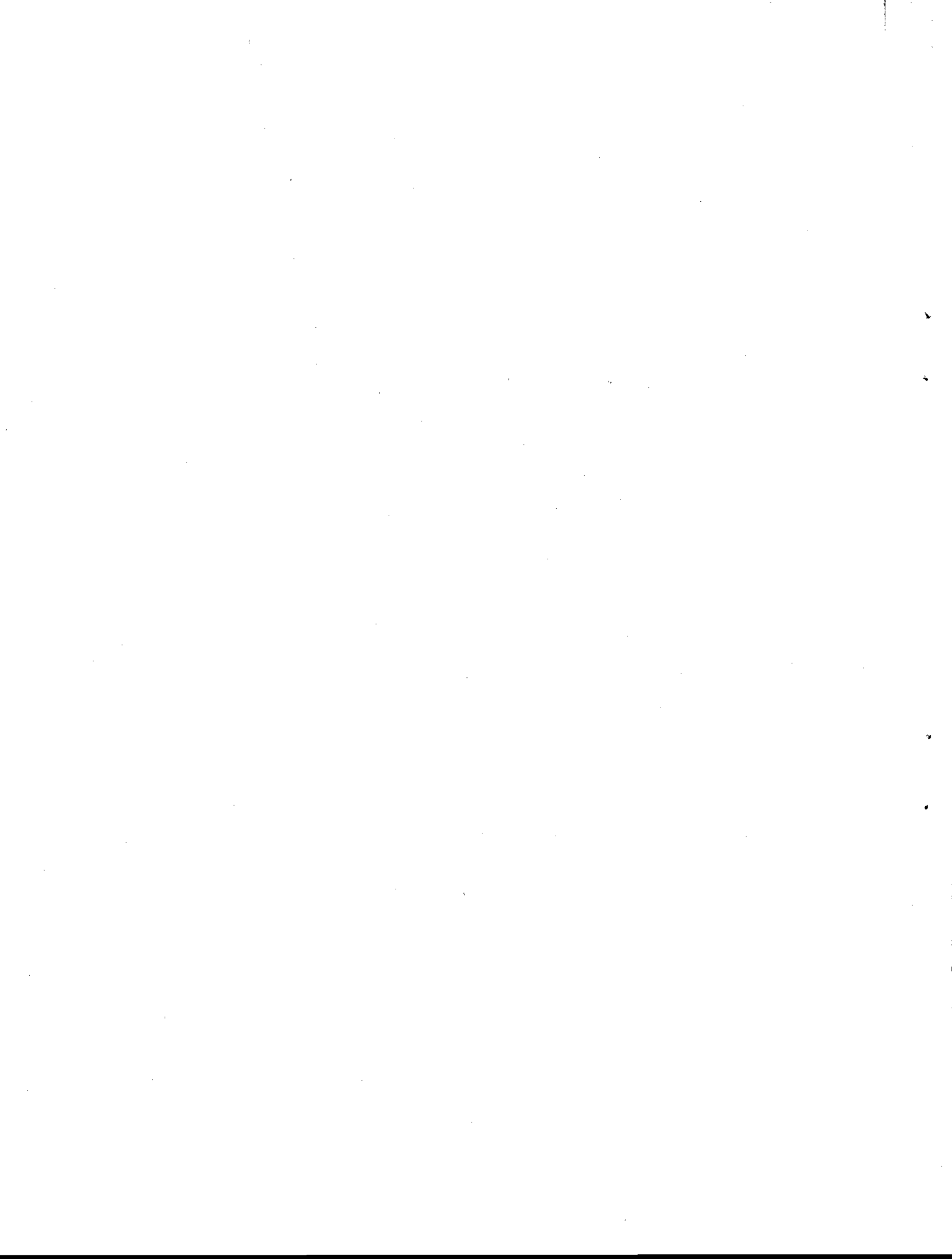
La primera etapa, que debe entrar en funcionamiento a fines de este año, tendrá una capacidad de 120 000 KW, con una línea de transmisión de 115 KV, actualmente en construcción, hacia la zona de Mérida. La segunda etapa, que llevará la capacidad instalada a 240 000 KW, quedará terminada en 1973. En este año quedarán integrados los diferentes subsistemas por líneas de 115 KV.

El costo total de la obra, sin incluir las líneas de transmisión, es de aproximadamente 250 millones de bolívares. El financiamiento proviene en un 33 por ciento del BID y el saldo de aportes del Gobierno Nacional y recursos propios de CADAPE.

Santo Domingo suministrará energía a bajo costo a los estados Táchira, Mérida, Trujillo, Barinas, Portuguesa (hasta la ciudad de Guanare) y Zulia (incluyendo el complejo petroquímico de El Tablazo). Eventualmente se contará con un excedente de producción para vender a Colombia.

b) Proyecto Uribante-Caparo

Este proyecto, considerado desde hace cerca de dos décadas en los programas de desarrollo eléctrico, fue estudiado por CORPOANDES a partir de 1962. La primera etapa de esos estudios concluyó con la presentación de un trabajo sobre "Aprovechamiento Integrado de la Cuenca del Uribante", en julio de 1967. A fines de 1969, el Presidente de la República nombró una comisión para evaluar los trabajos realizados. Esta comisión, recomendó "proceder de inmediato al estudio de factibilidad del Sistema Uribante-Caparo". En febrero de 1971 CADAPE inició



el proceso de licitación, actualmente en curso, para contratar el estudio de factibilidad y anteproyecto del Sistema.

Hasta la fecha, pues, el proyecto se encuentra en una etapa de estudio preliminar, por lo que las apreciaciones que aquí se anotan sólo tienen un carácter estimativo. El proyecto, conforme al estudio de CORPOANDES de 1967, consistiría en una presa de almacenamiento de las aguas del río Uribante en el sitio de La Blanquita - ver Mapa B.VIII.15 -. Las aguas serían conducidas por un túnel a la planta que se ubicaría en la quebrada La Zurruca, afluyente del río Fundacioneras. Se aprovecharía así una caída del orden de 400 metros para generar 480 000 KW. Para una segunda etapa se prevé una presa sobre el río Fundacioneras, a fin de almacenar las aguas turbinadas del río Uribante y generar energía a pie de presa. El proyecto se complementaría con la construcción de una presa en el sitio de La Vueltoza, sobre el río Caparo, y una central a pie de presa con dos grupos de 106 000 KW cada una con 85 metros de carga. Sobre el río Camburito se ha estudiado la construcción de una presa en el sitio de Borde Seco y un canal intercomunicador a lo largo del Río Caparo, a fin de aumentar la capacidad de generación, que alcanzaría entonces de entre - 700 000 a 900 000 KW.

El costo total de la obra fue estimado, sin incluir las líneas de transmisión, en 700 millones de bolívares. Otras estimaciones preliminares (Comisión designada por Decreto N° 216) indican un costo de 422 millones de bolívares para la presa del Uribante, con una potencia firme de 400 000 KW y de 159 millones de bolívares para el río Caparo, con una potencia firme de 150 000 KW.

El complejo hidroeléctrico Uribante-Caparo se integraría en el sistema de la región Occidental, donde la entrada de Santo Domingo permitirá satisfacer los requerimientos durante la presente década. Sin embargo, "la demanda creciente de los mercados servidos por CADAFE en la zona y las perspectivas de incorporar autogeneradores de las Compañías Petroleras así como la interconexión con compañías privadas de Maracaibo y Barquisimeto, el desarrollo de la petroquímica del

/Tablazo y

Tablazo y la construcción de plantas de gas licuado hacen prever grandes déficit de energía para mediados de la década del 80 y aún antes, a pesar de estar también en construcción la primera etapa de la planta del Tablazo con 110 MW. Estas consideraciones han motivado la movilización de CADAPE en la búsqueda de soluciones, entre las cuales el desarrollo hidroeléctrico Uribante-Caparo presenta una relación costo-generación atractiva" ^{1/}

Los beneficios esperados de esta obra, fuera de la producción de energía ya señalada, son numerosos. Su construcción permitirá el control de las periódicas crecidas de los ríos Uribante y Dorados, con la consiguiente recuperación de tierras de alto valor agrícola. También se estiman otros beneficios adicionales, como la posibilidad de mejorar la navegación fluvial, el apoyo a la industrialización del Occidente de Venezuela y la posibilidad del desarrollo turístico en una zona que presenta condiciones naturales, que se verán incrementadas por los nuevos lagos artificiales en los ríos Uribante y Fundacioneras.

Desde el punto de vista de la subregión pueden señalarse algunos eventuales beneficios directos e indirectos. Los principales son:

- La construcción de la obra tendrá un importante impacto inicial en la economía subregional, ya que una parte de los materiales necesarios para las obras de ingeniería, que constituyen casi la mitad de la inversión, podrían ser adquiridos en la subregión. En lo que respecta al empleo, también habrá un efecto subregional, si bien debe tenerse en cuenta que parte del personal requiere de una especialización, con lo que es muy probable que será traído de otras zonas.

- La promoción industrial en la subregión, por la existencia de energía abundante y barata, que puede inducir el desarrollo de industrias electroquímicas.

- La posible utilización de las vías de acceso, el núcleo habitacional a crecer en las obras y el mismo lago represado como centro turístico.

1/ CIDIAT, Recursos de aguas y tierras para el desarrollo de la subregión Grita-Torbes, CORPOANDES, agosto de 1972.

/- La posibilidad

- La posibilidad futura de abastecer de agua por bombeo a San Cristóbal, etc.

En términos generales cabe esperar que la construcción y operación de un sistema complejo como es este proyecto, con todas sus implicaciones, tenga un efecto multiplicador general en el desarrollo de la subregión

c) Plan de electrificación rural

En el período 1972-1975 CADAPE prevé llevar a cabo el Plan de Electrificación Rural. Su objetivo es llevar la energía eléctrica a las poblaciones rurales de la región que actualmente carecen de este servicio. Este plan debe ser aún aprobado por el Congreso Nacional. En el Mapa 27 se indican las principales características y ubicación de las subestaciones y líneas de transmisión previstas para la subregión.

C. ANALISIS ESPACIAL

La subregión forma un sistema urbano-rural integrado, aunque con discontinuidades y claramente polarizado por San Cristóbal. La zona de influencia de esta capital se extiende más allá de los límites de Grita-Torbes. Con el resto de Los Andes, aunque en forma más limitada en el caso de Barinas, forma parte de un sistema regional y urbano occidental que se apoya en Maracaibo, pero que mantiene relaciones directas importantes con Caracas.

Desde el punto de vista espacial los elementos que resalta en la Subregión son:

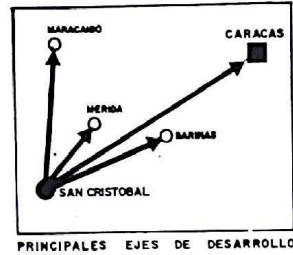
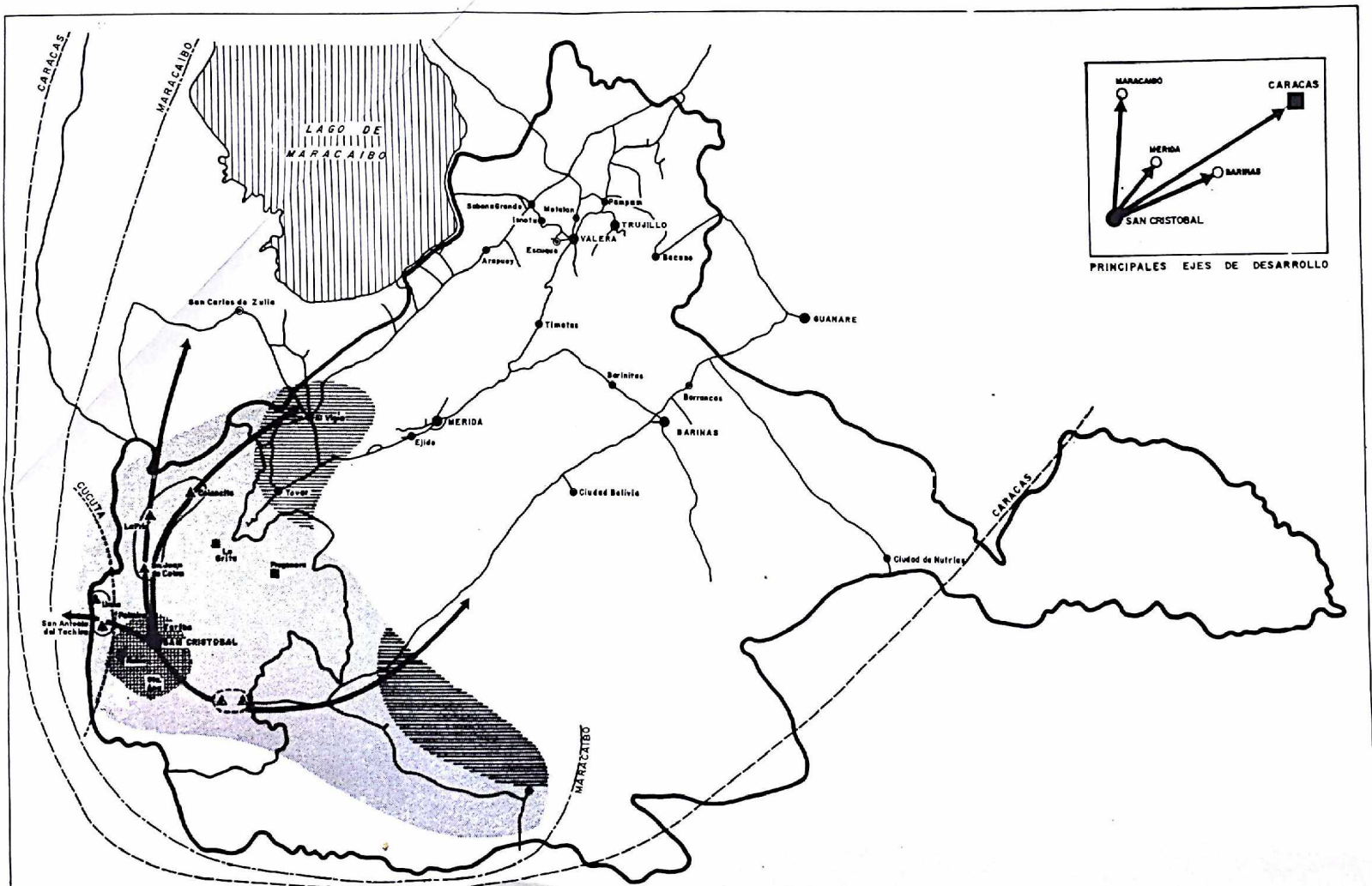
- La existencia de un "área metropolitana", que actualmente puede considerarse formada por San Cristóbal-Táriba-Palmira y en menor grado Independencia y Libertad, que concentra una población de casi 187 mil habitantes, y que tiene un área de influencia que supera los límites de la subregión. A grandes rasgos esta área se extiende hasta Guasualito hacia el Llano, hasta cerca de Tovar hacia la Cordillera y hasta El Vigía y la parte adyacente de la zona Sur del Lago Maracaibo hacia el Norte y comprende a una población del orden de 550 000 habitantes.

- La interrelación fronteriza con Colombia, en particular con Cúcuta, donde el eje urbano de San Antonio-Ureña presenta una integración hacia Cúcuta incluso superior a la que muestra hacia el resto del país y a San Cristóbal en particular. La interrelación fronteriza prácticamente se presenta en toda la subregión, existiendo fuertes lazos entre San Cristóbal y Cúcuta.

- La existencia de una zona prácticamente aislada, que corresponde al Municipio Guaraque, al Distrito Uribante y parte del de San Cristóbal. Este hecho refleja en parte la forma en que se produjo el poblamiento en Los Andes de Venezuela, siempre hacia la vertiente norte de la Cordillera.

- La estructuración aún en proceso de consolidación de un sistema jerárquico de centros urbanos, con una dispersión en unos casos y la falta - en otros - de centros de apoyo zonales. Ello, en parte es causado por el tamaño del centro principal y parcialmente, por la forma en que se produjo el poblamiento.

/Mapa 28



SUB-REGION GRUTA-TORBES

AREAS DE INFLUENCIA Y EJES DE DESARROLLO

ESCALA APROX.	FECHA	28
	SET. 1972	

SIMBOLOGIA

- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS POBLACIONES
- LIMITE DE LA REGION
- LIMITE DE LA SUB-REGION
- CARRETERAS PAVIMENTADAS
- CENTROS DE APOYO
- ⊙ (triangle) AREAS URBANAS DE APOYO
- ⊙ (triangle) AREAS URBANAS DE APOYO EN FORMACION
- ⊙ (stippled) AREA DE INFLUENCIA DE SAN CRISTOBAL
- ⊙ (cross-hatched) AREA METROPOLITANA SAN CRISTOBAL

MAPA DE UBICACION



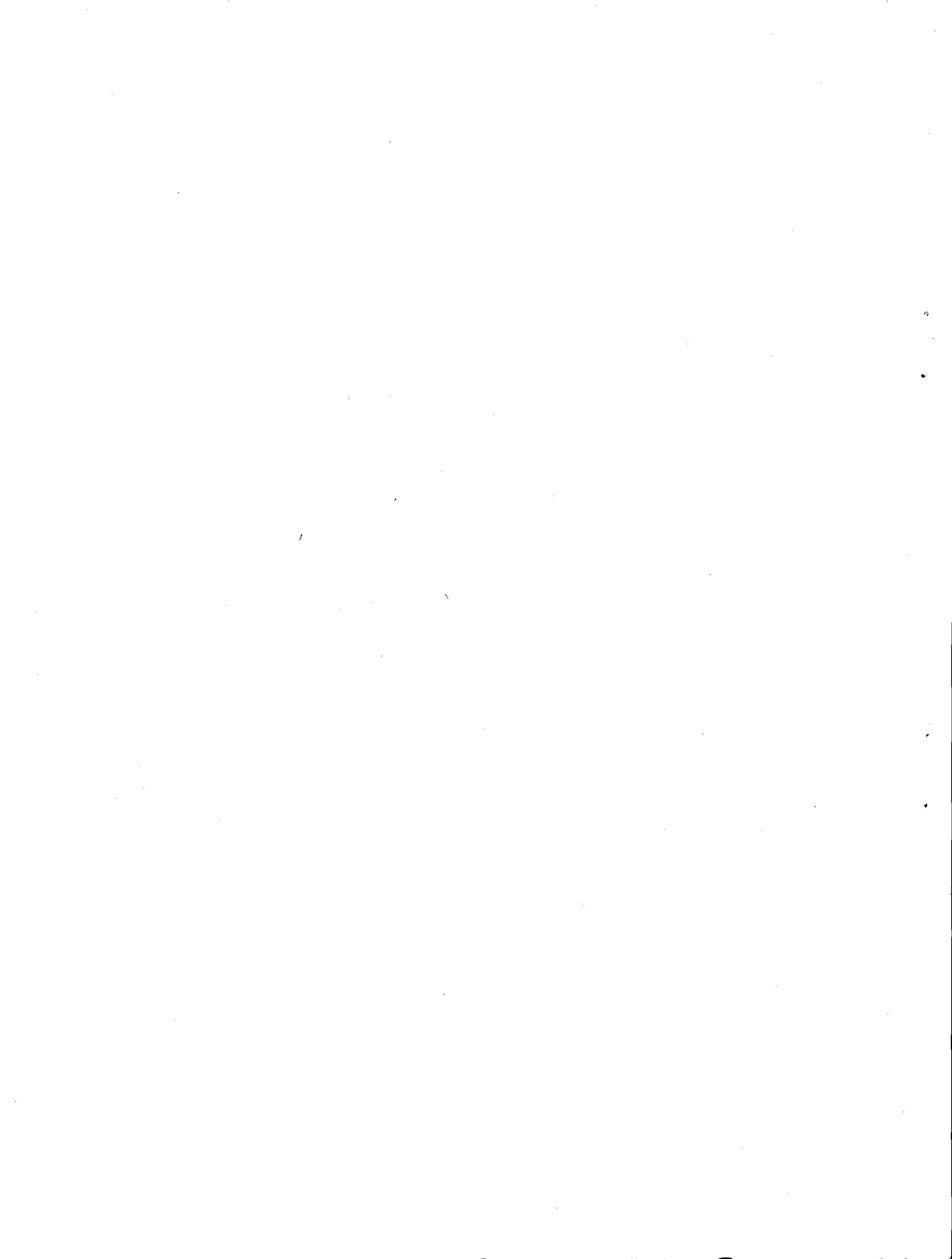
- la especificidad de las relaciones de la subregión con el resto del país, que se refleja en el hecho que, aparte de las relaciones con áreas adyacentes, la subregión concentra sus nexos con Maracaibo, Caracas y Mérida y en menor grado Barinas. Esto sugiere la existencia de tres subsistemas espaciales adyacentes, el de San Cristóbal, Mérida y Barinas, que se relacionan entre sí y se vinculan a su vez con un sistema mayor, el de Maracaibo. Obviamente la subregión integra también el macrosistema nacional centrado en Caracas.

Estos aspectos son tratados en las secciones siguientes, a través del análisis de dos temas: estructuración de áreas de influencia y jerarquías y nivel de equipamiento de los centros poblados.

1. Estructuración de áreas de influencia

La observación de los diferentes flujos viales, aéreos, telegráficos, etc. lleva a considerar que la subregión se comporta como un sistema espacial, centrado en San Cristóbal, que a su vez, presenta un área de influencia algo mayor que la propia subregión. El hecho de que la subregión constituye un sistema integrado queda de manifiesto al observar que prácticamente no hay flujos de los centros menores fuera de las relaciones entre sí y con San Cristóbal. Las excepciones las constituyen los nexos hacia El Vigía y Zona Sur del Lago, hacia Maracaibo y Cúcuta. A su vez los propios nexos de El Vigía son más intensivos hacia San Cristóbal que hacia Mérida y Maracaibo, razón por la cual este centro y su zona adyacente parecen estar integradas al sistema en estudio, si bien El Vigía parece estar generando un subsistema propio. Algo similar ocurre hacia la zona de Los Llanos en que, por ejemplo, Guasualito presenta más relaciones con San Cristóbal que con Barinas. En cambio, hacia la Cordillera si bien Tovar presenta nexos intensos con San Cristóbal sus relaciones hacia Mérida y El Vigía son mayores. Las relaciones con Colombia corresponden casi a un sistema particular, en el que Cúcuta

/y San Antonio



y San Antonio prácticamente presentan relaciones de tipo urbano. Este hecho de gran relevancia ha sido tratado en la parte de este Informe correspondiente a las relaciones fronterizas, razón por la cual aquí no se insistirá en él. En todo caso cabe mencionar que la acción de este subsistema es muy intensa y su área de influencia en cierta medida penetra a la de San Cristóbal.

Internamente, si bien no se contó con un mayor detalle sobre flujos internos, los antecedentes parciales sugieren que la subregión no presenta subsistemas claramente polarizados, sino una dispersión de centros de jerarquía más o menos equivalente. Por una parte hacia la frontera se encuentra el eje San Antonio-Ureña. Hacia el piedemonte lacustre, los ejes que convergen a La Fría desde San Juan de Colón (con fuertes nexos con Michelena, Lobatera), Coloncito y La Grita, que no presentan un centro claro de polarización. Palmira-Táriba y en menor medida Independencia y Libertad, gravitan en torno a San Cristóbal, formando prácticamente parte de una misma "área metropolitana", en especial los tres primeros, que se hallan todos a menos de veinte minutos de acceso desde San Cristóbal. Rubio como centro de un área agrícola, también gravita hacia San Cristóbal, al igual que Santa Ana; aunque su lejanía relativa actual no permite considerarlos dentro de la misma área metropolitana, se encuentran en un claro proceso de integración a ella, que se refleja en su mismo crecimiento. En la Zona Este se encuentran sólo centros aislados, como Pregonero, San José de Bolívar y La Fundación, sin posibilidad física de integrarse. Hacia el Llano se presenta una gran dispersión de centros pequeños, como Torondoy, Churumí, El Piñal, Piscurí, etc., a lo largo de toda la carretera.

Exteriormente, las relaciones de la subregión hacia el resto del país se producen, como se anotaba, a través de San Cristóbal. Todos los flujos indican que las mayores relaciones se producen hacia cuatro zonas: Caracas, Maracaibo, Mérida y Barinas, siendo más intensas las tres primeras, salvo en movimiento de vehículos, en que los flujos con Barinas son similares a los registrados con Maracaibo y Mérida. Atendiendo a las características y jerarquías de estas áreas, puede

/deducirse que

deducirse que esta situación refleja las relaciones del área de influencia de San Cristóbal con dos áreas de influencia vecinas, como son las de Mérida y Barinas. La mayor intensidad de los nexos con la primera se explica por su mayor grado de desarrollo relativo, sus relaciones históricas tradicionales y el hecho que sólo recientemente se contó con una adecuada comunicación terrestre con Barinas.

Los otros dos vínculos, con Maracaibo y Caracas, sugieren más bien que la subregión forma parte de sus respectivas áreas de influencia.

Como ya se ha señalado, también son de gran importancia los vínculos entre la subregión y Colombia, especialmente los de San Antonio-Ureña con Cúcuta y de San Cristóbal y Cúcuta. Estos nexos son en muchos sentidos incluso superiores que los con el resto del país, lo que indica una estructura interdependiente entre las áreas de influencia de San Cristóbal y de Cúcuta. Incluso la intensidad de los flujos entre San Antonio y Cúcuta casi pueden asimilarse a una relación de tipo urbano.

2. Jerarquía y nivel de equipamiento de los centros poblados

Este análisis se restringirá a los centros poblados que en 1971 tenían más de 2 500 habitantes, más las capitales de Distrito; esto significa los 17 principales centros poblados de la subregión.

Los antecedentes sobre infraestructura y equipamiento ya han sido señalados en otros capítulos del presente Informe, en especial los que tratan de la infraestructura económica (vialidad, comunicaciones, energía eléctrica), educación y salud. En todo caso en el Cuadro 139 se ha hecho una síntesis de estos equipamientos, señalando una calificación en cuanto a la dotación de cada centro y el uso relativo del respectivo servicio. Además se han incluido en el Cuadro algunas cifras demográficas y de ingreso per cápita, junto con una síntesis de las conclusiones, recomendaciones y proyectos principales planteados para cada sector. Mediante una ponderación de los indicadores parciales, se puede agrupar en cinco estratos las jerarquías relativas actuales de los centros principales de la subregión. Estas jerarquías son las que se anotan a continuación.

/Primera jerarquía:

Primera jerarquía: Una primera jerarquía corresponde a San Cristóbal, que presenta el primer lugar en todos los indicadores. En la práctica esta jerarquía puede hacerse extensiva al "área metropolitana" antes definida, vale decir al conjunto San Cristóbal-Táriba-Palmira-Independencia-Libertad.

En general, es el área mejor dotada en todos los servicios, concentra la mayor parte de la actividad económica y presenta el nivel promedio de ingreso más elevado. Este ingreso, estimado por MERCAVI en 2 256 bolívares per cápita anual es sólo superado por las ciudades mayores del país, como Maracaibo (2 756) y Caracas (4 056). Es interesante constatar que, en general, en toda Venezuela existe una estrecha correlación entre el tamaño de la ciudad y el nivel medio de ingreso per cápita de sus respectivos habitantes.

Como se anotaba, esta "área metropolitana" en la actualidad tiene una población cercana a los 187 mil habitantes ^{1/} y presenta un dinamismo demográfico superior al promedio de la región, si bien su centro principal, San Cristóbal, ha tenido una disminución relativa en su ritmo de crecimiento, de 5.8 a 4.1 por ciento acumulativo anual para los últimos dos decenios. Palmira, la de mayor crecimiento, con un 10.5 por ciento acumulativo anual para el período 61/71, también disminuyó en relación al decenio anterior. Independencia y Libertad están casi estancadas (3.9 y 2.3 por ciento). Táriba presenta un leve crecimiento de 3.9 a 4.9 por ciento a acumulativo anual para los períodos 50/61 y 61/70, respectivamente. Cabe señalar que el mayor crecimiento en esta área lo presenta un centro más pequeño, Cordero, con un 9.6 por ciento acumulativo anual para el último decenio. Este crecimiento, al igual que el de Palmira y Táriba, se explica por el hecho que en esa dirección se dan las mayores posibilidades físicas de expansión de San Cristóbal.

^{1/} De acuerdo a las cifras preliminares del Censo: San Cristóbal 152 239; Táriba 16 629; Palmira 8 243; Independencia 5 604; Libertad 3 875.

/Segunda jerarquía

Segunda jerarquía: En la actualidad la ponderación de los diferentes indicadores señala a San Antonio como el centro de segunda jerarquía en la subregión. En la práctica esta jerarquía puede extenderse al eje San Antonio-Ureña. En conjunto representan una población superior a los 28 mil habitantes y un nivel de ingreso sólo inferior al del área metropolitana de San Cristóbal.

Su dotación de servicios es satisfactoria, especialmente en San Antonio. El dinamismo demográfico de esta ciudad es escaso, habiendo disminuido en los dos últimos decenios y situándose para el período 61/71 en sólo 3.3 por ciento acumulativo anual, vale decir, algo inferior al crecimiento vegetativo. Ureña, aunque también con una tendencia decreciente, presenta un crecimiento superior (4.9 por ciento).

Tercera jerarquía: Rubio, San Juan de Colón y La Grita se ubican actualmente en una jerarquía más o menos similar. Sus poblaciones son de cerca de 22 mil, 17 mil y 11 mil habitantes respectivamente y sus niveles de ingreso per cápita son similares, siendo sólo algo superior el de San Juan de Colón. Su equipamiento es en general regular. En cuanto a su dinamismo poblacional, las dos primeras presentan tasas de crecimiento elevadas (Rubio 5.6 por ciento acumulativo anual y San Juan de Colón 5.7 para el período 61/71) y una tendencia también creciente, en especial Rubio. En cambio La Grita muestra una tendencia decreciente, de 3.6 a 3.3 por ciento acumulativo anual para los dos últimos decenios, siendo su crecimiento inferior al vegetativo.

Cuarta jerarquía: Fuera de las localidades que integran otras áreas metropolitanas, en la actualidad La Fría, Coloncito y Pregonero presentan indicadores que los sitúan en una cuarta jerarquía. Sus poblaciones son de cerca de 9 mil, 8 mil y 3.5 mil habitantes y sus niveles de ingreso per cápita son similares. Aquí ya se presentan serios problemas de equipamiento, en especial en Pregonero, como se anotó en otros capítulos.

El dinamismo demográfico es muy diferente. Se destacan Coloncito y La Fría por su rápido crecimiento, es especial el primero con un 6.0 por ciento acumulativo anual para el período 61/71, mientras La Fría

/creció a

creció a un 6.0 por ciento acumulativo anual en el mismo decenio. Este dinamismo está ligado al desarrollo de la zona Sur del Lago de Maracaibo. Por su parte Pregonero está casi estancado, con sólo un 2.0 por ciento de crecimiento anual en el último decenio. Cabe señalar que en el Distrito Uribante la localidad de mayor crecimiento es La Fundación, recientemente unida a San Cristóbal por carretera.

Quinta jerarquía: Corresponde a Michelena, Libertad, Santa Ana, Seboruco y Lobatera. Salvo Santa Ana son todas localidades de menos de 5 000 habitantes; su dotación de servicios no es satisfactoria. En general son centros de bajo dinamismo poblacional; sólo Michelena presenta un crecimiento superior al vegetativo, mientras que, en el otro extremo, Lobatera está prácticamente estancado, con sólo un 0.5 por ciento de crecimiento anual en el último período. Sus niveles de ingreso son similares y corresponden a los más bajos de entre los centros mayores de la subregión. A juzgar por su localización, parece ser que corresponden a localidades que están siendo absorbidas por centros cercanos de mayor dinamismo.

	Población a/	Ingreso per cápita 1970	Tasa de crecimiento de la población		Vialidad carretera			Energía		Telégrafo		Correos		Teléfonos		Educación	Salud	Equipamiento sanitario f/		Jerarquía ponderada	
			Período 1950-1961	Período 1961-1971	Jerarquía por intensidad de flujos O y D	Jerarquía por accesibilidad	Tiempo de acceso desde San Cristóbal (m)	Jerarquía por consumo	Calificación del servicio	Jerarquía por tráfico	Calificación del servicio	Jerarquía por tráfico	Calificación del servicio	Jerarquía de dotación por c/100 habit.	Calificación del servicio y dotac.	Jerarquía por matrícula enseñan. media	Jerarquía por No de camas	Jerarquía por población servida con agua	Jerarquía por población servida con alcantar.		
San Cristóbal	152 239	2 256	5.8	4.1	1	1	0	1		1		1		1	B	1	1	3	5	1	
San Antonio	20 342	1 719	3.9	3.3	2	2	56	4		3		2		3	B	3	3	1	2	2	
Rubio	21 508	1 528	2.5	5.6	6	2	34	6		4		6		5	B	2	2	5	4	3	
San Juan De Colón	16 615	1 633	4.1	5.7	4	3	70	5		6		3		4	R	4	6	4	1	3	
La Crita	11 248	1 573	3.6	3.3	5	4	101	7		2		4		4	R	6	4	2	3	3	
La Fría	9 146	1 650b/	13.2	6.0	3	3	93	8		10		-		6	R	-	-	6	-	4	
Coloncito	7 663	1 650b/	38.0	7.1	5	3	97	3		12		-		-	H	-	-	-	-	4	
Pregonero	3 598	1 600b/	2.7	2.0d/	6	5	241	12		7		-		-	R	9	7	-	-	4	
Uraña	7 763	1 700b/	6.9	4.9	6	3	71	9		8		-		-	R	-	-	-	5	4	
Táriba	16 629	2 256	3.9	4.9e/	6	2	9	2		5		5		1	B	5	5	-	-	3	
Palmira	8 243	1 800a/	8.6	10.5	7	2	16	-		15		-		1	B	-	-	-	-	4	
Independencia	5 604	1 800a/	1.7	3.9	7	2	20	11		9		-		-	B	-	-	-	-	4	
Lobatera	1 345	1 800a/	2.3	0.5	7	2	47	-		14		-		-	M	-	-	-	-	5	
Michelena	4 479	1 600a/	4.9	4.1	6	2	56	-		11		-		-	R	-	-	-	-	4	
Libertad	3 875	1 600a/	9.0	2.3	7	2	25	11		7		10		-	R	-	-	-	-	5	
Seboruco	3 488	1 600a/	2.6	3.3	7	3	104	-		16		-		-	R	-	-	-	-	5	
Santa Ana	5 116	1 550a/	2.8	3.1	7	3	24	10		13		-		-	R	10	-	-	-	5	
Conclusiones y recomendaciones básicas						Red principal satisfactoria, aunque con tramos recargados Problemas geológicos que derivan en problemas de mantención Aislamiento de ciertas áreas. Necesidad de mayor extensión de la vialidad vecinal			Si se realizan los programas previstos no existirán problemas de dotación. Oportunidad de aprovechar los grandes proyectos previstos en la subregión Revisión del programa de electrificación rural			Deficiencia de la prestación del servicio, fenómeno de índole nacional.		Deficiencia de la prestación del servicio, fenómeno de índole nacional. Dotación del servicio a centros menores (Boconó, Morotuto, San Félix).		En general una dotación más o menos satisfactoria, pero muy concentrada		Extensión servicios en la zona Sur del Lago (La Fría, Coloncito)		Necesidad de extender el servicio de aducción de plantas de tratamiento en los centros mayores Extensión del servicio de alcantarillado Planta de agua servida en San Cristóbal. Balance hídrico y análisis de contaminación	
Programas y proyectos propuestos.						Prioridades sobre proyectos específicos de acuerdo a la demanda estimada y lineamientos estratégicos, definir con ellos un programa de vialidad vecinal en conjunto con proyectos agrícolas y otros sectores			Evaluación del programa de electrificación rural. Estudio del aprovechamiento de la futura oferta de energía, en conjunto con sectores industrial y minero			Evaluación del programa nacional de mejoramiento del servicio		Evaluación de las perspectivas de mejoramiento.		Programa de extensión rural del servicio y evaluación de los programas existentes en los centros mayores.		Programa de extensión del servicio a centros rurales. Programa de ampliación de servicios Programa de balance hídrico y contaminación de aguas			

a/ Resultados preliminares del Censo de Población 1971. b/ Estimaciones. El resto corresponde a resultados de la Encuesta de MERCABI. c/ Basado en Censos de Población. d/ En el área La Fundación presenta las tasas más altas de crecimiento (4.3 y 15.7). e/ En el área Cordero presenta las tasas más altas de crecimiento (2.2 y 9.6). f/ Sólo se anota los correspondientes a INOS.

Capítulo IX

EDUCACION*

En el presente capítulo se analiza primero el perfil educativo de la población, su evolución y su relación con los perfiles nacionales. Luego se analiza la prestación del servicio de educación en la subregión en términos de educación primaria, secundaria, especializada y superior. En la consideración de la educación primaria se hace una referencia en particular a la educación rural, en la educación media a la implantación del ciclo diversificado, en la capacitación a los programas del INCE y tanto en éste como en el caso de la educación especializada y superior se procura la vinculación con el desarrollo del área y los problemas sociales existentes. Se completa el capítulo con una breve consideración sobre algunas instituciones a la que asigna un rol importante en el sistema educativo del Estado.

A. ELEMENTOS DEL PERFIL EDUCATIVO DE LA POBLACION DE VENEZUELA Y DE TACHIRA

Si bien es cierto que la situación educativa de una comunidad no puede apreciarse únicamente a través de los niveles de educación formal que sus miembros han alcanzado, éste es sin lugar a dudas un indicador básico de la situación educacional. En Venezuela, además de la información de los Censos, se cuenta con los resultados de la Muestra Nacional de Hogares que realiza la Dirección de Estadística y Censos Nacionales y cuyos últimos resultados corresponden a julio de 1971. Esta Muestra no proporciona, sin embargo, información por Estados y dado que aún no se cuenta con resultados completos del último Censo, la evolución del perfil educativo en Táchira en la presente década

*/ Basado en el trabajo realizado por Eduardo Miranda Salas (UNESCO), 1972.

- en que sin dudas se realizó un esfuerzo nacional considerable - sólo puede inferirse a través de la evolución de la escolaridad y otros indicadores indirectos.

Al igual que en el resto del país, los niveles educativos de la población de Táchira se han elevado en forma muy significativa en las últimas décadas. El índice de analfabetismo se ha reducido rápidamente y la educación media y, en fecha más reciente, la superior, muestran también un rápido crecimiento. Una parte considerable de la población analfabeta se concentra en los grupos de más edad y en la población rural, donde el área refleja las dificultades que se han encontrado a nivel nacional para resolver este problema. Se notan, sin embargo, avances en el crecimiento del alfabetismo en adultos y también en el medio rural.

De acuerdo a la información aportada por el último Censo (ver Cuadro 140), el índice de analfabetismo en Táchira fue en 1971 del 26.6 por ciento. Si bien este índice muestra un nivel educacional aún bajo y es bastante superior al 15.5 por ciento que se estimaba como promedio nacional en ese mismo año (ver Cuadro 141), pone de manifiesto una rápida y continuada evolución respecto al 50.1 por ciento del año 1950 y el 39.9 por ciento del año 1961. Si bien esto es resultado de un incremento correlativo del índice de analfabetismo en la población joven (Cuadro 140, también parece resultar de un proceso de alfabetización de la población adulta, si se observa la evolución de porcentaje de alfabetos en los tramos de edad superior, a los 40 años en los distintos censos.

De todos modos, el esfuerzo educativo de las últimas dos décadas, y del cual se benefició todo el país, se refleja claramente en el hecho de que las tasas de analfabetismo son crecientes con relación a las edades de la población. Mientras que en el tramo de edad de 10 a 14 años el porcentaje de analfabetos es de 6.3 por ciento, en las edades de 20 a 24 años se eleva, pero sólo ligeramente (7.6 por ciento). Sin embargo, supera el 40 por ciento para la población de más de 55 años.

Cuadro 140

ESTADO TACHIRA: POBLACION DE 10 AÑOS Y MAS CLASIFICADA SEGUN GRUPOS DE EDAD
Y ALFABETISMO CENSOS DE 1971, 1961 Y 1950

Grupos de edad	1971			1961			1950			Porcentaje de alfabetos		
	Total	Alfa- betos	Analfa- betos	Total	Alfa- betos	Analfa- betos	Total	Alfa- betos	Analfa- betos	1971	1961	1950
<u>Total</u>	<u>341 403</u>	<u>250 656</u>	<u>90 747</u>	<u>257 564</u>	<u>154 857</u>	<u>102 707</u>	<u>207 994</u>	<u>102 039</u>	<u>105 955</u>	<u>73.4</u>	<u>60.1</u>	<u>49.1</u>
10 - 14 años	75 049	60 553	14 496	50 970	35 871	15 099	37 069	19 573	17 496	80.7	70.4	52.8
15 - 19 años	56 867	48 656	8 211	36 824	26 756	10 068	30 293	17 706	12 587	85.6	72.7	58.4
20 - 24 años	38 501	31 825	6 676	29 088	19 484	9 604	26 791	15 384	11 407	82.7	67.0	57.4
25 - 29 años	28 799	22 553	6 246	24 412	15 666	8 746	21 654	11 727	9 927	78.3	64.2	54.2
30 - 34 años	25 702	19 101	6 601	23 483	14 676	8 807	18 706	9 349	9 357	74.3	62.5	50.0
35 - 39 años	23 383	16 416	6 967	19 232	11 034	8 198	17 295	7 786	9 509	70.2	57.4	45.0
40 - 44 años	21 552	14 469	7 083	17 483	8 976	8 507	14 468	5 640	8 828	67.1	51.3	39.0
45 - 49 años	16 987	10 657	6 330	14 852	7 149	7 703	10 840	4 331	6 509	62.7	48.1	40.0
50 - 54 años	15 117	8 639	6 478	12 098	4 799	7 299	10 189	3 622	6 567	57.1	39.7	35.5
55 - 59 años	12 248	6 485	5 763	9 522	3 666	5 856	6 207	2 295	3 912	52.9	38.5	37.0
60 - 64 años	10 070	4 354	5 716	7 753	2 697	5 056	6 069	1 902	4 167	43.2	34.8	31.3
65 - 69 años	6 685	2 868	3 817	4 729	1 696	3 033	2 953	984	1 969	42.9	35.9	33.3
70 - 74 años	4 881	1 988	2 893	3 325	1 154	2 171	2 307	757	1 550	40.7	34.7	32.8
75 y más años	5 562	2 092	3 470	3 793	1 233	2 560	2 752	819	1 933	37.6	32.5	29.8
Edad no declarada	-	-	-	-	-	-	401	164	237	-	-	40.9

Fuente: Censos de Población, VIII^o, IX^o y cifras preliminares del X^o.

Cuadro 141

VENEZUELA: POBLACION ANALFABETA, SEGUN AREAS URBANA Y RURAL - 1971

Edades (grupos)	Total país			Area urbana			Area rural		
	Población	Analfabets	Porcentaja	Población	Analfabets	Porcentaja	Población	Analfabets	Porcentaja
10 - 14	1 397.9	87.8	6.3	977.8	24.5	2.5	400.1	63.3	15.8
15 - 19	1 151.0	73.9	6.4	904.3	30.2	3.3	246.7	43.7	17.7
20 - 24	905.0	69.0	7.6	720.1	26.6	3.7	184.9	42.4	22.9
25 - 34	1 283.5	170.0	13.2	978.8	62.0	6.3	304.7	108.0	35.4
35 - 44	1 009.6	201.3	20.0	778.6	92.6	11.9	231.0	109.7	47.5
45 - 54	684.9	198.8	29.0	511.7	97.3	19.0	173.2	101.5	58.6
55 - 64	428.1	172.6	40.3	309.5	90.1	29.1	118.6	82.5	69.6
65 y más	264.0	121.3	45.9	194.5	68.4	35.2	69.4	52.9	76.2
<u>Total</u>	<u>7 124.0</u>	<u>1 095.7</u>	<u>15.4</u>	<u>5 395.3</u>	<u>491.7</u>	<u>9.1</u>	<u>1 728.6</u>	<u>604.0</u>	<u>34.9</u>

Fuente: "Encuesta de hogares", Dirección General de Estadística y Censos Nacionales, 1972.

El grado de analfabetismo que caracteriza a la subregión, así como las diferencias que se mantienen con los promedios nacionales, refleja por otra parte la mayor dificultad con que el país ha logrado ampliar la cobertura efectiva del servicio educativo en el medio rural y la mayor participación de la población rural en el conjunto poblacional del área.

Para el país en su conjunto, las diferencias en las tasas de analfabetismo en zonas rurales y urbanas no refleja tan sólo las condiciones que existieron en años anteriores, como puede verse en las fuertes diferencias que aún persisten en los grupos jóvenes. Así, las tasas de analfabetos en las zonas rurales en las edades más jóvenes multiplican varias veces a las correspondientes de poblaciones urbanas y, en las edades altas, las duplican. En la zona rural, 2/3 de la población de 45 años y más es analfabeta. (Cuadro 141).

En la subregión, aun cuando no se cuenta con información desagregada para 1971, es elocuente que en el año 1961 el índice de alfabetismo urbano en Táchira era igual al del conjunto del medio urbano del país para la población de menos de 45 años de edad y, lo que hace un tanto paradójal el problema, el índice de alfabetismo rural era incluso superior que el nacional para prácticamente todos los tramos de edad, pero muy inferior a los promedios urbanos, reduciendo así el nivel medio ^{1/}. Este patrón de comportamiento permite, en alguna medida, tener una orientación del perfil educativo de la población de la subregión en 1971, si se desagrega el perfil nacional en urbano y rural (Cuadro 142).

Compatible con lo anterior, se observa en la subregión una alta correlación entre el porcentaje de población rural y el índice de analfabetismo en cada Municipio, En 1961, año en que se dispone de información más detallada, uno de los municipios que presenta un

1/ Ver Aspectos Estructurales de la Población del Estado Táchira, trabajo especial preparado por la Doctora Irma T. Guillén Calderón para la Escuela de Geografía de la Universidad de Los Andes, Mérida, 1970.

VENEZUELA: PERFIL EDUCATIVO DE LA POBLACION DE 15 Y MAS AÑOS DE EDAD - 1971

	Total				Area urbana				Area rural			
	Total	Porcen- taje	Varones	Mujeres	Total	Porcen- taje	Varones	Mujeres	Total	Porcen- taje	Varones	Mujeres
Analfabetos	1 007.9	17.6	410.8	597.1	467.1	10.6	160.5	306.6	540.8	40.7	250.2	290.6
Alfabetos sin nivel	285.9	5.0	147.9	138.0	199.4	4.5	88.8	110.6	86.5	6.5	59.1	27.4
Primaria	2 934.8	51.2	1 557.0	1 377.8	2 305.2	52.4	1 197.6	1 107.6	629.6	47.4	359.3	270.3
De 1-3 grados	809.0	14.1	419.3	389.7	520.1	11.8	252.6	267.5	288.9	21.7	166.7	122.2
De 4-6 grados	2 125.6	37.1	1 137.7	987.9	1 784.9	40.6	945.1	839.8	340.7	25.7	192.6	148.1
No declarado	0.2	0	-	0.2	0.2	0	-	0.2	-	-	-	-
Media												
Secundaria	1 001.2	17.5	553.5	447.7	956.9	21.8	527.7	429.2	44.3	3.3	25.7	18.6
De 1-3 grados	700.1	12.2	383.0	317.1	661.5	15.1	360.2	301.3	38.6	2.9	22.8	15.8
De 4-5 grados	299.8	5.3	169.2	130.6	294.1	6.7	166.2	127.9	5.7	0.4	3.0	2.7
No declarado	1.3	0	1.3	-	1.3	0	1.3	-	-	-	-	-
Técnica y normal	118.2	2.1	35.0	83.2	107.4	2.5	31.0	76.4	10.8	0.8	4.0	6.8
Superior	164.8	2.9	11.8	53.0	162.5	3.7	109.5	53.0	2.3	0.2	2.3	-
Otras ramas	213.3	3.7	90.3	123.0	199.2	4.5	83.6	115.6	14.1	1.1	6.7	7.4
Total	5 726.1	100.0	2 906.3	2 819.8	4 397.7	100.0	2 198.7	2 199.0	1 328.4	100.0	707.3	621.1

Fuente: "Encuesta de hogares", Dirección de Estadística y Censos Nacionales, 1972.

índice de analfabetismo alto a pesar de su alto grado de urbanización es La Concordia - uno de los que integran San Cristóbal - lo cual se explica porque está en rápido crecimiento y absorbiendo migraciones desde el medio rural.

Esta situación de desmejoramiento relativo del medio rural y una mejora rápida del conjunto, se refleja como es de prever también en la tasa de escolaridad. Mientras en 1950 estaba matriculado el 49.5 por ciento de la población de 7-14 años de Táchira, en 1961 ya era del 68.9 por ciento, pero mientras el Distrito de San Cristóbal pasa del 59.6 por ciento al 77.6 por ciento, el Distrito Uribante lo hace del 29.5 por ciento al 47.7 por ciento.

En el año 1971, la tasa de escolaridad del grupo de 5-14 años se estimó en 70 por ciento, pero como muestra el Cuadro 143, la tasa de escolaridad al compararla con la nacional era más desfavorable en los primeros años - donde influye en gran medida el comportamiento rural - que en los años que pueden asimilarse a la participación de la población estudiantil en la educación media.

Esto último, que sigue indicando un perfil en que el medio urbano acompaña la evolución en general del país y el medio rural mantiene un atraso relativo, se refleja por otra parte también en la evolución de la tasa de crecimiento de la matrícula escolar (Cuadro 144). Allí puede verse, por ejemplo, que la educación primaria sólo ha crecido últimamente a una tasa de 2.9 por ciento, del orden de la del crecimiento global de la población, lo cual evidencia una lenta incorporación de nuevos grupos, mientras que la educación media crece al 10.0 por ciento anual en el último quinquenio.

Finalmente, desde el punto de vista de la potencialidad de desarrollo del país y de la subregión, y como base para orientar la política educativa, es importante apreciar la capacitación técnica de la fuerza de trabajo. En Venezuela, de una parte, apenas el 5 por ciento de la población posee estudios superiores o técnicos de nivel medio, y de la otra, una quinta parte es analfabeta (debido a una alta incidencia rural) y más de la mitad sólo posee algún grado de la enseñanza primaria.

VENEZUELA-TACHIRA: TASA DE ESCOLARIDAD, AÑO 1971

Edad (años)	Venezuela			Tachira		
	Población	Matrícula	Tasa esco- laridad	Población	Matrícula	Tasa esco- laridad
5	339 776	23 982	7.1	20 285	479	2.4
6	325 616	96 225	29.6	19 198	4 717	24.6
7	312 218	261 994	83.9	18 155	12 502	68.9
8	300 213	262 771	87.5	17 160	12 933	75.4
9	291 169	257 032	88.3	16 217	12 705	78.3
10	287 449	264 791	92.1	15 306	13 040	85.2
11	282 349	235 921	83.6	14 410	11 340	78.7
12	273 109	215 950	79.1	13 656	10 230	74.9
13	262 383	183 718	70.0	13 098	8 704	66.5
14	251 545	145 660	57.9	12 672	6 996	55.2
15	240 538	109 805	45.6	12 258	5 365	43.8
16	229 598	83 782	36.5	11 892	4 215	35.4
17	218 767	58 659	26.8	11 426	3 196	28.0
18	208 026	38 918	18.7	10 780	2 123	19.7
19	198 565	24 757	12.5	10 025	1 317	13.1
<u>6 - 14</u>	<u>2 586 051</u>	<u>1 924 062</u>	<u>74.4</u>	<u>139 872</u>	<u>93 167</u>	<u>66.6</u>

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

Cuadro 144

TACHIRA: POBLACION ESCOLAR POR NIVELES EDUCACIONALES

Niveles educacionales	1965/66		1966/67		1967/68		1968/69		1969/70		1970/71		Tasa anual
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
<u>Pre-primaria</u>	321	0.3	456	0.3	441	0.4	625	0.6	577	0.5	1 119	1.0	28.4
Indice de variación	100.0		142.1		137.4		194.7		179.8		348.6		
<u>Primaria</u>	75 906	82.7	78 317	82.5	79 600	81.6	81 751	80.3	83 762	78.6	87 133	76.9	2.8
Indice de variación	100.0		103.2		104.9		107.7		110.3		114.8		
<u>Media</u>	15 576	17.0	16 212	17.1	17 521	18.0	19 496	19.1	22 221	20.9	25 073	22.1	9.5
Indice de variación	100.0		104.1		112.5		125.2		142.7		161.0		
- Secundaria	8 525	9.3	9 752	10.3	10 789	11.1	12 284	12.1	14 104	13.2	14 627	12.9	10.8
Indice de variación	100.0		114.4		126.6		144.1		165.4		171.6		
- Técnica	5 597	6.1	5 074	5.3	5 233	5.4	5 514	5.4	6 235	5.9	8 080	7.1	7.3
Indice de variación	100.0		90.7		93.5		98.5		111.4		144.4		
- Normal	1 454	1.6	1 386	1.5	1 499	1.5	1 698	1.7	1 882	1.8	2 366	2.1	9.7
Indice de variación	100.0		95.3		103.1		116.8		129.4		162.7		
<u>Total</u>	<u>91 803</u>	<u>100.0</u>	<u>94 985</u>	<u>100.0</u>	<u>97 562</u>	<u>100.0</u>	<u>101 872</u>	<u>100.0</u>	<u>106 560</u>	<u>100.0</u>	<u>113 325</u>	<u>100.0</u>	<u>4.2</u>
Indice de variación	100.0		103.5		106.3		111.0		116.1		123.4		

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

/Dos de

Dos de los elementos básicos de la política de desarrollo propuesta para la subregión son un proceso de industrialización con elevados requerimientos de mano de obra especializada, y una acelerada tecnificación de las explotaciones agropecuarias. En ambos casos se requiere evidentemente un fuerte apoyo del sistema educativo, y en particular de la enseñanza técnica.

B. EL SISTEMA EDUCACIONAL DEL TACHIRA

1. Evolución global

El sistema educacional del Estado Táchira cubre prácticamente sólo los dos primeros niveles, es decir, la enseñanza primaria y la educación media. En cuanto a educación superior, la acción se limita a dos centros, dependientes uno de la Universidad de Los Andes y el otro de la Universidad Andrés Bello. La capacitación tecnológica, por otro lado, se imparte en el Instituto Universitario de Tecnología, a nivel superior, y a nivel inferior y medio a través de la acción del Centro Polivalente de San Cristóbal (INCE) para actividades urbanas, y de la Unidad Educativa del CIER para tareas agrícolas.

En 1970, la población escolar total alcanzaba a 113 300 estudiantes, de los cuales más de 3/4 estaban inscritos en primaria y algo más de 1/5 lo hacía en la enseñanza media, comprendiendo en ésta la secundaria, la técnica y la normal.

En el último quinquenio la población escolar de todas las modalidades creció apreciablemente. Considerando la magnitud de las cifras, el hecho más destacado es el crecimiento de la enseñanza media, que lo hizo con tasa anual del 9,5 por ciento, y dentro de ella, la secundaria, cuya tasa anual de aumento en el quinquenio fue de 10,8 por ciento (ver Cuadro 145. Si se compara la situación del Estado Táchira con respecto a la del país se aprecia que el ritmo de crecimiento a nivel nacional ha sido más alto en primaria y técnica y prácticamente igual en secundaria.

/La comparación

La comparación de la evolución de la enseñanza normal no proporciona conclusiones claras por los cambios originados en el sistema de enseñanza. Así, en 1960 el país registraba 31 600 alumnos de enseñanza normal, reduciéndose a 12 800 en 1965 y elevándose a 17 400 en 1970.

El total de estudiantes del Estado se elevó, el último quinquenio, en 1/4, de manera que la tasa media anual de crecimiento fue, para ese período, de 4.3 por ciento.

Cuadro 145

VENEZUELA-TACHIRA: VARIACION DE LA POBLACION ESCOLAR
EN EL QUINQUENIO 1965-1970

	Modalidades de enseñanza (miles de alumnos)			
	Pre-escolar y primaria	Secundaria	Técnica	Normal
<u>1965</u>				
Venezuela	1 481.3	189.6	93.1	12.8
Táchira	76.2	8.5	5.6	1.5
Porcentaje	5.1	4.5	6.0	11.3
<u>1970</u>				
Venezuela	1 819.8	320.9	170.1	17.4
Táchira	88.2	14.6	8.1	2.4
Porcentaje	4.8	4.6	4.8	13.6
<u>Tasa anual de crecimiento</u>				
Venezuela	4.1	10.5	12.4	6.1
Táchira	2.9	10.8	7.3	9.7

Fuente: Ministerio de Educación

/Otro hecho

Otro hecho sobresaliente y que actualmente atrae la atención de las autoridades es el incremento rápido de la enseñanza pre-primaria, denominada "Kindergarten". En la mitad de la década del sesenta, el Estado Táchira atendía a 321 alumnos en la pre-primaria. En 1970, la cifra, si bien seguía reducida en términos absolutos, se había más que triplicado (1 119 alumnos). (Cuadro 144).

2. Educación primaria

i) La enseñanza primaria, incluyendo el "Kindergarten", atiende el 78 por ciento de los estudiantes del Estado y es, por ende, la actividad escolar más vasta.

En el sistema primario participan el Gobierno Central del país (escuelas nacionales), el Estado Táchira, los Municipios que integran el Estado y el sector privado. El sector oficial o público absorbe el 90.4 por ciento de los alumnos, de manera que el sector privado, con el 9.6 por ciento, desempeña un papel relativamente reducido. Más de la mitad de los alumnos del sector oficial son atendidos en escuelas dependientes del Gobierno Central (nacionales), en tanto que el Estado, cuya preocupación principal es la enseñanza primaria rural, cubre 1/4 de los alumnos de primera. (Cuadro 146).

ii) En el Estado existen 777 escuelas atendidas por 2 605 maestros (de las cuales 731 son oficiales con 2 294 maestros). El número de escuelas se ha reducido, mientras el alumnado se ha elevado, lo que ha quedado compensado por un mayor número de aulas por escuela. Ello se explica por la ampliación de muchas escuelas, en cuanto a los grados que cubren y a la creación de más turnos. El número de maestros sí que ha aumentado en el quinquenio. (Cuadro 146).

De las 777 escuelas existentes en 1970, un 60 por ciento corresponde a las denominadas "unitarias", o sea las servidas por un solo maestro, aun cuando pueden atender más de un grado. Del tipo "concentradas" existen 147 escuelas (19 por ciento). Estas escuelas están generalmente servidas por dos o tres maestros que atienden, cada uno, dos o más grados. Sólo 166 escuelas (20 por ciento) son "graduadas", esto es, que cuentan con los seis grados de la enseñanza primaria.

TACHIRA: EDUCACION PRE-ESCOLAR Y PRIMARIA: ESCUELAS, ALUMNOS Y PERSONAL DOCENTE, SEGUN DEPENDENCIA

Dependencia	1965/66		1966/67		1967/68		1968/69		1969/70		1970/71	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
<u>Escuelas - Total</u>	<u>829</u>	<u>100.0</u>	<u>816</u>	<u>100.0</u>	<u>808</u>	<u>100.0</u>	<u>808</u>	<u>100.0</u>	<u>790</u>	<u>100.0</u>	<u>777</u>	<u>100.0</u>
<u>Total oficial</u>	<u>780</u>	<u>94.1</u>	<u>765</u>	<u>93.7</u>	<u>756</u>	<u>93.6</u>	<u>758</u>	<u>93.8</u>	<u>743</u>	<u>94.0</u>	<u>731</u>	<u>94.1</u>
Nacionales	357	43.1	338	41.4	332	41.1	329	40.7	321	40.6	316	40.7
Autónomas	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1	4	0.5
Estatales	312	37.6	309	37.9	294	36.4	282	34.9	274	34.7	259	33.3
Municipales	110	13.3	117	14.3	129	16.0	146	18.1	147	18.6	152	19.6
<u>Total privado</u>	<u>49</u>	<u>5.9</u>	<u>51</u>	<u>6.3</u>	<u>52</u>	<u>6.4</u>	<u>50</u>	<u>6.2</u>	<u>47</u>	<u>6.0</u>	<u>46</u>	<u>5.9</u>
<u>Alumnos - total</u>	<u>76 227</u>	<u>100.0</u>	<u>78 773</u>	<u>100.0</u>	<u>80 041</u>	<u>100.0</u>	<u>82 376</u>	<u>100.0</u>	<u>84 339</u>	<u>100.0</u>	<u>88 252</u>	<u>100.0</u>
<u>Total oficial</u>	<u>68 201</u>	<u>89.5</u>	<u>70 378</u>	<u>89.3</u>	<u>71 323</u>	<u>89.1</u>	<u>73 488</u>	<u>89.2</u>	<u>76 043</u>	<u>90.2</u>	<u>79 768</u>	<u>90.4</u>
Nacionales	42 712	56.0	43 096	54.7	43 506	54.3	44 726	54.3	45 728	54.2	48 316	54.7
Autónomas	164	0.2	222	0.3	235	0.3	201	0.2	231	0.3	620	0.7
Estatales	19 121	25.1	20 627	26.2	20 401	25.5	20 756	25.2	21 922	26.0	22 467	25.5
Municipales	6 204	8.2	6 433	8.1	7 181	9.0	7 805	9.5	8 162	9.7	8 365	9.5
<u>Total privado</u>	<u>8 026</u>	<u>10.5</u>	<u>8 395</u>	<u>10.7</u>	<u>8 718</u>	<u>10.9</u>	<u>8 888</u>	<u>10.8</u>	<u>8 296</u>	<u>9.8</u>	<u>8 484</u>	<u>9.6</u>
<u>Personal docente - Total</u>	<u>2 308</u>	<u>100.0</u>	<u>2 412</u>	<u>100.0</u>	<u>2 450</u>	<u>100.0</u>	<u>2 517</u>	<u>100.0</u>	<u>2 555</u>	<u>100.0</u>	<u>2 605</u>	<u>100.0</u>
<u>Total oficial</u>	<u>1 997</u>	<u>86.5</u>	<u>2 086</u>	<u>86.5</u>	<u>2 132</u>	<u>87.0</u>	<u>2 196</u>	<u>87.2</u>	<u>2 251</u>	<u>88.1</u>	<u>2 294</u>	<u>88.1</u>
Nacionales	1 224	53.0	1 243	51.5	1 247	50.9	1 285	51.0	1 315	51.5	1 331	51.1
Autónoma	6	0.3	12	0.5	23	0.9	23	0.9	23	0.9	39	1.5
Estatales	576	24.9	629	26.1	637	26.0	634	25.2	653	25.6	654	25.1
Municipales	191	8.3	202	8.4	225	9.2	254	10.1	260	10.2	270	10.4
<u>Total privado</u>	<u>311</u>	<u>13.5</u>	<u>326</u>	<u>13.5</u>	<u>318</u>	<u>13.0</u>	<u>321</u>	<u>12.8</u>	<u>304</u>	<u>11.9</u>	<u>311</u>	<u>11.9</u>

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

La situación en el quinquenio ha cambiado ligeramente. En 1965, las unitarias representaban el 68 por ciento y las concentradas el 13 por ciento, en tanto que las graduadas llegaban al 19 por ciento.

Este cuadro se agrava tratándose del área rural. En esta parte del territorio del Estado, el 77 por ciento de las escuelas son del tipo unitarias y apenas el 2 por ciento son graduadas, mientras que en el área urbana el 84 por ciento de las escuelas sirven todos los grados de primaria, esto es, son del tipo graduadas. (Cuadro 147).

iii) Más de la mitad de las escuelas del Estado (447 de 777) sólo cuentan con tres grados. Esta situación se da en las escuelas dependientes del sector oficial. Las escuelas que ofrecen todos los grados representan casi 1/3 del total. Las escuelas unitarias sirven por lo general dos o tres grados, pero existen algunas que atienden más de tres grados. El problema docente para el maestro es sin duda muy difícil de manejar, aun cuando se han desarrollado técnicas para resolver la atención simultánea de varios grados con un solo maestro (Cuadro 148).

Más de la mitad de las escuelas primarias registran menos de 60 alumnos cada una y 59 de ellas tienen matrícula de menos de 30 alumnos. Ello significa que existe una gran cantidad de escuelas para poblaciones muy limitadas, lo que eleva los costos unitarios. De las 777 escuelas del Estado, menos del 5 por ciento atienden a más de 500 alumnos cada una; sin embargo, hay 10 con más de 1 000 alumnos de matrícula.

iv) En cuanto al aprovechamiento de la inversión escolar, sólo se tiene información de las escuelas del área rural. De las 186 escuelas de esa zona, 3/4 de ellas trabajan un turno y el 1/4 restante lo hace con dos turnos. Todas las escuelas unitarias atienden un turno, y de las graduadas casi las 3/4 tienen también un solo turno. Las 46 escuelas que sirven dos turnos pertenecen al sector oficial. Todas las privadas atienden un turno.

De lo anterior se infiere que en el área urbana se puede ampliar el aprovechamiento de la infraestructura física escolar (Cuadro 149).

Cuadro 147

TACHIRA: EDUCACION PRE-ESCOLAR Y PRIMARIA: ESCUELAS
SEGUN CLASE Y ZONA (URBANA Y RURAL)

Año	Clase de Escuela	Total	Urbano	Rural
1965/66	Graduadas	158	144	14
	Unitarias	564	15	549
	Concentradas	107	17	90
	<u>Total</u>	<u>829</u>	<u>176</u>	<u>653</u>
1970/71	Graduadas	166	157	9
	Unitarias	464	10	454
	Concentradas	147	19	128
	<u>Total</u>	<u>777</u>	<u>186</u>	<u>591</u>

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

Cuadro 148

TACHIRA: EDUCACION PRE-ESCOLAR Y PRIMARIA. ESCUELAS CLASIFICADAS SEGUN CLASE, POR GRADOS DE ESTUDIOS QUE OFRECEN

1970/71

Dependencia	Clase de escuela	Total general	Grados de estudios									
			Kinder	Kinder a quinto	Kinder a sexto	Primero	Primero a tercero	Primero a quinto	Primero a sexto	Segundo a sexto	Tercero a sexto	Cuarto a sexto
<u>Oficial y privada</u>												
	Graduadas	166	3	1	12	-	-	1	144	-	2	3
	Unitarias	464	3	1	-	8	432	13	1	4	-	2
	Concentradas	147	-	-	1	-	15	47	84	-	-	-
	<u>Total</u>	<u>777</u>	<u>6</u>	<u>2</u>	<u>13</u>	<u>8</u>	<u>447</u>	<u>61</u>	<u>229</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>5</u>
<u>Oficial</u>												
	Graduadas	120	3	-	3	-	-	-	112	-	-	2
	Unitarias	464	3	1	-	8	432	13	1	4	-	2
	Concentradas	147	-	-	1	-	15	47	84	-	-	-
	<u>Total</u>	<u>731</u>	<u>6</u>	<u>1</u>	<u>4</u>	<u>8</u>	<u>447</u>	<u>60</u>	<u>197</u>	<u>4</u>	<u>-</u>	<u>4</u>
<u>Privada</u>												
	Graduadas	46	-	1	9	-	-	1	32	-	2	1
	<u>Total</u>	<u>46</u>	<u>-</u>	<u>1</u>	<u>9</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1</u>	<u>32</u>	<u>-</u>	<u>2</u>	<u>1</u>

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

Cuadro 149

TACHIRA: EDUCACION PRE-ESCOLAR Y PRIMARIA. ESCUELA SEGUN TURNO, CLASE Y DEPENDENCIA

Año	Clase de escuela	Total general		Oficiales										Privadas		
		Total	1 turno	2 turnos	Total oficial		Nacionales		Autónomos		Estadales		Municipales		1 turno	2 turnos
					1 turno	2 turnos	1 turno	2 turnos	1 turno	2 turnos	1 turno	2 turnos	1 turno	2 turnos		
1965-1966	Graduadas a/	158	128	30	80	30	63	14	1	-	14	12	2	4	48	-
1970-1971	Graduadas b/	157	116	41	71	41	45	25	4	-	17	12	5	4	45	-
	Unitarias	10	10	-	10	-	5	-	-	-	-	-	5	-	-	-
	Concentradas	19	14	5	14	5	1	-	-	-	8	-	4	5	-	-
	Total	186	140	46	95	46	51	25	4	-	25	12	14	9	45	-

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

a/ Urbano y rural, sólo escuelas graduadas. (Del total 158, 144 corresponden a urbanas y 14 a rural).

b/ Sólo zona urbana. Además, hay 1 escuela "concentrada" que es "concentrada mixta de 1 turno".

v) De las 777 escuelas, menos de la mitad (44 por ciento) funciona en edificios especialmente contruidos para colegios, en tanto que las restantes (437 escuelas) lo hacen en casas-habitación. La mayor parte de las escuelas que funcionan en edificios contruidos especialmente para la labor docente pertenecen a los sectores que tienen responsabilidad institucional. De las 35 escuelas no-propias, 17 son estatales, 9 nacionales y 7 municipales, y dos privadas.

De las escuelas que funcionan en casas-habitación, 2/3 de ellas lo hacen en casas que no han sido acondicionadas para la atención docente. El tercio de las escuelas que están ocupando casas de habitación acondicionadas lo hacen en edificios que tampoco pertenecen a las instituciones educacionales.

En cuanto a los alumnos, la situación es inversa, pues la mayoría de ellos (2/3) asisten a escuelas que funcionan en edificios contruidos especialmente y el otro tercio lo hace en aquellas escuelas que trabajan en casas-habitación. Esto indica que las escuelas que funcionan en casas-habitación y que, como se dijo, la mayoría ni siquiera han sido acondicionadas, son escuelas más pequeñas y ubicadas en zonas rurales.

vi) En cuanto al número de maestros, ya se ha comentado que de las 777 escuelas primarias 464 son unitarias, esto es, con un solo maestro. Con tres o menos maestros funcionan 3/4 partes de las escuelas y 1/5 de ellas cuenta con 6 o más maestros. Son las escuelas estatales y municipales las que en su gran mayoría (más del 80 por ciento) cuentan con tres o menos maestros.

vii) En las 777 escuelas primarias hay 2 603 aulas, lo que da un promedio de 3.4 aulas por escuela y 34 alumnos por aula. Sin embargo, existen 468 escuelas con una sola aula y un promedio de 29 alumnos por aula. Hay 52 escuelas con dos aulas y promedio de 28 alumnos por aula. Con tres aulas hay 46 escuelas, y ellas tienen un promedio de 33 alumnos por aula. Entre las escuelas con 4 a 6 aulas cada una, tienen un promedio de 35 alumnos por aula. En escuelas con mayor número de aulas, el promedio de alumnos por aula se ubica alrededor de 35.

/De las

De las cifras se concluye que el número de alumnos por aula fluctúa más cerca del rango 30 a 35 alumnos, promedio que es relativamente satisfactorio, tratándose de la enseñanza primaria (Cuadro 150).

viii) En Táchira la educación primaria cuenta con 2 605 personas que atienden los aspectos docentes. De ellas, 166 son directores, 39 subdirectores, 1 446 maestros de aula, 78 maestros especiales y 876 maestros de aulas en escuelas unitarias o concentradas. La mayor parte de ese personal docente (2 294) pertenece a escuelas del sector oficial y sólo 311 al sector privado.

Es preciso señalar que algunas escuelas estatales y municipales tienen total o parcialmente profesorado dependiente del Gobierno Central (nacional).

Las escuelas graduadas concentran el mayor número de docentes (1 729 de los 2 605 docentes), en tanto que las unitarias cuentan con 464 y las concentradas con 412. El número de docentes ha ido aumentando año a año. Al inicio del último quinquenio había en el Estado Táchira 2 308 docentes, cifra que se eleva, en 1970, a 2 605. Este aumento se ha manifestado casi exclusivamente en el sector oficial, pues el privado ha mantenido el número alrededor de 315. La mayor parte del personal docente de la enseñanza primaria es femenino (86 por ciento). Del total de docentes, 2 174 (85 por ciento) son maestros y profesores graduados; sólo 431 poseen otros títulos o certificados no docentes.

Una proporción alta de docentes se encuentra ejerciendo sus labores en zonas urbanas (67 por ciento). Prácticamente todos los docentes de las zonas rurales pertenecen al sector oficial. Mientras en la zona urbana el personal docente creció en el quinquenio en 278 personas, en la zona rural sólo aumentó en 19 (Cuadro 151).

ix) La carga docente en cuanto al número de alumnos atendidos por los maestros de aulas es relativamente normal. Más de la mitad de los maestros (59 por ciento) atiende menos de 40 alumnos cada uno, y 1/3 de los docentes atiende a menos de 30 alumnos cada uno. Únicamente el 10 por ciento de los maestros está atendiendo grupos de más de 50 alumnos.

Cuadro 150

TACHIRA: EDUCACION PRE-ESCOLAR Y PRIMARIA, EDIFICIOS
CLASIFICACION SEGUN N° DE AULAS, CON INDICACION
DEL NUMERO DE ALUMNOS

Año		Total	Número de aulas por edificio			
			1	2 a 4	5 a 9	10 y más
1965/66	Edificios	829	569	126	105	29
	Alumnos	76227	17465	12460	26222	20080
1970/71	Edificios	777	468	122	123	64
	Alumnos	88252	13420	11278	28582	34972

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela

Cuadro 151

TACHIRA: EDUCACION PREESCOLAR Y PRIMARIA. PERSONAL DOCENTE SEGUN CLASE DE ESCUELA A QUE PERTENECE, Y SEGUN ZONAS URBANA Y RURAL

Año	Clase de escuela	Total general			Zona urbana			Zona rural		
		Total	Oficial	Privado	Total	Oficial	Privado	Total	Oficial	Privado
1965/66	Graduados	1 474	1 164	310	1 409	1 099	310	65	65	-
	Unitarios	564	563	1	15	15	-	549	548	1
	Concentrados	270	270	-	45	45	-	225	225	-
	Total	2 308	1 997	311	1 469	1 159	310	839	838	1
1970/71	Graduados	1 729	1 418	311	1 677	1 371	306	52	47	5
	Unitarios	464	464	-	10	10	-	454	454	-
	Concentrados	333	333	-	55	55	-	278	278	-
	Concentrados mixtos	79	79	-	5	5	-	74	74	-
	Total	2 605	2 294	311	1 747	1 441	306	858	853	5

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

/Están dedicados

Están dedicados a la enseñanza pre-primaria 30 maestros y casi todos ellos tienen grupos de menos de 40 alumnos. (Cuadro 152).

x) En cuanto a las edades de los docentes de primaria, ellos son relativamente jóvenes. El 43 por ciento son menores de 30 años y $3/4$ de todos los docentes son menores de 40 años. Esa circunstancia hace que la mayoría tenga pocos años de servicios. Cerca del 75 por ciento de los docentes tiene menos de 15 años de servicios. (Cuadro 153).

xi) La asistencia media de los alumnos de primaria en el Estado Táchira es alta, habiendo crecido en el quinquenio de un 88.7 a un 89.6 por ciento de los alumnos inscritos. La menor asistencia media se da todos los años en el primer grado de la enseñanza primaria, creciendo hacia los grados superiores, siendo en el 6° grado de 93.4 por ciento (Cuadro 154).

xii) De los 88 252 alumnos registrados en la enseñanza primaria (incluyendo "kindergarten") durante 1970, el 70.4 por ciento se encuentra estudiando en escuelas urbanas y el 29.6 por ciento en escuelas rurales.

xiii) El 1.3 por ciento de los alumnos está en la pre-primaria. El 23.8 por ciento en primer grado; el 21.4 por ciento en segundo; 17.6 por ciento en tercero; 14.6 por ciento en cuarto; 12.0 por ciento en quinto; y 9.3 por ciento en sexto. En la zona rural, el 35.2 por ciento es alumno del primer grado, mientras que en la zona urbana el porcentaje es de 19 por ciento.

El 30.7 por ciento de los alumnos primarios rurales se encuentra en alguno de los tres primeros grados; la proporción es de 55.3 por ciento para los urbanos. A principios del último quinquenio, la diferencia era aún mayor. En 1965, del total de inscritos en las escuelas rurales, el 87.2 por ciento estaba en los tres primeros grados, en tanto que para la zona urbana la relación era de 58.9 por ciento.

xiv) Conforme al nuevo sistema de evaluación, no hay repitentes en los tres primeros grados de estudio de la educación primaria. Es por esta razón que el porcentaje de alumnos inscritos que lo hacía en calidad de repitentes bajó de un 15.5 por ciento en 1965 a 1.6 por ciento en 1970.

Cuadro 152

TACHIRA: EDUCACION PRE-ESCOLAR Y PRIMARIA. MAESTROS AGRUPADOS SEGUN LOS ALUMNOS QUE ATIENDEN DENTRO DE CADA GRADO DE ESTUDIO, 1970-1971

Grados de estudio	Total general	Grupos de alumnos atendidos por cada maestro							
		Hasta 20	De 21 a 30	De 31 a 40	De 41 a 50	De 51 a 60	De 61 a 70	De 71 a 80	De 81 a 130
Kinder	30	2	8	14	4	-	1	-	1
Primero	328	10	44	97	138	35	1	2	1
Segundo	291	5	21	85	128	50	1	1	-
Tercero	248	8	24	73	115	24	4	-	-
Cuarto	260	8	34	68	118	28	3	-	1
Quinto	215	4	31	74	85	21	-	-	-
Sexto	195	10	54	66	57	8	-	-	-
Grados combinados	803	120	341	193	101	36	9	1	2
<u>Total</u>	<u>2 370</u>	<u>167</u>	<u>557</u>	<u>670</u>	<u>746</u>	<u>202</u>	<u>19</u>	<u>4</u>	<u>5</u>

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

Cuadro 153

TACHIRA: EDUCACION PRE-ESCOLAR Y PRIMARIA, PERSONAL
DOCENTE SEGUN AÑOS DE SERVICIO Y DEPENDENCIA
(Año 1970/71)

Grupos de años de servicio	Dependencia		
	Total	Oficial	Privada
Total General	2 605	2 294	311
Menos de 9	1 111	926	185
9 a 14	800	731	69
15 a 20	351	321	30
Más de 20	343	316	27

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

Cuadro 154

TACHIRA: EDUCACION PRE-ESCOLAR Y PRIMARIA. ALUMNOS INSCRITOS Y ASISTENCIA MEDIA, POR GRADOS DE ESTUDIO

Año		Total general	Por grados de estudio						
			Kinder	1º grado	2º grado	3º grado	4º grado	5º grado	6º grado
1965-1966	Inscripción	76 227	321	24 471	14 759	13 037	9 922	7 724	5 993
	Asistencia media	64 926	261	19 720	12 571	11 226	8 790	6 893	5 465
	Porcentaje	88.7	81.3	80.6	85.2	86.1	88.6	89.2	91.2
1966-1967	Inscripción	78 773	456	23 119	16 551	13 537	10 311	8 320	6 479
	Asistencia media	67 737	367	18 748	14 160	11 768	9 199	7 493	5 982
	Porcentaje	86.0	80.5	81.1	85.6	86.9	89.2	90.1	92.3
1967-1968	Inscripción	80 041	441	22 423	16 214	14 870	10 682	8 570	6 841
	Asistencia media	69 756	361	18 513	14 130	13 033	9 635	7 803	6 281
	Porcentaje	87.2	81.9	82.6	87.1	87.6	90.2	91.1	91.8
1968-1969	Inscripción	82 376	625	23 011	15 902	15 055	11 691	9 005	7 087
	Asistencia media	72 555	535	19 459	13 930	13 320	10 577	8 196	6 538
	Porcentaje	88.1	85.6	84.6	87.6	88.5	90.3	91.0	92.3
1969-1970	Inscripción	84 339	577	22 670	16 610	14 929	12 275	9 696	7 582
	Asistencia media	75 456	505	19 431	14 824	13 445	11 270	8 927	7 054
	Porcentaje	89.5	87.5	85.7	89.2	90.1	91.8	92.1	93.0
1970-1971	Inscripción	88 252	1 119	20 968	18 916	15 557	12 856	10 642	8 194
	Asistencia media	79 041	986	17 963	16 764	14 034	11 801	9 838	7 655
	Porcentaje	89.6	88.1	85.7	88.6	90.2	91.8	92.4	93.4

También hubo

- 893 -

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

También hubo una reducción del porcentaje de alumnos repitentes inscritos en los grados superiores. Mientras en el cuarto grado del año 1969, el porcentaje fue de 9.8 por ciento, en 1970 bajó a 6.6 por ciento; en el quinto grado los mismos porcentajes fueron de 7.2 por ciento y 5.4 por ciento; en tanto que en el sexto grado, los repitentes que venían siendo de menos del 5 por ciento, en 1970 también desaparecen.

xv) Para el Estado Táchira no se tiene un estudio del movimiento de alumnos que considere la deserción real y el efecto verdadero de la inscripción de repitentes de una o más veces. Sin embargo, si se consideran las matrículas de los grados sucesivos, entre los años 1965 y 1970, eliminando los repitentes, se tiene una visión aproximada del flujo.

Si la matrícula de primer grado en 1965 es de 100, la de segundo en 1966 fue de 83, la de tercero en 1967 de 74, la de cuarto en 1968 de 57, la de quinto en 1969 de 49 y la de sexto en 1970 de 45. O sea que, en términos aproximados, de cada 100 alumnos que empiezan la primaria terminan los estudios poco menos de la mitad.

Las nuevas disposiciones de aprobación automática en los primeros grados tendrá sin duda el efecto de disminuir la deserción.

xvi) El ingreso al primer grado de la enseñanza primaria se ha ido adelantando en relación a la edad. Sin duda, este hecho será creciente, a medida que se extienda la educación pre-escolar. En 1965, el 11 por ciento de los alumnos inscritos en el primer grado tenía menos de 7 años de edad. En 1970, ese porcentaje se elevó a 18.9 por ciento.

Si suponemos normal tres años de edad en cada grado, centrados en la edad normal-legal para ese grado, se puede apreciar la extra edad estudiantil, en cada uno de los grados de la enseñanza primaria. En 1970, para el primer grado estarían en edades normales el 76 por ciento; en el segundo grado el 68.5 por ciento; en tercer grado el 65.7 por ciento, en el cuarto grado el 66.4 por ciento; en el quinto grado el 67 por ciento; y en el sexto grado el 68.5 por ciento.

Las cifras muestran que la extra edad es del orden del 30 por ciento, siendo su efecto en mayor proporción hacia las edades superiores al rango definido como normal.

3. Educación rural

El Ministerio de Educación no tenía un organismo especializado para los problemas de la educación rural. En 1971 decidió crear la Comisión Nacional de Educación Rural, cuyas funciones son diseñar, evaluar y proponer mecanismos que aseguren la participación efectiva y coordinada de todas las agencias que cooperan en las tareas de mejoramiento social, económico y cultural del medio rural y proseguir los estudios que permitan la elaboración de un diagnóstico de la educación en ese medio.

En el último año se han celebrado dos seminarios destinados a conocer los problemas de la educación en el sector rural: uno de carácter nacional efectuado en Caracas (marzo de 1971) y el otro internacional realizado en Rubio, Táchira (noviembre de 1971). El Seminario Nacional formuló recomendaciones que se espera sirvan de base a los organismos públicos para solucionar los problemas más urgentes de la educación en el medio rural y estudiar proyectos de nuevas investigaciones y evaluaciones que, integradas a los estudios ya realizados, profundicen el análisis de las causas y las proyecciones futuras de los problemas.

Además, existe una Misión de Asistencia Técnica de la FAO-UNESCO-OIT que, con la Comisión Nacional de Educación Rural y la colaboración del Ministerio de Agricultura y Cría, el Instituto Agrario Nacional y el Instituto Nacional de Cooperación Educativa, está ayudando a conformar un programa de educación integral para el sector rural, que cubra la acción de la educación sistemática y aquella dirigida a la población adulta.

En la actualidad la atención a las escuelas rurales se hace preferentemente a través de la supervisión nuclear. El propósito del núcleo es prestar la asistencia técnica a las escuelas y tratar de mejorar las condiciones docentes. El Director de núcleo debe tratar de combinar las acciones de las escuelas. Para su labor está asistido por el Maestro Demostrador. Las escuelas están agrupadas para la supervisión en núcleos de 15 a 25 escuelas.

/Las autoridades

Las autoridades estiman que la organización nuclear está prestando asistencia a alrededor del 70 por ciento de las escuelas rurales (unitarias y concentradas).

Hasta el tercer grado la educación en las zonas rurales parece funcionar, pero hay un cuello de botella al final del tercero; ahí los niños enfrentan problemas que se examinarán más adelante. La política seguida hasta ahora ha sido la de agregar grados a las escuelas hasta formar escuelas graduadas.

Como unidad complementaria, se considera la escuela granja a las cuales asisten alumnos de escuelas rurales. En el país hay 26 de estas escuelas. Estas escuelas ofrecen 4°, 5°, 6° grados más áreas de especialización. En Táchira funcionan las de San Félix y Rubio, con las siguientes características:

Escuela Granja de San Félix

Los alumnos entran al 4° grado y realizan allí hasta el 6°. Al terminar se van a trabajar o a la Escuela Técnica de Agricultura de Rubio, para lo cual se les otorga becas y permanecen en el internado de esta Escuela.

La población escolar (1972) de la Escuela de San Félix es:

Grado 4°	(1° de la Escuela)	50
Grado 5°	(2° de la Escuela)	51
Grado 6°	(3° de la Escuela)	100 (con dos secciones)

Hay 15 profesores, formados en las Escuelas Normales (peritos agropecuarios); otros han sido formados en Escuelas Industriales.

Existen cursos de agricultura y talleres (madera, metales, albañilería) y educación para el hogar. La escuela proporciona a los alumnos alojamiento, alimentos, libros. En su mayoría, los alumnos provienen de los campos. El 30 por ciento de los que terminan siguen estudiando y el 70 por ciento se va al campo a trabajar, donde muchos se ubican en pequeñas propiedades de producción rudimentaria y colaboran en mejorarla.

/Escuela-granja

Escuela-granja de Rubio

Los estudios son equivalentes al nivel primario, grados 4º, 5º y 6º. Cubre diversas áreas: agrícola; cría (avicultura, porcínotecnia, cunicultura); taller (manualidades). Su población escolar es de 220 niños (160 varones, 60 mujeres).

El personal docente está compuesto por un director, un coordinador docente y ocho maestros (tres especialistas).

Los alumnos son campesinos que provienen de distintos núcleos escolares. La selección se hace por los Directores de Núcleo y mediante exámenes de selección. La edad máxima no puede superar los 14 años.

El Ministerio de Educación otorga becas a los estudiantes. La Escuela no tiene seguimiento de sus egresados y tampoco sabe si tienen oportunidad de aplicar las técnicas aprendidas. No hay consulta a la comunidad sobre necesidades de prácticos. En la Escuela se realizan pasantías de alumnos de las Escuelas técnico-agrícolas.

Vale la pena considerar previamente algunos hechos que vinculan la enseñanza rural con la reforma agraria.

En Táchira existen 31 centros de reforma agraria (asentamientos campesinos) que comprenden 2 536 parcelas en las cuales hay 2 770 familias. Los mayores centros están en el distrito Libertad, municipio de Capacho, donde habitan 780 familias, el distrito Jáuregui con 947 familias y el de Junín con 395 familias.

La constitución de los asentamientos ha creado una nueva problemática a los servicios educacionales. En la mayoría de los casos los asentados abandonan los lugares en que vivían para trasladarse al lugar del asentamiento, donde crean demanda por servicios educacionales. La instalación de éstos requiere un estudio del medio socio-económico para decidir el tamaño y tipo de los establecimientos y coordinarlos con los demás servicios que se le entrega a la comunidad.

4. Educación media

En el Estado Táchira funcionan 59 colegios de enseñanza media, que atienden 25 073 alumnos y son servidos por 1 244 docentes. La participación del sector privado en este nivel de la enseñanza es apreciable. De los 59 colegios, 27 pertenecen al sector privado, que atienden a 4 031 alumnos y cuentan con 339 docentes. De los colegios dependientes del sector oficial, la casi totalidad depende de la administración nacional, uno es militar y tres del gobierno del Estado. La gran mayoría de los alumnos asiste a los colegios del gobierno nacional.

Venezuela registró en 1970, 498 346 alumnos de alguna de las modalidades de la enseñanza media, de manera que el alumnado de Táchira representa el 5 por ciento del país. Cabe recordar que la población escolar primaria de Táchira representa el 4.8 por ciento de la del país. Ello significa que en cuanto a educación media, Táchira está en relativa buena posición. (Cuadro 155).

De los 59 colegios de enseñanza media, 31 atienden la educación secundaria (28 diurnos y 3 nocturnos) y 22 la educación técnica (16 diurnos y 6 nocturnos). Los técnicos están formados por cuatro pre-vocacionales, 7 industriales, un agrícola, 9 comerciales y un asistencial. Además, existen 6 escuelas normales (2 oficiales y 4 privadas). (Cuadro 156).

En el último quinquenio la tasa anual de aumento de la población escolar del nivel medio fue de 9.5 por ciento. La enseñanza secundaria tuvo una tasa de 10.8 por ciento, la técnica de 7.3 por ciento y la normal de 9.7 por ciento.

a) Educación secundaria

La educación secundaria es atendida por 651 docentes que trabajan en 31 escuelas, con una matrícula de 14 627 alumnos. (Cuadro 157).

La enseñanza secundaria está dividida en dos ciclos: el primero de tres grados y el segundo, hasta la fecha, diversificado

Cuadro 155

TACHIRA: EDUCACION MEDIA ESCUELAS, ALUMNOS Y PROFESORES, SEGUN DEPENDENCIA

Dependencia	1965/66		1968/69		1970/71	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Número de escuelas	52	100.0	50	100.0	59	100.0
Total oficial	23	44.2	24	48.0	32	54.2
- Nacionales	18	34.6	18	36.0	28	47.4
- Autonomas	1	1.9	1	2.0	-	-
- Militares	1	1.9	1	2.0	1	1.7
- Estatales	3	5.8	4	8.0	3	5.1
- Municipales	-	-	-	-	-	-
Total privado	29	55.8	26	52.0	27	45.8
Número de alumnos	15 576	100.0	19 496	100.0	25 073	100.0
Total oficial	12 660	81.3	16 448	84.4	21 042	83.9
- Nacionales	11 675	75.0	15 089	77.4	19 866	79.2
- Autónomas	98	0.6	120	0.6	-	-
- Militares	605	3.9	732	3.8	699	2.8
- Estatales	282	1.8	507	2.6	477	1.9
- Municipales	-	-	-	-	-	-
Total privado	2 916	18.7	3 048	15.6	4 031	16.1
Número de profesores	800	100.0	952	100.0	1 244	100.0
Total oficial	485	60.6	656	68.9	905	72.7
- Nacionales	399	48.6	539	56.6	849	68.2
- Autónomas	36	4.5	35	3.7	-	-
- Militares	24	3.0	30	3.1	30	2.4
- Estatales	26	3.3	52	5.5	26	2.1
- Municipales	-	-	-	-	-	-
Total privado	315	39.4	296	31.1	339	27.3

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

Cuadro 156

TACHIRA: EDUCACION MEDIA, ESCUELA POR MODALIDAD Y RAMA DE ENSEÑANZA, SEGUN DEPENDENCIA Y TIPO DE CURSO, 1970/71

Tipo enseñanza	Total general			Oficial			Privado		
	Total	Diurno	Noc- turno	Total	Diurno	Noc- turno	Total	Diurno	Noc- turno
Secundario	31	28	3	16	14	2	15	14	1
Técnica-total	22	16	6	14	11	3	8	5	3
- prevocacional	4	4	-	4	4	-	-	-	-
- Industrial	7	6	1	6	5	1	1	1	-
- Agrícola	1	1	-	1	1	-	-	-	-
- Comercial	9	4	5	3	1	2	6	3	3
- Asistencial	1	1	-	-	-	-	1	1	-
Normal	6			2			4		

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

Cuadro 157

TACHIRA: EDUCACION MEDIA-SEGUNDARIA. ESCUELAS, ALUMNOS Y PROFESORES, SEGUN DEPENDENCIA

Dependencia	1965-1966		1968-1969		1970-1971	
	Número	%	Número	%	Número	%
<u>Escuelas total</u>	<u>25</u>	<u>100.0</u>	<u>27</u>	<u>100.0</u>	<u>31</u>	<u>100.0</u>
Total oficial	10	40.0	12	44.4	16	51.6
Nacionales	8	32.0	9	33.3	14	45.2
Militares	1	4.0	1	3.7	1	3.2
Estaduais	1	4.0	2	7.4	1	3.2
Municipales	-	-	-	-	-	-
Total privados	15	60.0	15	55.6	15	48.4
<u>Alumnos total</u>	<u>8 525</u>	<u>100.0</u>	<u>12 284</u>	<u>100.0</u>	<u>14 627</u>	<u>100.0</u>
Total oficial	6 625	77.7	10 262	83.5	12 070	82.5
Nacionales	5 936	69.6	9 206	74.9	11 169	76.3
Militares	605	7.1	732	6.0	699	4.8
Estaduais	84	1.0	324	2.6	202	1.4
Municipales	-	-	-	-	-	-
Total privado	1 900	22.3	2 022	16.5	2 557	17.5
<u>Profesores total</u>	<u>375</u>	<u>100.0</u>	<u>516</u>	<u>100.0</u>	<u>651</u>	<u>100.0</u>
Total oficial	203	54.1	310	60.1	434	66.6
Nacionales	171	45.6	261	50.6	396	60.8
Militares	24	6.4	30	5.8	30	4.6
Estaduais	8	2.1	19	3.7	8	1.2
Municipales	-	-	-	-	-	-
Total privado	172	45.9	206	39.9	217	33.4

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

/en dos

en dos grandes áreas (ciencias y humanidades) con dos grados cada una. En el primer ciclo la matrícula de 1970 alcanza a 10 935 alumnos y la del segundo ciclo 3 692. De estos últimos las 3/4 partes están en ciencias y el cuarto restante en humanidades. De la población secundaria, poco menos de la mitad son mujeres. De los inscritos en ciencias, el 38.5 por ciento son mujeres. (Cuadro 158).

El alumnado de la educación secundaria nocturna es algo menos de 1/10 de la población secundaria del Estado. Prácticamente todos asisten a colegios secundarios del gobierno nacional. Cerca del 60 por ciento de los alumnos nocturnos están inscritos en el primer ciclo y el 40 por ciento en el segundo ciclo. De estos últimos, 2/3 están en el diversificado científico.

En cuanto al problema de la extra edad, se debe distinguir entre alumnos de escuelas diurnas y nocturnas, pues estos últimos ofrecen la situación especial de que todos son mayores de 15 años, y que más de la mitad tienen entre 16 y 20 años. En general, el problema de la "extra edad" afecta a una tercera parte de los alumnos de la enseñanza secundaria.

De los 651 docentes (434 del sector oficial y 217 del privado), 200 son profesores graduados, 61 maestros graduados, 138 bachilleres, 133 licenciados y 33 doctores. Además en 1970 existían 42 docentes graduados en el extranjero, y 44 con otros títulos.

b) Enseñanza técnica

La enseñanza técnica del Estado Táchira se realiza a través de 22 colegios que cuentan con 430 docentes que atienden a 8 080 alumnos (la mitad mujeres). Prácticamente la totalidad del alumnado asiste a colegios del sector oficial, que en su mayoría pertenecen al gobierno nacional. En el quinquenio, los alumnos de la enseñanza técnica se han multiplicado 1.5 veces. (Cuadro 159).

La mitad del alumnado técnico sigue cursos del área industrial, el 35.8 por ciento en la enseñanza comercial, el 9.2 por ciento atiende los cursos artesanales. Sólo el 3.4 por ciento estudia

Cuadro 158

TACHIRA: EDUCACION MEDIA-SECUNDARIA. ALUMNOS INSCRITOS POR GRADOS DE ESTUDIO, SEXO Y DEPENDENCIA

Año	Dependencia	Total general		Primer ciclo						Segundo ciclo							
				1º grado		2º grado		3º grado		Ciencias				Humanidades			
		Total	Mujeres	1º grado		2º grado		3º grado		1º grado		2º grado		1º grado		2º grado	
				Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	Mujeres	Total	Mujeres
1965-1966	Total general	8 525	3 412	3 233	1 334	2 046	843	1 483	539	745	272	520	156	279	153	219	115
	Total oficial	6 625	2 331	2 502	900	1 499	545	1 171	363	601	193	433	113	234	119	185	93
	Nacionales	5 936	2 248	2 251	880	1 303	523	1 038	353	563	185	400	109	215	113	166	85
	Militares	605	83	220	20	168	22	108	15	38	8	33	4	19	6	19	8
	Estaduales	84	-	31	-	28	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total privado	1 900	1 081	731	434	547	298	312	171	144	79	87	43	45	34	34	22
1970-1971	Total general	14 627	6 732	4 773	2 334	3 348	1 522	2 814	1 252	1 611	640	1 133	416	560	338	388	230
	Total oficial	12 070	5 295	3 799	1 704	2 771	1 207	2 332	1 002	1 374	529	962	345	488	303	344	205
	Nacionales	11 169	5 065	3 530	1 636	2 570	1 162	2 145	956	1 290	518	896	336	432	274	306	183
	Autónomos	699	169	182	37	160	38	150	39	84	11	66	9	34	22	23	13
	Estaduales	202	61	87	31	41	7	37	7	-	-	-	-	22	7	15	9
	Total privado	2 557	1 437	974	630	577	315	482	250	237	111	171	71	72	35	44	25

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

Quadro 159

TACHIRA: EDUCACION TECNICA. ESCUELAS, ALUMNOS Y PROFESORES SEGUN RAMAS DE ENSEÑANZA

Ramas	1965-1966		1968-1969		1970-1971	
	Número	%	Número	%	Número	%
<u>Escuelas total</u>	<u>16</u>	<u>100.0</u>	<u>17</u>	<u>100.0</u>	<u>22</u>	<u>100.0</u>
Artesanal	5	31.2	4	23.5	4	18.2
Industrial	2	12.5	2	11.8	7	31.8
Agrícola	1	6.3	1	5.9	1	4.6
Comercial	6	37.4	8	47.0	9	40.8
Asistencial	1	6.3	1	5.9	1	4.6
Artística	1	6.3	1	5.9	-	-
<u>Alumnos total</u>	<u>5 597</u>	<u>100.0</u>	<u>5 514</u>	<u>100.0</u>	<u>8 080</u>	<u>100.0</u>
Artesanal	1 333	23.8	486	8.8	741	9.2
Industrial	1 688	30.2	1 996	36.2	4 045	50.0
Agrícola	255	4.6	284	5.1	273	3.4
Comercial	2 106	37.6	2 536	46.0	2 894	35.8
Asistencial	98	1.7	120	2.2	127	1.6
Artística	117	2.1	92	1.7	-	-
<u>Profesores total</u>	<u>265</u>	<u>100.0</u>	<u>292</u>	<u>100.0</u>	<u>430</u>	<u>100.0</u>
Artesanal	49	18.5	46	15.8	48	11.1
Industrial	79	29.8	88	30.1	212	49.3
Agrícola	18	6.8	29	9.9	42	9.8
Comercial	78	29.4	88	30.1	95	22.1
Asistencial	36	13.6	35	12.0	33	7.7
Artística	5	1.9	6	2.1	-	-

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

/técnicas agrícolas

técnicas agrícolas. Un pequeño grupo sigue los cursos denominados asistenciales. La distribución del personal docente es semejante a la del alumnado. En el último quinquenio, los estudios industriales crecieron en la preferencia del alumnado. De 30.2 por ciento que representaba en 1965, subió al 50 por ciento. (Cuadro 159). Esto refleja la transformación de la base económica de la subregión y la importancia creciente del empleo manufacturero de tipo fabril.

Como no todos los cursos tienen igual número de años de estudio, no es posible tener una visión de la distribución global de los alumnos por grados, aunque se sabe que en los tres primeros grados se concentran las tres cuartas partes del alumnado.

La pre-vocacional corresponde a una enseñanza de segundo ciclo de primaria (cuarto a sexto grado). La mayoría de los alumnos en este nivel tienen edades comprendidas entre 10 y 13 años. De los 741 alumnos que registraba en 1970, el 38.6 por ciento estaba en el cuarto grado; 35.2 por ciento en quinto grado, y 26.2 por ciento en sexto. (Cuadro 160).

Un total de 4 045 alumnos siguen estudios técnico-industriales, casi todos en cursos diurnos. En la enseñanza industrial diurna, el primer grado registraba el 28.7 por ciento de los alumnos como repitentes, segundo el 20.7 por ciento, tercero el 22.4 por ciento, cuarto el 10.6 por ciento, quinto el 12.4 por ciento y sexto el 5.2 por ciento. De los 235 profesores que sirven a la enseñanza industrial, 53 son técnicos de distintas especialidades, 16 son profesores graduados, 22 maestros graduados, 37 bachilleres, 44 licenciados, 20 doctores y 27 con otros títulos. Haciendo docencia en esta rama de la enseñanza técnica se encuentran también 16 profesionales graduados en el extranjero.

En técnica agrícola estudiaban en 1970 un total de 273 alumnos, en su mayor parte entre 16 y 20 años de edad. Atienden esta rama de la enseñanza 43 docentes, de los cuales la mitad es técnico o posee otros títulos. Enseñan también 8 maestros graduados, 4 doctores, 6 licenciados y 3 bachilleres.

Cuadro 160

TACHIRA: EDUCACION MEDIA-TECNICA. ALUMNOS INSCRITOS SEGUN AÑOS DE EDAD
POR GRADOS DE ESTUDIO, DEPENDENCIA Y RAMAS DE ENSEÑANZA - 1970

Ramaz	Grados de estudio	Total general	Años de edad			
			8 a 12	13 a 16	17 a 20	21 y más
Pre-vocacional	4° grado	286	232	52	2	-
	5° grado	261	158	98	5	-
	6° grado	194	90	101	3	-
	Total	741	480	251	10	-
Industrial diurno	1° grado	1 117	148	869	97	3
	2° grado	807	17	641	145	4
	3° grado	874	1	493	357	23
	4° grado	412	-	144	240	28
	5° grado	483	-	41	333	107
	6° grado	204	-	1	131	72
	Total	3 897	165	2 189	1 303	239
Industrial nocturno	1° grado	90	-	24	44	22
	2° grado	58	-	4	34	20
	Total	148	-	28	78	42
Agrícola	1° grado	88	-	22	60	6
	2° grado	41	-	2	34	5
	3° grado	80	-	9	64	7
	4° grado	64	-	1	56	7
	Total	273	-	34	214	25
Comercial diurno	1° grado	737	108	562	61	6
	2° grado	624	13	517	85	9
	3° grado	33	-	11	20	2
	Total	1 394	121	1 090	166	17
Comercial nocturno	1° grado	769	3	241	376	149
	2° grado	383	-	40	242	101
	3° grado	348	-	27	212	109
	Total	1 500	3	308	830	359
Enfermería	1° grado	72	-	8	56	8
	2° grado	31	-	-	28	3
	3° grado	24	-	-	20	4
	Total	127	-	8	104	15

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

La enseñanza comercial cuenta con 2 894 alumnos. En el quinquenio la matrícula creció algo menos de como lo hizo el total de la matrícula de alumnos técnicos. Más de la mitad de los alumnos de la rama comercial estudian en colegios nocturnos. La distribución por grados de los alumnos es distinta en los colegios diurnos que nocturnos. Los alumnos diurnos son más jóvenes que los que asisten a cursos nocturnos. En los primeros, el 86 por ciento tiene edades comprendidas entre 12 y 16 años, en tanto que el 80 por ciento de los nocturnos tienen edades superiores a 16 años. Un total de 116 docentes trabaja en la enseñanza comercial. En su mayor parte son bachilleres, licenciados y maestros graduados. Catorce de ellos tienen estudios de comercio y 19 de distintas especialidades. Docentes con grado obtenido en el extranjero son 9.

La educación asistencial cubre la especialidad de enfermería (127 alumnos). Trabajan en esta rama técnica 34 docentes, que en su mayor parte son enfermeras graduadas y profesores graduados, aunque también hay doctores.

c) Enseñanza normal

En el Estado Táchira están asistiendo a cursos de la enseñanza normal 2 366 alumnos, lo cual representa el 18.6 por ciento de los alumnos inscritos en los planteles de educación normal del país.

Existen 6 planteles que atienden esta enseñanza, de los cuales dos son oficiales y 4 privados. Sin embargo, del alumnado, $\frac{2}{3}$ están en los colegios oficiales y $\frac{1}{3}$ en los privados, lo que también sucede aproximadamente, con el número de docentes. (Cuadro 161).

Un 70 por ciento de los alumnos de normal son mujeres. El 36.2 por ciento de los alumnos están en primer grado de la enseñanza; el 21.5 por ciento en segundo; 21.9 por ciento en tercero; 7.1 por ciento en cuarto; y, 12.9 por ciento en los cursos preparatorios.

La mayoría de los docentes son maestros graduados, licenciados o bachilleres. Los hay también doctores, profesores graduados y con otros títulos.

Las edades de los alumnos se ubican en alto porcentaje (72 por ciento) entre los 13 y los 17 años.

Cuadro 161

TACHIRA: EDUCACION NORMAL. ESCUELAS, ALUMNOS Y PROFESORES, SEGUN DEPENDENCIA

	1965-1966		1966-1967		1967-1968		1968-1969		1969-1970		1970-1971	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Escuelas total	11	100.0	10	100.0	7	100.0	6	100.0	6	100.0	6	100.0
Oficiales a/	2	18.2	2	20.0	2	28.6	2	33.3	2	33.3	2	33.3
Privadas	9	81.8	8	80.0	5	71.4	4	66.7	4	66.7	4	66.7
Alumnos total	1 454	100.0	1 386	100.0	1 499	100.0	1 698	100.0	1 882	100.0	2 366	100.0
Oficiales a/	738	50.8	791	57.1	1 007	67.2	1 151	67.8	1 192	63.3	1 518	64.2
Privadas	716	49.2	595	42.9	492	32.8	547	32.2	690	36.7	848	35.8
Profesores total	160	100.0	143	100.0	120	100.0	125	100.0	141	100.0	117	100.0
Oficiales a/	47	29.4	49	34.3	52	43.3	70	56.0	76	53.9	71	60.7
Privadas	113	70.6	94	65.7	68	56.7	55	44.0	65	46.1	46	39.3

Fuente: Memorias. Ministerio de Educación, Venezuela.

a/ Corresponde a escuelas nacionales.

5. Implantación del ciclo diversificado de educación media

En 1969 se inició en Venezuela una reforma educativa (Decreto 120) que estableció que los estudios a nivel medio comprenden dos ciclos: un primer ciclo común para todos, con una duración de tres años, y un segundo ciclo diversificado con duración mínima de dos años.

El primer ciclo - Básico - se considera como la prolongación de la educación primaria básica, pero al mismo tiempo se le ofrece a los alumnos oportunidades de exploración de sus intereses y habilidades, a través de lo que se denomina áreas de exploración y orientación vocacional. Se crean 5 áreas de exploración: industria, comercio, agropecuaria, educación para el hogar y estética. Esta etapa debe preparar al niño para orientarlo mejor en sus estudios de segundo ciclo.

El segundo ciclo es de naturaleza diversificada y se ofrece al estudiante la posibilidad de realizar estudios profesionales, científicos o humanísticos.

a) Ciclo básico común en la enseñanza media

Este ciclo comprende dos sectores: áreas académicas y áreas de exploración y orientación. El sector de las áreas académicas corresponde a las llamadas asignaturas (castellano y literatura, matemáticas, inglés, etc.) y el sector de exploración y orientación cubre las 5 áreas ya señaladas, que tienen, por el momento, 13 programas.

Los objetivos primordiales de las áreas de exploración y orientación son: atender más efectivamente la formación integral de los jóvenes; y ofrecer al alumno oportunidades de exploración vocacional que le permitan enfrentarse con mejores posibilidades de éxito a la selección de un oficio o profesión. Para ello las áreas deberán ofrecer experiencias, estímulos y motivaciones sobre el mundo del trabajo, que permitan a los estudiantes explorar y orientarse vocacionalmente.

Todo alumno debe cursar obligatoriamente dos programas de áreas de exploración durante cada uno de los años del Ciclo Básico Común. Al final del tercer año habrá desarrollado 6 programas que se aspira exploren las cinco áreas, haciendo énfasis en el sector socio-económico.

/b) Ciclo

b) Ciclo diversificado en la enseñanza media

En octubre de 1972 se iniciará la implantación del primer año del ciclo diversificado. La educación técnica que se ofrece a través del ciclo diversificado cubre opciones profesionales. El Decreto N° 120 define en términos generales los objetivos que se propone la educación media en su fase diversificada, en tanto que la Ley de Educación determina las diversas opciones que se agrupan dentro del concepto de educación técnica y los objetivos generales de cada una de las diversas opciones de la educación técnica que corresponden (agropecuaria, comercial e industrial). La nueva política de diversificación educativa procura instrumentar mejor esos objetivos.

El Plan de Estudio para el Ciclo Diversificado en las menciones de educación agropecuaria, comercio, servicios y administración pública e industrial, contempla dos áreas: área común y área profesional. El área común se identifica como el área básica para todos los estudiantes, cualquiera que sea la mención profesional que seleccionen. Comprende seis asignaturas: castellano y literatura, matemáticas, historia contemporánea de Venezuela, segunda lengua (inglés), educación física y geografía de Venezuela.

Las especialidades agropecuaria e industrial tendrán una duración de tres años; y las especialidades de comercio, servicios y administración pública dos años.

c) Criterio para la ubicación de especialidades

En la ubicación de las diversas especialidades se han considerado las necesidades regionales del desarrollo. Para ello el Ministerio de Educación se abocó al análisis de los planes de desarrollo tanto nacionales como regionales, buscando detectar los polos de crecimiento regionales y sus necesidades de personal calificado. Al mismo tiempo se realizó un estudio nacional con el objeto de conocer las necesidades específicas declaradas por los sectores de la economía que utilizan personal calificado de nivel medio. Este estudio se realizó a través de una encuesta efectuada por CORDIPLAN y EDUPLAN. Además se realizaron visitas a todas las regiones del país con el objeto de entrevistar a los organismos representativos de la región tanto en lo económico como en lo social.

/De este

De este trabajo resultaron las siguientes orientaciones en cuanto a la cobertura del ciclo diversificado en el Estado Táchira.

i) Especialidades agropecuarias. Se mantendrá la actual escuela localizada en la ciudad de Rubio, aprovechando las facilidades físicas con que se cuenta y su posición en la zona de mayor producción cafetalera del país. Su enseñanza se orientará hacia la especialidad agrícola, con énfasis en las empresas de café, frutos alimenticios, hortalizas y algunos cereales. Como segunda opción se incluirá la especialidad pecuaria, otorgando preferencia a las regiones de avicultura, porcínotecnia y la fase de industrialización de productos pecuarios.

En San Juan de Colón se mantendrá el centro de enseñanza existente, desarrollando allí las especialidades pecuaria y agrícola. La primera con énfasis en la ganadería, particularmente la producción lechera; y la segunda enfatizando la producción de frutos alimenticios, especialmente plátanos y frutales.

ii) Especialidades de comercio, servicios y administración pública. La subregión es lugar de confluencia de operaciones financieras y administrativas de la Región Andina y el principal centro del intercambio venezolano, lo que ha acentuado su carácter comercial y financiero. En particular, este tipo de servicios es característico del desarrollo de un polo como San Cristóbal. De ahí que se haya pensado establecer o consolidar las siguientes opciones educativas para atender el desarrollo del sector comercio, servicios y administración pública del Táchira:

San Antonio:	Comercialización
San Cristóbal:	Comercio (Secretaría y Contabilidad)
	Organización y Sistemas
	Administración de Personal
	Presupuesto Gubernamental
Rubio:	Comercio (Secretaría)
Colón:	Comercio (Contabilidad)

/iii) Especialidades

iii) Especialidades industriales. El desarrollo industrial de la subregión requerirá de la preparación de un personal calificado para las industrias y los servicios correspondientes. Para ello se ha programado la ubicación de las diferentes especialidades del diversificado industrial en tres grandes centros: Colón, San Cristóbal y Rubio, con las siguientes menciones:

Colón:	Mecánica de mantenimiento
San Cristóbal:	Electricidad
	Construcción Civil
	Electrónica
	Máquinas-Herramientas
	Mecánica Automotriz
	Construcciones Metálicas
Rubio:	Mecánica de Mantenimiento

6. Enseñanza superior

a) Enseñanza superior universitaria

El Estado Táchira no cuenta con enseñanza de nivel universitario sino muy incipiente. La Universidad de Los Andes (ULA) mantiene una Escuela de Educación para la formación de docentes, y la Universidad Católica Andrés Bello también instaló una Escuela de Educación y Derecho. Al inicio la ULA creó tres especialidades dentro de la enseñanza de Educación: orientación, evaluación y planificación, pero esta última aún no funciona. Asimismo, la ULA tiene, a nivel de pasantes, medicina en el Hospital de San Cristóbal.

b) Enseñanza superior no universitaria

En 1972 inició las actividades el Instituto Universitario Técnico (IUT) Agro Industrial de San Cristóbal, Centro de Enseñanza Superior creado mediante Decreto Presidencial del año pasado, y por lo tanto regido por el Reglamento de los Institutos Universitarios (Decreto Presidencial de 20 de enero de 1971).

Este Centro de Enseñanza aspira a responder a la necesidad de carreras cortas de nivel superior, y está llamado por consiguiente a

/desempeñar un

desempeñar un papel importante en el desarrollo futuro de la subregión, a través de la formación de "cuadros" destinados a distintas funciones productivas. En general, los objetivos que persiguen este tipo de instituciones en Venezuela son:

- i) Asegurar la enseñanza de masas, haciéndola más flexible a efectos de la planificación del desarrollo;
- ii) Hacer frente a la creciente demanda de educación superior de carácter técnico y
- iii) Formar técnicos de niveles intermedios, que llenen un vacío en las necesidades económicas del país y de sus regiones.

Por el momento el IUT considera la capacitación en tres ramas: la electrónica, la agronomía y la tecnología de alimentos. Se prevé ampliar estas ramas en el futuro a otros campos. Sería necesario estudiar oportunamente los tipos de formación a impartir en función de los requerimientos de este tipo de personal especializado que surjan de los distintos programas a desarrollar en la subregión. En el campo industrial, por ejemplo, si se aceptan las recomendaciones que se formulan en el capítulo correspondiente de este Informe, sería aconsejable agregar a estas especialidades la metal-mecánica, la textil y la cerámica.

Hay que tomar en cuenta que el tipo de enseñanza que impartirá el IUT, manteniendo un buen nivel científico y tecnológico, estará dirigida hacia la formación de un profesional que pueda adaptarse al trabajo en cualquiera de las diversas subramas de su especialidad y que pueda seguir la rápida evolución de la técnica contemporánea.

Actualmente el IUT está en proceso de organización y sus instalaciones físicas son consideradas provisionarias, aunque la construcción es moderna y relativamente amplia. La capacidad inicial es de 150 alumnos, contando el Curso Básico Previo. Los cursos son semestrales, de modo que en el primer año su matrícula podrá extenderse a 300 alumnos.

/c. Instituto

c) Instituto de Estadística de la Universidad de Los Andes

La creación del Instituto en la Universidad de Los Andes fue aprobada por el Consejo Nacional de Universidades, el 9 de octubre de 1969.

En la actualidad el Instituto está en proceso de estructuración para iniciar sus actividades en septiembre de 1972.

Se denominará Instituto de Estadística y Computación y tendrá por objeto permitir a diversos profesionales ampliar conocimientos en estadística teórica y aplicada, computación e investigación de operaciones. También se proporcionará asesoramiento a diversos organismos y se desarrollarán trabajos de investigación en colaboración con otros departamentos de la Universidad de Los Andes.

La disponibilidad de equipo de computación electrónica le permitirá prestar asistencia de nivel alto en la ciencia estadística como en el procesamiento de datos provenientes de captación masiva de información.

7. Otros subsistemas de educación

a) Educación de adultos

En el Estado Táchira, como en el resto del país, son numerosas las instituciones que realizan acciones destinadas a dar conocimientos sistemáticos y capacidades técnicas al sector de adultos. Sin embargo, no parece existir una coordinación efectiva entre todas esas instituciones para aprovechar mejor los recursos que se destinan a tal actividad.

En cuanto a lo que puede llamarse enseñanza sistemática, se distinguen algunos niveles:

Alfabetización

Enseñanza Primaria

Enseñanza Media: Secundaria

Técnica

Enseñanza Especial Técnica Intermedia

Primaria Media

/En relación

En relación a la capacitación técnico-profesional, existe una gama amplia de tipos de cursos y duración de estudios. En 1970, se inscribieron en los cursos de alfabetización de Venezuela, 35 562 alumnos. En Táchira la cifra correspondiente fue de 1 770 (5 por ciento), según se muestra en el Cuadro 162.

Según el control de resultados, en 1970 fueron alfabetizados en el país 21 741 y en Táchira 1 266 adultos.

La Educación Primaria de adultos comprende cuatro grados equivalentes a los seis grados de la primaria regular. La enseñanza se realiza a través de los centros de cultura popular, que en 1970 atendieron en el Estado Táchira a 3 469 alumnos. De éstos, el 17.1 por ciento cursaba primer grado, el 17.1 por ciento segundo, el 30.8 por ciento y el 35.0 por ciento cuarto. (Cuadro 163.)

En educación secundaria, Táchira registra 2 356 alumnos provenientes de la educación de adultos. En educación técnica, estaban matriculados 1 292 alumnos del sistema de adultos.

Los Centros de Especialidades Femeninas y los Cursos de Especialidades entregan cursos sobre corte y confección; belleza y peluquería; economía doméstica, mecanografía y secretariado. En 1970 se atendieron en el país a 35 029 alumnos. En Táchira se registraron 639 alumnos en este tipo de cursos. (Cuadro 164.)

El programa de cursos por correspondencia y medios audiovisuales sirve a las personas que por diversas razones no pueden asistir a aulas escolares pero en Táchira atiende a muy pocos alumnos.

Un mayor número de alumnos reciben atención en relación a los ciclos Básico y Diversificado de Educación Secundaria. De los 5 394 beneficiados en el país con este tipo de curso, correspondieron a Táchira 238. De éstos, 202 seguían el Ciclo Básico y 36 el Diversificado.

Existe en Venezuela el programa Proyecto Piloto Experimental de Alfabetización Funcional y Educación de Adultos, que cuenta con la asistencia de UNESCO. A través de él se ensaya una nueva metodología en la educación de adultos y se prepara material bibliográfico especial para adultos campesinos. Hasta el momento, este programa no cubre el Estado Táchira.

Cuadro 162

VENEZUELA, TACHIRA: ALUMNOS INSCRITOS EN CURSOS DE ALFABETIZACION DE LAS INSTITUCIONES CONTROLADAS POR LA DIVISION DE EDUCACION DE ADULTOS, 1970

	Venezuela	Táchira
Instituciones oficiales de alfabetización	10 782	125
Centros de alfabetización de F.A. y Cuarteles	3 086	749
Legiones alfabetizadoras	6 551	282
Centros de cultura popular (primer curso)	10 961	593
Centros de extensión cultural (primer curso)	3 096	21
Proyecto piloto experimental (primer curso)	1 086	-
<u>Total</u>	<u>35 562</u>	<u>1 770</u>

Cuadro 163

VENEZUELA, TACHIRA: ALUMNOS INSCRITOS EN LOS CENTROS DE CULTURA POPULAR, POR CURSOS, 1970

Cursos (primaria)	Venezuela		Táchira	
	Matrícula	%	Matrícula	%
1º grado	10 961	13.9	593	17.1
2º grado	13 237	16.8	592	17.1
3º grado	23 511	29.9	1 069	30.8
4º grado	31 018	39.4	1 215	35.0
<u>Total</u>	<u>78 727</u>	<u>100.0</u>	<u>3 469</u>	<u>100.0</u>

Cuadro 164

VENEZUELA, TACHIRA: ALUMNOS INSCRITOS EN LOS CENTROS DE CAPACITACION DE LA DIVISION DE EDUCACION DE ADULTOS, 1970

	Venezuela		Táchira	
	Total	%	Total	%
<u>Total</u>	<u>35 029</u>	<u>100.0</u>	<u>839</u>	<u>100.0</u>
Anaxos a centros de cultura popular	8 042	23.0	365	43.5
Centros especiales	3 919	11.2	252	30.0
Centros de especialidades femeninas	23 068	65.8	222	26.5

Fuente: Ministerio de Educación, Venezuela.

/En el

En el campo de la capacitación técnico-profesional se desarrollan numerosos y variados cursos, aunque su dimensión es muy insuficiente para las necesidades de la zona.

El Ministerio de Agricultura tiene una escuela de Técnico Cafetero en Bramón, donde también funciona la Estación Experimental para el Café. Los alumnos que ingresan deben tener aprobado el sexto grado de primaria. Después de 2 años de estudios egresan con el título de Técnico Cafetero. El Instituto Agrario Nacional (IAN) mantiene algunos cursos destinados a trabajadores de asentamientos campesinos, especialmente en la Zona Norte del Estado Táchira (Coloncito).

Por separado, dada su importancia, se comentan a continuación las actividades del Centro Interamericano de Educación Rural (CIER) y del Instituto Nacional de Capacitación Educativa (INCE).

b) Unidad Educativa CIER

Dentro del programa de cooperación técnica de la Organización de los Estados Americanos se creó en Rubio, Táchira, una Escuela Normal Rural Interamericana, para preparar personal directivo y docente de las escuelas normales rurales de los países de América Latina. De acuerdo con el objetivo de la Escuela, se estructuró un plan de estudios que comprendía cursos comunes y cursos de especialización. Los primeros tenían por objeto la formación cultural y la preparación pedagógica y los segundos comprendían áreas de: dirección de escuelas normales rurales, didáctica, educación para la salud, educación agropecuaria y educación para el hogar.

En 1958 la Escuela se convirtió en el Centro Interamericano de Educación Rural (CIER). En 1964 el CIER pasó a ser administrado por el Gobierno de Venezuela. Con ello se afianzó su condición de centro docente al servicio de las áreas rurales del país. Los cursos interamericanos se redujeron a períodos de cuatro meses.

En junio de 1967, el Gobierno de Venezuela resolvió integrar en una sola unidad operativa el CIER y la Escuela Normal "Gervasio Rubio". Asignó el asesoramiento técnico de la institución a la Oficina

/de Planeamiento

de Planeamiento del Ministerio de Educación (EDUPLAN) y la coordinación administrativa a las Divisiones de Mejoramiento Profesional y Educación Rural del mismo Ministerio.

La Unidad Operativa CIBER - Escuela Normal "Gervasio Rubio", pasó a atender los niveles medio y superior, destinados a lograr los objetivos siguientes:

i) Nacionales:

Formar maestros rurales

Capacitar técnicos agrícolas y de talleres que prestarán servicios en educación

Adiestrar otros agentes promotores del mejoramiento social, cultural y económico del medio rural

Promover y realizar investigaciones y ensayos relacionados con los problemas de la educación rural

Proyectar las experiencias adquiridas hacia las instituciones que laboran en el medio rural.

Dentro de sus funciones el CIBER ofrece cursos cortos a campesinos en relación a aspectos propios de la zona. Aprovecha para ello las instalaciones de Rubio: 250 hectáreas dedicadas a plantaciones de café, caña de azúcar, pastos y cría de vacunos, aves y porcinos.

ii) Interamericanos:

Perfeccionar profesionales a diferentes niveles para la educación rural de América.

El Ministerio de Educación promovió en 1970 el diseño de una institución o complejo educativo capaz de generar asistencia plena a los alumnos del nivel medio. A partir de ese año, empieza a funcionar la Unidad Educativa CIBER - Instituto de Educación Media de Rubio (integrados por el Liceo "Carlos Angel Larenas", Escuela Técnica de Agricultura y Escuela Normal "Gervasio Rubio") y cuyas finalidades y objetivos se proyectan en escala regional, nacional e internacional.

La nueva unidad está destinada a: formar jóvenes a nivel de los ciclos básico y diversificado; perfeccionar profesionales de la educación para Venezuela y América, diferentes niveles; adiestrar otros agentes promotores del mejoramiento social, cultural y económico

/del país;

del país; realizar investigaciones, reuniones y conferencias. En función del ciclo básico común, los objetivos son ofrecer educación de cultura general y oportunidades para la exploración y orientación vocacional. En función del ciclo diversificado se ofrece capacitación para la educación secundaria; para la educación normal y formación de profesionales de la docencia para los niveles de educación pre-escolar y primaria; y para la educación técnica, ofreciendo la debida orientación profesional básica en las diferentes subramas y especialidades.

Las funciones generales del CIER, por otra parte, son contribuir al mejoramiento de la educación en el medio rural; promover, mediante la educación, el desarrollo cultural, social y económico del medio rural; contribuir al estudio de las alternativas de la educación que mejor convenga a los núcleos rurales de América Latina; promover y realizar investigaciones y ensayos relacionados con los problemas de la educación en el medio rural; y proyectar las experiencias adquiridas hacia las instituciones que laboran en el medio rural.

c) Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE) Centro Polivalente de San Cristóbal

En general, el INCE atiende la capacitación acelerada de personal para trabajos en el área industrial, comercial y agrícola. Las unidades de formación profesional que funcionaron en 1971 son: Programas Rurales, Formación Industrial y Comercial, Formación en Empresas y Adiestramiento para la Juventud Desocupada.

En San Cristóbal, capital del Estado Táchira, el INCE cuenta con dos centros: el Polivalente Industrial y una rama Comercial. El Polivalente Industrial ofrece, por el momento, cursos sobre: Carpintería de bancos; Tapicería de Muebles y Autos; Artefactos Eléctricos; Mantenición de Edificios; Latonería y Pintura; Mecánica Automotriz. La rama Comercial contempla: Contabilidad; Secretariado; Taquígrafía; Ventas; Cursos de Servicios (Barman). Tiene instalaciones de importancia en otros centros urbanos del Estado Táchira (San Antonio, Rubio, Colón y La Grita).

/Para 1972

Para 1972 el Centro Polivalente de San Cristóbal tenía programados doce cursos para atender 200 alumnos. En el Centro de Formación Comercial San Cristóbal se dictaron 73 cursos en 1971, en materias relacionadas con las actividades de administración, distribución, secretariado y servicios, con 1 122 egresados. Si se consideran los cursos especiales acelerados y otros, una cifra cercana a 5 000 alumnos fueron atendidos en 1971 por el INCE.

Los cursos que ofrece el INCE para atender los requerimientos de las empresas, son dirigidos y muy intensivos. La exigencia mínima para ingresar a los cursos es la de poseer cuarto grado de primaria. En la Zona Andina, las posibilidades para capacitar la mano de obra con menor formación escolar regular son relativamente muy pocas.

El INCE cuenta con unidades móviles para una preparación rápida en diferentes oficios. Estas unidades móviles tienen taller de carpintería u otro, los que son instalados en los centros que se escogen según necesidades de las zonas. Los Consejos Municipales, constantemente se interesan por esta asistencia a sus zonas y ofrecen facilidades de local y otras.

En Táchira funciona el Centro Móvil San Cristóbal, que en 1972 tenía programado dictar 24 cursos y atender a 470 participantes.

Al instalarse el INCE en el Estado Táchira no se hizo un estudio acabado de la mano de obra de la región. Al presente, cuando se desea instalar un programa o se solicita un curso de capacitación, se hace un estudio sobre la demanda de los recursos humanos que se capacitará y sus costos. INCE, cuando no puede crear un curso por razones económicas, traslada a los alumnos interesados a otro de sus centros que tiene en el país, para lo cual le otorga beca.

Si bien hay cursos cuyos alumnos al terminar tienen ubicación fácil, en otros el problema ocupacional o de remuneración es difícil. De ahí que parte de la mano de obra capacitada a través de los cursos emigre en busca de mejor remuneración.

/En el

En el hecho no hay una coordinación eficaz entre la labor de INCE y el Ministerio de Educación. Con motivo de la programación de los cursos diversificados de la enseñanza media, ha surgido una motivación para un trabajo conjunto. En Táchira, la relación entre el Centro Polivalente de INCE y las oficinas del Ministerio de Educación prácticamente no existe y ambos operan con entero aislamiento.

El INCE cuenta con fuertes recursos financieros, de manera que pueda realizar su labor disponiendo de recursos materiales y docentes de calidad. El presupuesto del INCE se forma con el aporte de las empresas y trabajadores de la Nación. En 1971 contó con 127.5 millones de bolívares, el 87.5 de los cuales correspondió al aporte de empresas y trabajadores.

C. INSTITUCIONES QUE TIENEN UN PAPEL DE ESPECIAL
IMPORTANCIA EN EL SISTEMA EDUCACIONAL
DEL ESTADO

1. Oficina Regional de Educación

En 1969, se dictó en Venezuela el Decreto N° 72, por el cual, se divide el territorio nacional en Regiones Administrativas que agrupan total o parcialmente una o más entidades federales. Una de las regiones es la de Los Andes, integrada por los Estados de Barinas, Mérida, Táchira y Trujillo, el Municipio de Guanare y el Distrito Sucre del Estado Portuguesa y el Distrito Páez del Estado de Apure. En cada una de las regiones administrativas debe funcionar una Oficina Regional de Coordinación y Planificación (ORCOPIAN) dependiente de la Oficina Central de Coordinación y Planificación. En relación a la Región de Los Andes, la Corporación de Los Andes asumió las atribuciones conferidas por el Decreto 72.

Además de la Oficina Regional existen otros dos organismos: el Comité Regional de Coordinación, que es el organismo de coordinación de las actividades y programas que desarrollan en la región los

/servicios administrativos

servicios administrativos estadales, regionales y nacionales; y el Consejo Regional de Desarrollo, organismo consultivo que agrupa a los miembros del Comité de Coordinación, Presidentes de Asambleas Legislativas, Consejos Municipales y Fundaciones y Representantes de Sectores Culturales, Comercio y Producción de la Región.

El Ministerio de Educación consideró conveniente adaptarse lo antes posible a las exigencias impuestas por el nuevo sistema administrativo y de desarrollo que imponía la regionalización. Por tal razón, se resolvió que en cada una de las Regiones Administrativas en que está dividido el territorio nacional funcione una Oficina Regional de Educación (ORE), dependiendo del Ministerio. La ORE de la Región V de Los Andes, se estableció formalmente en San Cristóbal en abril de 1972.

Entre las atribuciones de las ORE están: trabajar en acuerdo con la Oficina Regional de Coordinación y Planificación (en este caso con CORPOANDES); cumplir las funciones que le corresponden como unidad administrativa del sistema educativo a nivel regional; actuar como organismo de ejecución, asesoría y coordinación en los aspectos técnicos y administrativos de los programas de supervisión educativa; planificar la acción supervisora y evaluadora de los programas de desarrollo educacional que se proyecten para la región, en coordinación con los correspondientes organismos de desarrollo, los ejecutivos regionales, consejos municipales y demás instituciones oficiales y privadas.

El propósito de la reforma, en el plano de los servicios de educación, es incorporar activamente estos servicios al proceso de desarrollo regional. Ello exigirá, naturalmente, revisar la estructura administrativa del Ministerio de Educación en su nivel central, para adecuarla a un trabajo regionalizado. En primer lugar, debe crearse en la Región la imagen de que la ORE tiene capacidad para operar con éxito en el desarrollo educacional de la región y el poder central debe ser claro en las facultades que le delega. La ORE, a su vez, tiene que decidir y actuar teniendo en consideración las políticas nacionales.

/Dado lo

Dado lo reciente de su creación, aún no están dados los mecanismos ni las condiciones técnicas para que la ORE de Los Andes pueda trabajar con eficiencia. Es necesario aclarar este proceso, para que pueda cumplir las funciones que se le encomendaron y contribuir así al proceso de desarrollo de la región. CORPOANDES puede, sin duda, prestarle un valioso apoyo dentro del sistema operacional del desarrollo regional.

2. Participación del gobierno del Estado en la educación de Táchira

El Gobierno del Estado Táchira participa activamente en el proceso educacional, orientando su acción principalmente a la educación primaria y dentro de ésta, la rural. La Dirección de Educación y Cultura del Estado es el organismo encargado de la educación. Para 1972, el presupuesto destinado a la educación es de 22.0 millones de bolívares, que equivale al 26.8 por ciento del presupuesto total del Estado.

El Estado construye y mantiene escuelas. En algunos casos construye escuelas y las coloca bajo la responsabilidad docente del gobierno nacional. Mantiene dos escuelas artesanales, que imparten enseñanza de nivel equivalentes al 4° a 6° de enseñanza primaria. Cuenta además, con una Escuela de Artes Plásticas, que atiende 170 alumnos, cuyos estudios son del tipo Instituto de Educación Media.

Dependen del Estado, 23 directores de escuelas primarias más dos directores de escuelas artesanales, 576 maestros graduados y 128 maestros no graduados, que se preparan asistiendo a cursos temporales de entrenamiento. El Estado contribuye con medios de consumo para el funcionamiento de las escuelas y ayuda a escolares. Aporta también para los comedores escolares.

/GASTOS DEL

GASTOS DEL ESTADO TACHIRA EN EDUCACION - PRESUPUESTO 1972
(En bolívares)

a)	<u>Dirección de Educación y Cultura</u>	
	- Remuneraciones y otras compensaciones por servicios	17 431 409
	- Materiales y suministros	89 098
	- Conservación y reparaciones de máquinas y equipos	14 800
	- Adquisición de máquinas y equipos	74 200
	- Alquileres de muebles y equipos	357 900
	<u>Transferencia:</u>	
	- Pensiones	653 277
	- Becas	10 800
	- Subsidios:	
	- Educativos	960 240
	- Universidades	412 000
	- Culturales y científicos	320 100
	- Aporte a otros organismos sociales	1 088 040
	Subtotal	<u>21 411 864</u>
b)	<u>Dirección de Obras Públicas Estatales</u>	
	- Edificios educacionales	1 010 000
	- Construcción de comedores escolares	50 000
	Subtotal	<u>1 060 000</u>
c)	<u>Instituto Autónomo Estatal de Música</u>	
	- Subsidios a Escuelas de Música	285 000
	TOTAL	<u>22 756 864</u>

/D. PROBLEMAS ESPECIALES

D. PROBLEMAS ESPECIALES DE LA EDUCACION EN TACHIRA

1. Distancia de la vivienda a la escuela en el medio rural

Uno de los problemas graves que enfrenta la realidad socio-educacional del medio rural son las grandes distancias que suelen existir entre la vivienda del niño y el lugar en que está ubicado el colegio. Este problema, que también se presenta en el Estado Táchira, se agudiza a medida que se avanza en el flujo escolar. En el primer ciclo de la enseñanza primaria, para un porcentaje significativo de alumnos, las distancias a la escuela son de 5 o más kilómetros. Al proseguir el segundo ciclo de primaria (4° a 6°) y más todavía la educación media, aumenta el número de aquellos para quienes la distancia entre la vivienda y la escuela se torna prácticamente insalvable. Este problema puede verse agravado con la creación de distintos establecimientos diversificados en el segundo ciclo de la enseñanza media, ya que la política es establecer diversificados de distinto tipo en variados puntos geográficos, considerando los intereses del desarrollo económico de cada zona.

2. Comedores escolares

Si bien la política de establecer comedores escolares ha tenido un manifiesto avance, siguen faltando comedores, lo que obliga a muchas escuelas a interrumpir el turno de actividades entre 11:30 y 14 horas para que los niños salgan a alimentarse.

El gobierno del Estado ayuda financieramente al funcionamiento de comedores escolares en las escuelas primarias, aportando la mitad del gasto. La otra mitad proviene del Patronato de Comedores Escolares. Las comunidades escolares también se preocupan de solucionar el problema, pero toda esta acción es todavía insuficiente.

/3. Hogares de

3. Hogares de estudiantes

Prácticamente no existen hogares de estudiantes y más bien parece que la política es desalentar, por distintas razones, esta vía de solución al problema de las distancias entre vivienda y colegio. Las escuelas agrícolas son las únicas que mantienen algunos pensionados escolares, donde los alumnos reciben alimentación, alojamiento y otras facilidades.

4. Variación estacional de la matrícula

La matrícula de algunas escuelas suele variar bruscamente como consecuencia de los trabajos agrícolas, la inmigración de mano de obra temporal colombiana o la movilidad de comunidades debido a modificaciones en el trabajo agrícola.

Durante la época de la zafra (cosecha de café y caña especialmente), aumentan los trabajadores temporales colombianos. En opinión de docentes de la zona, entre 15 000 y 20 000 trabajadores se trasladan desde Colombia a Venezuela con sus familias a realizar estos trabajos temporales. Demandan servicios educacionales, en especial porque muchos de ellos aspiran a transformarse en residentes del país. Sin embargo, aún en estas circunstancias su paso por la zona puede ser temporal, porque emigran a otros centros de trabajo de Venezuela.

En otros casos, por disminución del rendimiento del suelo y agotamiento de las tierras, algunas pequeñas comunidades abandonan sus parcelas, originando drásticas reducciones de matrículas en las escuelas rurales.

Como las zonas rurales son extensas y la presión por educación crece, se construyen escuelas para atender poblaciones reducidas y estas escuelas sufren los efectos de crecimiento o reducciones bruscas de matrícula derivada de las variaciones estacionales del trabajo. Surgen o desaparecen núcleos poblacionales que afectan las programaciones escolares.

/5. Utilización de

5. Utilización de la inversión física

La utilización de la inversión física podría mejorarse con el empleo intensivo de las instalaciones educacionales. La mayoría de las escuelas primarias y colegios de enseñanza media trabajan un turno, cuando podrían hacerlo más, para ampliar la capacidad de atención o extender los grados escolares cubiertos, lo que se viene haciendo últimamente.

Los días sábado, los colegios se encuentran sin funcionar y permanecen cerrados, sin ser aprovechados para dictar cursos intensivos de adultos o realizar acciones educativas regulares dirigidas en beneficio de la comunidad. Algunos maestros dan clases en la noche para adultos, dentro de la campaña de alfabetización, pero no es la norma general.

Por disposiciones de las autoridades educacionales, los sábados suelen estar dedicados a la planificación de las labores para la semana por parte de los docentes. Esta actividad, que en la práctica no siempre es regular y exige sólo un limitado tiempo, no debiera obstruir la mejor y más intensiva utilización de las instalaciones escolares en procura de un mejor servicio educacional.

6. Utilización de los equipos audiovisuales

La necesidad de contar con equipos audiovisuales se hace notar en todos los colegios, tanto primarios como secundarios. Y cuando los hay, la escuela debe enfrentar otro problema, cual es el deficiente o a veces nulo flujo de alimentación de material docente para el mejor aprovechamiento de los equipos de enseñanza. Por ejemplo, una escuela de la zona cuenta desde largo tiempo con un tocadiscos, pero sólo ha recibido dos discos en todo ese tiempo.

En los colegios de enseñanza media hay grandes diferencias entre las disponibilidades de equipos audiovisuales. Mientras unos disponen de suficientes equipos que utilizan en forma limitada, otros no disponen de estos valiosos elementos auxiliares para la docencia.

/Es corriente

Es corriente que las asociaciones de padres o los miembros de asentamientos campesinos compren para las escuelas algunos equipos audiovisuales. Esta modalidad no soluciona el problema, ni menos el de falta de alimentación de material docente para el empleo de los equipos. Se hace necesario una planificación del uso intensivo de los equipos y una mejor programación para obtener el óptimo del servicio que prestan.

7. Coordinación entre construcción y equipamiento

Se ha comprobado que no siempre hay coordinación entre la construcción de un establecimiento y su equipamiento. Hay escuelas especialmente construidas para la enseñanza que a pesar de haber sido puestas en funciones no reciben el equipamiento mínimo necesario. En algunos casos pasan tres o más años entre la construcción y la habilitación del equipamiento. La falta de coordinación proviene de las oficinas centrales de educación y por el momento no es resorte de las supervisiones u oficinas regionales.

La realidad rural de la zona de Táchira hace necesario que los responsables de la arquitectura escolar estudien distintos tipos de construcción de escuelas. Así, por ejemplo, podría estudiarse un tipo de escuela desmontable para ser trasladada con facilidad a otros sitios cuando las condiciones poblacionales se modifiquen. También debe considerarse la construcción de aulas móviles para adaptar equipos audiovisuales móviles. (Véase Mapa 2%)

8. Trabajos escuela-comunidad

En numerosos colegios de educación primaria y media de la subregión ha podido observarse que existen muy buenas relaciones entre la comunidad y los directivos de los colegios. Hay mayor preocupación de los padres en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos y el maestro, a medida que pasa a conocer mejor el medio, se constituye en un orientador de la comunidad. Sin embargo, hay casos en que la

/falta de

falta de conocimiento de la reglamentación existente sobre el Régimen de la Comunidad Educativa origina problemas entre el sector docente y los representantes de la comunidad. Una ayuda activa sería la de desarrollar seminarios en los planteles para definir las finalidades de la acción colegio-comunidad y educar a las comunidades sobre los beneficios y proyecciones que tiene su participación en el proceso educativo.

9. Bibliotecas

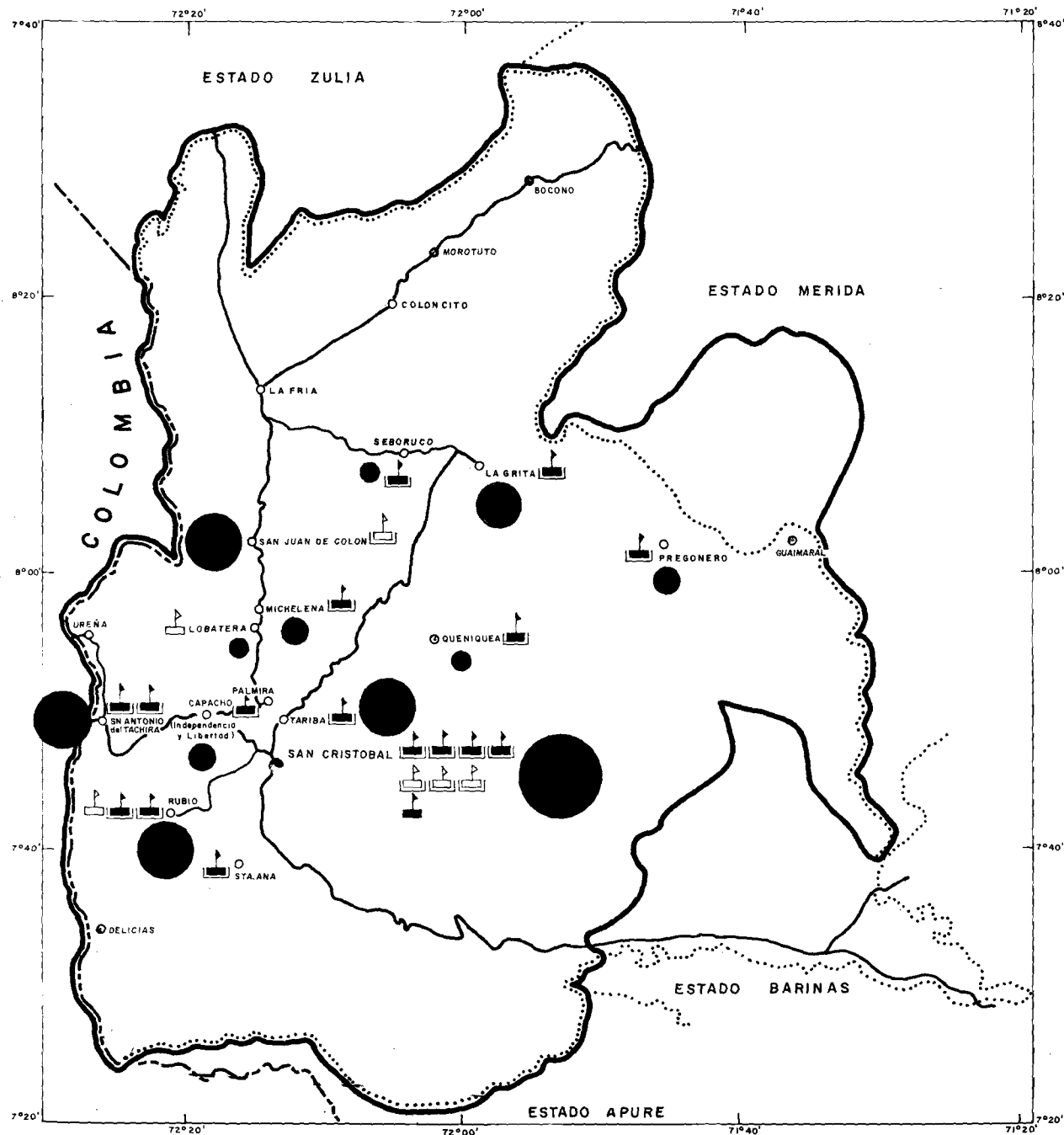
Se nota una gran falta de bibliotecas y de personal capacitado para atenderlas. En todo el Estado hay 15 bibliotecas (1 Universitaria, 8 escolares, 4 públicas, 1 privada, 1 especializada), con 41 450 volúmenes y 7 000 lectores que consultan alrededor de 8 000 volúmenes mensuales. Las escuelas sólo disponen de un pequeño número de volúmenes, aunque suelen denominarse bibliotecas.

El Decreto 527 del Gobierno Nacional señala que debe darse a los estudiantes textos de estudios y otros materiales de consumo, lo que ha disminuido el grave problema de falta de material bibliográfico, pero el problema central de servicios bibliotecarios auxiliares de la enseñanza sigue existiendo.

10. Enseñanza agraria

Aun cuando el Estado Táchira es eminentemente agrícola, no existe una planificación adecuada de la enseñanza agraria. Se han creado centros de enseñanza a distintos niveles, pero sin una utilización racional de los recursos financieros, instalaciones, equipos, elementos animales, etc. Existen por una parte las Escuelas Granjas, con instalaciones propias, que sólo dictan los cursos equivalentes al segundo ciclo de primaria. Luego está la enseñanza denominada exploratoria del primer ciclo de secundaria, que también necesita de equipos y elementos agrícolas para desarrollarse con eficacia. Se tiene la





SUB-REGION GRUTA-TORBES		
EQUIPAMIENTO EDUCACIONAL		
ESCALA APROX.	FECHA:	29
	SET. 1972	

SIMBOLOGIA

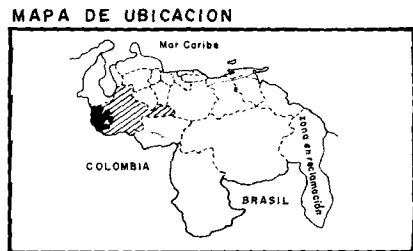
- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS POBLACIONES
- LIMITE DEL AREA
- CARRETERAS PAVIMENTADAS

PLANTELES DE EDUCACION:

SECUNDARIA	NORMAL
TECNICA	OTROS

NUMERO TOTAL DE ALUMNOS:

	MAS DE 7 500 ALUMNOS
	DE 5 000 A 7 500 ALUMNOS
	DE 2 500 A 5 000 ALUMNOS
	DE 1 000 A 2 500 ALUMNOS
	DE 500 A 1 000 ALUMNOS
	DE 250 A 500 ALUMNOS
	MENOS DE 250 ALUMNOS





enseñanza agrícola del nivel medio-técnico que cuenta igualmente con elementos propios. Por último, es preciso tener presente la nueva enseñanza diversificada del segundo ciclo de secundaria, que dentro del área agrícola cubrirá numerosas especializaciones y las instalaciones que necesita el Instituto Universitario Técnico Agro-Industrial que recién comienza sus actividades.

En este complejo cuadro institucional se da una amplia gama de situaciones en cuanto a disponibilidades de equipos, tierras y otros elementos del trabajo agrícola. Por ejemplo, mientras a la Escuela Granja del Rodeo de Rubio le faltan herramientas, laboratorios y hasta tienen problemas por falta de agua para beber, existe el Centro Nacional Rural (CER), también en Rubio, que dispone de mayores y buenas instalaciones.

Si no hay por el momento una reforma más general y global de la enseñanza, se hace imperioso administrar en forma racional y orgánica las onerosas inversiones que exige la enseñanza técnica agraria, creando centros de enseñanza agrícola que cubran todos los niveles de enseñanza en esa área.

Estas observaciones son válidas también para otras ramas de la enseñanza técnica, especialmente la industrial.

11. Enseñanza en el primer ciclo de la enseñanza media

Según la reforma educacional en aplicación, el primer ciclo de la enseñanza media debe servir, además de la formación general de ese nivel, para explorar las aptitudes de los estudiantes en el campo de la técnica. Las unidades básicas de la enseñanza media, que son los colegios que tienen la responsabilidad del primer ciclo, cuentan con recursos materiales, financieros y docentes muy limitados para cumplir el papel de exploración de aptitudes técnicas que se les ha asignado en el sistema educacional. Así, en el plan de áreas de exploración existen 22 áreas especializadas, pero hay unidades básicas que sólo pueden ofrecer 3 de esas 22 áreas. A esta deficiencia se une

/la falta

la falta de orientadores para aprovechar la información exploratoria en beneficio de los estudiantes.

Cabe aquí hacer observaciones semejantes a las anteriores, esto es, la necesidad de coordinar y programar un uso racional de las instalaciones físicas y recursos docentes técnicos.

Capítulo X

SALUD

En este capítulo se procura presentar, en la forma más sucinta y sistemática posible, las condiciones de salud prevalentes en la subregión, las instituciones del sector que actúan en la misma, los servicios médicos y hospitalarios y el equipamiento médico-asistencial existente, y el equipamiento sanitario (agua y alcantarillado) que, naturalmente, es un factor determinante de la situación de salud del área. Se ha tratado de volcar en este capítulo aquellas informaciones que pueden servir de base para presentar, en el capítulo pertinente de la Primera Parte, orientaciones y proposiciones concretas para adecuar los servicios médico-asistenciales y sanitarios a las necesidades actuales y previstas de la población del área.

Es necesario señalar una restricción importante de este trabajo, y es que el análisis que sigue se basa fundamentalmente en la información recogida y las observaciones realizadas durante la visita al terreno que se efectuó en abril de 1972 ^{1/}. Aunque se procuró complementar la información con otras fuentes, particularmente del Gobierno central, el resultado obtenido fue limitado, sobre todo por deficiencias de las estadísticas disponibles.

^{1/} En cuanto se cuente con las cifras del X° Censo de población, en forma más desagregada, algunos datos proporcionados en este trabajo serán revisados.

A. EL ESTADO

1. Mortalidad

La mortalidad general fue, en 1970, de 9.2 por mil habitantes, tasa bastante superior al promedio nacional, estimado en 6.7 por mil para el mismo año (Cuadro 165). Se constata una tendencia al descenso; ya en 1971 la tasa era estimada en 8.8 por mil. Considerando que la población del Estado tiene una estructura etárea muy similar al promedio del país, las tasas brutas de mortalidad general pueden ser comparadas; las diferencias resultan de los mayores riesgos a que está expuesta la población del Táchira en razón de condiciones de vida y de ambiente inferiores al promedio nacional y de la menor disponibilidad de recursos y servicios de salud en el Estado.

La mortalidad infantil muestra desde el año 1965 una marcada constancia, incluso con leve deterioro, que contrasta con el fuerte descenso observado en el período 1961-65. La calidad de la información no nos permite conclusiones definitivas; es posible que el aparente deterioro de los últimos años sea resultado del mejor registro (realmente ocurrido) y que el indicador vuelva a mostrar una tendencia a disminuir a partir de 1971. La mortalidad en el grupo de 0-4 años (no fué posible tenerla para el grupo de 1-4 años) ha disminuido desde un 25.6 por mil en 1961 al 17 por mil en 1970, descenso más acentuado que el observado en la tasa de mortalidad infantil, lo que indicaría ganancias más fuertes en el grupo de 1-4 años. La mortalidad proporcional de menores de 5 años se conservaba, en 1970, en torno al 40 por ciento del total de muertes y la mortalidad de mayores de 44 años se elevaba a más del 42 por ciento, con significativa tendencia al aumento, reveladora de cambios en la estructura de la mortalidad.

Entre las causas de muerte merecen atención las agrupadas bajo los rubros C y D (Proyecciones Cuadriennales de la Oficina Panamericana

Cuadro 165

VENEZUELA Y ESTADO TÁCHIRA: INDICADORES DE MORTALIDAD Y NATALIDAD, AÑOS RECIENTES

Indicadores	1971		1970		1965		1961	
	Táchira	Venezuela	Táchira	Venezuela	Táchira	Venezuela	Táchira	Venezuela
1. Mortalidad general, tasa o/oo habitantes	8.8	-	9.2	6.7	9.8	7.1	10.0	7.3
2. Mortalidad infantil, tasa o/oo NV	-	-	51.8	-	48.6	48.4	62.3	53.0
3. Mortalidad 0-4 años, tasa o/oo	-	-	17.0	-	-	-	25.6	-
4. Mortalidad proporcional < 5 años, %	-	-	39.8	-	43.5	39.1	48.8	43.3
5. Mortalidad proporcional > 50 años, % a/	-	-	42.1	-	33.1b/	-	32.5	-
6. Esperanza de vida al nacer	-	-	-	-	-	-	-	56.4
7. Mortalidad proporc. por causas grupo A, % a/	-	-	36.0	-	37.0	-	-	-
8. Mortalidad proporc. por causas grupos C y D, %	-	-	27.7	-	27.4	-	-	-
9. Mortalidad proporc. por causas mal def., % a/	-	-	41.0	-	37.0	-	-	29.4
10. Mortalidad sin asistencia médica, %	-	-	38.8	-	35.5	-	-	-
11. Natalidad % hab.	43.0	-	44.4	?	?	?	?	44.7

Fuente: Proyecciones Cuatrienales de la cooperación de la OPS con Venezuela, 1970, 1971.

Informes del Servicio Cooperativo de Salud del Táchira de 1969 a 1971.

Anuario estadístico del Ministerio de Salud, 1961 a 1968.

a/ Para el Táchira se refiere a 45 años y más.

b/ Año 1966.

c/ Estimación a base de datos parciales del Servicio Cooperativo de Salud.

de la Salud ^{1/}) - cardiovasculares, tumores y cerebrovasculares, de naturaleza degenerativa y propias de las edades más elevadas, comparándose con el aumento relativo de la mortalidad en mayores de 44 años: el porcentaje de muertes por estas causas era en 1970 igual al de 1965. Esto no parece congruente con la elevación del segundo indicador (Cuadro 166), lo que podría explicarse por un mayor subregistro en los últimos años, compatible con el aumento del porcentaje de muertes por causas mal definidas (37.0 por ciento en 1965 a 41.0 por ciento en 1970). Es significativa también la alta participación, con tendencia casi estacionaria, de las causas incluidas en el Grupo A (transmisibles y nutricionales), lo que es coherente con la persistencia de altas tasas de mortalidad infantil. Las cifras relativas a la proporción de muertes por causas mal definidas y muertes sin asistencia médica, ambas a niveles muy elevados en relación al promedio nacional y con tendencia creciente, indicarían las deficiencias de cobertura o deficiencias de los servicios médicos a la población y su deterioro progresivo, por lo menos en los últimos años.

Los grupos de causas más específicas (Cuadro 167) revelan una estructura en que se mezclan en los primeros lugares causas de distintas etiologías. La predominancia de las enfermedades degenerativas (enfermedades del corazón, tumores malignos y enfermedades cerebrovasculares) indican una población en transición demográfica, con esperanza de vida relativamente alta y que tiende a demandar, más intensamente, servicios de atención médica individual, particularmente hospitalarios. Las enteritis y enfermedades diarreicas, que han pasado, en el período, del tercero al segundo lugar, demuestran condiciones ambientales agresivas (deficiente saneamiento), niveles educativos

^{1/} La Oficina Panamericana de la Salud utiliza para propósitos de planificación principalmente la siguiente clasificación de causas de muerte: 1. Grupo A: enfermedades infecto-contagiosas y parasitarias; 2. Grupo B: enfermedades que ocasionan mortalidad perinatal; 3. Grupo C: tumores; 4. Grupo D: enfermedades cardiovasculares; 5. Grupo E: Otras enfermedades, excluidos los síntomas y estados mal definidos, que forman el 6. Grupo F.

Cuadro 166

TACHIRA: PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE, AÑOS RECIENTES

Causas o grupos de causas	1970			1969			1968			1966		
	N°	%	ORD.	N°	%	ORD.	N°	%	ORD.	N°	%	ORD.
1. Enfermedades del corazón	333	7.50	1 ^a	387	8.96	1 ^a	380	8.92	1 ^a	301	7.29	2 ^a
2. Enteritis y otras enfermedades diarreicas	308	6.93	2 ^a	338	7.83	2 ^a	277	6.50	3 ^a	292	7.07	3 ^a
3. Tumores malignos	284	6.39	3 ^a	323	7.48	3 ^a	302	7.09	2 ^a	302	7.31	1 ^a
4. Accidentes	279	6.28	4 ^a	290	6.72	4 ^a	259	6.08	4 ^a	269	6.51	4 ^a
5. Enfermedades 1 ^a infancia	223	5.02	5 ^a	160	3.71	5 ^a	140	3.28	6 ^a	134	3.25	6 ^a
6. Enfermedades cerebro-vasculares	120	2.70	6 ^a	127	2.94	6 ^a	137	3.21	7 ^a	126	3.05	7 ^a
7. Suicidios y homicidios	118	2.66	7 ^a	108	2.50	7 ^a	119	2.79	8 ^a	-	-	-
8. Neumonías	-	-	-	107	2.48	8 ^a	161	3.78	5 ^a	161	3.90	5 ^a
9. Tuberculosis del aparato respiratorio	73	1.64	-	64	1.48	9 ^a	59	1.38	9 ^a	85	2.06	8 ^a
10. Bronquitis, enfizemas, etc.	-	-	-	59	1.37	10 ^a	-	-	-	-	-	-
11. Avitaminosis (?)	-	-	-	-	-	-	55	1.29	-	55	1.33	-
Todas	4 442	100.0	-	4 317	100.00	-	4 262	100.00	-	4 129	100.00	-

Fuente: Proyecciones Cuatrienales de la cooperación de la OPS con Venezuela, 1970, 1971.

Informes del Servicio Cooperativo de Salud del Táchira de 1969 a 1971.

Anuario Estadístico del Ministerio de Salud, 1961 a 1968.

Cuadro 167

TACHIRA: PRINCIPALES CAUSAS DE CONSULTA MEDICA, a/ 1969-71

Causas o grupos de causas	Porcentaje sobre total de las consultas a/ b/		
	1971	1970	1969
1. Enfermedades respiratorias agudas	25.1	22.1	22.4
2. Enfermedades diarreicas	17.7	16.4	20.2
3. Helminuriasis	12.9	11.0	11.6
4. Anemias	11.2	9.8	10.7
5. Gnococólicas	1.7	1.5	1.7
6. Sarampión	1.0	0.8	1.2
7. Otras enfermedades transmisibles b/	9.2	7.9	9.0
8. Otras causas	21.2	30.5	23.2
<u>Total</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
Todas las causas grupo A c/	80.1	70.1	78.0

Fuente: Informes Anuales del Servicio Cooperativo de Salud.

Información directa de la Sección de Epidemiología y Estadística del SCS.

a/ Sobre el total de 1^{as} consultas en las unidades del Servicio Cooperativo de Salud, excepto el Hospital Central, Unidades Antituberculosis y de Salud Mental y de Lepra. Totales de 1^{as} consultas 1969 = 122 531, 1970 = 144 094 y 1971 = 115 503.

b/ No incluye los casos de Tuberculosis, Malaria y Lepra.

c/ Grupo A. enfermedades infecto contagiosas y parasitarias.

/bajos y

bajos y carencia de oportunidad o ausencia de la atención médica. Los grupos 8 al 11, neumonías, TBC, bronquitis-enfizemas y avitaminosis, son problemas con factores causales principales en las condiciones de vida de la población y reducibles tanto en su incidencia como en su letalidad por la prestación de servicios adecuados; su inclusión entre las primeras causas de muerte en el Estado revelan también serias deficiencias en ambos aspectos.

La importancia absoluta y relativa de las enfermedades de la primera infancia confirma las deficiencias de la atención médica en el Estado (oportunidad y calidad), mientras que los accidentes, en que pesan fuertemente los debidos a vehículos automotores y las violencias (homicidios) están vinculados al nivel cultural y a la organización social, influenciados significativamente por las migraciones.

La distribución espacial de esos problemas ofrece algunas diferencias entre Distritos Sanitarios. En los distritos de la periferia (en relación a San Cristóbal) aumenta la importancia de las enfermedades del Grupo A, son más elevados todos los indicadores de mortalidad y mayor la proporción de muertes en menores de 5 años. En San Cristóbal tiende a incrementarse más rápidamente el peso de las enfermedades de los Grupos C y D y la mortalidad de mayores de 44 años, con disminución relativa de los otros componentes.

En general, sin embargo, el nivel y la estructura de la mortalidad en el Estado, presentan características que permiten suponer una significativa posibilidad de mejorar la situación a través de actividades de salud, sean las dirigidas hacia las personas, sean las dirigidas hacia el ambiente. Esto nos permite prever a corto plazo, mejorando las condiciones de vida de la población, una disminución de la mortalidad general y particularmente de los grupos de menor edad. Se prevé, además, un cambio estructural en la composición por causas; aumento relativo (y quizás también absoluto) de las enfermedades degenerativas y disminución absoluta (y relativa) de las causas evitables o reducibles (Grupo A). Estas modificaciones de la mortalidad se reflejarán en una esperanza de vida más alta y potenciarán el efecto del descenso de la natalidad sobre el envejecimiento de la población.

2. Morbilidad

El registro de la demanda (consultas médicas y egresos hospitalarios) por causas y edades, áreas y/o grupos sociales es deficiente o no se hace. Los establecimientos periféricos del Servicio Cooperativo de Salud (SCS) registran las primeras consultas por causas y edades, pero la recuperación de estos datos cubre sólo a las causas y grandes grupos etáreos; no hay recuperación por área o grupos sociales. En el Hospital Central de San Cristóbal también se registran las primeras consultas, pero su recuperación sólo está clasificada por grandes especialidades. Los egresos hospitalarios están procesados sólo por grandes especialidades (servicios básicos) y en el Hospital Central, por algunas causas de hospitalización. (Ver Cuadro 168.)

En estas condiciones es difícil llegar a conclusiones específicas sobre las características de la morbilidad. Con la información disponible, sin embargo, es posible identificar una predominancia muy alta de casos debidos a enfermedades del Grupo A, erradicables o reducibles por las técnicas médicas conocidas, algunas de fácil y barata aplicación, como la vacunación. En los establecimientos del SCS, excepto el Hospital Central de San Cristóbal y las Unidades Antituberculosis, de Salud Mental y de Lepra, el 80 por ciento de las primeras consultas médicas en 1971 fueron debidas a causas del Grupo A, predominando las respiratorias agudas, las de vehiculación hídrica (diarreas, helmintiasis, etc.), las anemias y otros estados carenciales, las gonococcias y las vacunables, particularmente el sarampión (Cuadro 167). Si a éstas les agregamos la

tuberculosis, la malaria, la lepra y otras enfermedades trasmisibles se tiene una estructura de morbilidad que golpea más fuertemente los grupos de poca edad y propia de poblaciones con bajos niveles de vida, con condiciones de saneamiento y educacionales muy deficientes y precarias medidas de protección a la salud. A nivel del Hospital Central parece ser que las causas de consulta son significativamente distintas; en efecto, las consultas pediátricas representan sólo el 13.1 por ciento del total de las primeras consultas realizadas en 1971 (12 100) en la atención normal, predominando ahí las consultas de especialidades. Sin embargo, en el servicio de emergencia, de un total de 55 047 atenciones, 25 287

/(45.9 por

(45.9 por ciento) fueron prestadas a niños, lo que parece indicar una deficiente cobertura y orientación de los servicios de atención infantil y la ocurrencia, también en San Cristóbal, de muchas enfermedades de la infancia, en que predominan las respiratorias agudas y las diarreas, entre otras. Las camas destinadas a pediatría, trabajan con sobreocupación y equivalen a 32.4 por ciento (184 sobre 568) del total de camas del Hospital Central y un porcentaje parecido o más elevado en las unidades periféricas. Del total de 13 362 egresos ocurridos y que utilizaron en conjunto 154 346 días de hospitalización en el Hospital Central durante 1971, 4 143 (31 por ciento) egresos y 56 356 días de hospitalización (36.5 por ciento) se debieron a niños; a pesar de estas altas participaciones, la estructura de la morbilidad y los indicadores de ocupación hospitalaria parecen indicar la necesidad de ampliar los servicios pediátricos.

Para los egresos hospitalarios la información disponible, por causas de hospitalización es relativamente pobre (Cuadro 168). Para el 46.53 por ciento de los egresos que utilizaron el 49.58 por ciento de los días de hospitalización efectivos en el Hospital Central las causas no están especificadas; situación que es idéntica para la Región Andina y para el país (por la solución de 11 causas que se utiliza en el procesamiento). Con los datos disponibles se puede constatar la elevada participación de los accidentes, que ocupan cerca de 13 por ciento del total de días de hospitalización verificados en el año y la baja participación (relativa) de las causas ligadas al embarazo, parto y puerperio. Las enteritis y otras enfermedades diarreicas no tienen especial participación aunque sean importantes en la morbilidad observada a través de las consultas médicas.

Otra causa de egreso importante son las causas obstétricas. Sin embargo, las altas tasas de mortalidad indican necesidades de consultas (control del embarazo y puerperio) y de egresos en obstetricia mucho más elevadas. Si se considera solamente el caso de San Cristóbal, el centro urbano en que se encuentra la mayor capacidad de atención hospitalaria del Estado, cuya población en 1971 era de aproximadamente 152 mil habitantes, y se supone en este año una tasa de natalidad de por lo menos 39 por mil habitantes, tienen que haber ocurrido cerca de 6 000 partos y más de 7 000 embarazos. En este mismo año, sólo 444 mujeres fueron controladas en el servicio prenatal (cobertura de menos del 8 por ciento) y se realizaron aproximadamente 3 500 partos intrahospitalarios (cobertura de 60 por ciento y menos si se consideran las parturientas de otras áreas que vienen a atenderse a San Cristóbal). La situación es peor en el resto del Estado, pudiendo estimarse burdamente una cobertura inferior al 50 por ciento para el parto institucional y aún menor para el control prenatal.

/En la próxima

En la próxima década se puede esperar una permanencia de alta incidencia de enfermedades del niño, particularmente las transmisibles, aunque con tendencia a la disminución, pero con creciente presión de demanda sobre los servicios. También, aunque la natalidad tienda a disminuir lentamente, la demanda por atención obstétrica tenderá a incrementarse fuertemente en la medida que se eleven las condiciones educativas y sociales en general de la población y mejore la accesibilidad a los servicios. Esto hace necesario un considerable aumento de la oferta dirigida a estos grupos. Por otro lado, los problemas generales de salud del adulto también se vienen incrementando, particularmente aquéllos que gravitan más fuertemente después de los 40 años de edad, lo que permite suponer también una intensificación de la demanda por atención a estos problemas, más rápidamente que el crecimiento de la población, en estos grupos de edad. En conjunto, se espera una aguda insuficiencia de los actuales servicios, que ya se manifiesta en muchos establecimientos (Hospital Central, Colón, La Fría y Coloncito principalmente).

3. Estado inmunitario

El nivel de protección específica (inmunización) a las personas está, en general, muy por debajo de los niveles útiles epidemiológicos (necesarios para evitar la ocurrencia de contactos eficaces que significan transmisión y ocurrencia de enfermedad) (Cuadro 169).

4. Problemas especiales

a) Malaria

Desde 1968 se observa un recrudecimiento de la malaria en el Estado, elevándose el número de casos de 1 255 en 1967 a cerca de 4 000 en 1970 y 1971. Municipios en que ya se había declarado erradicada la malaria y se encontraban en fase de mantenimiento, tuvieron que ser incluidos nuevamente en fase de ataque (Cárdenas, Córdoba, La Concordia y San Simón).

Hay tres "áreas" malariológicas en el Estado. El área "sur-oriental" (municipios de Cárdenas, Córdoba, La Concordia y San Antonio de Caparo), el área "norte" (García de Hevia, José T. Colmenares, Rivas Berti y San Simón) y el área "oriental" (municipio de Pregonero). En las tres

Cuadro 168

TACHIRA: MORBILIDAD HOSPITALARIA, 1970

Causas	Táchira a/				Región Andina				Venezuela			
	Egresos	Porcen- taje	Días hospi- tal	Porcen- taje	Egresos	Porcen- taje	Días hospi- tal	Porcen- taje	Egresos	Porcen- taje	Días hospi- tal	Porcen- taje
Enfermedades del corazón	321	2.32	4 679	2.53	908	2.72	14 694	3.24	5 749	2.73	101 508	3.95
Cáncer	365	2.64	11 221	6.06	757	2.27	20 993	4.55	4 064	1.93	126 524	4.92
Enteritis y otras diarreicas	828	5.99	8 493	4.59	2 227	6.67	24 021	5.32	15 204	7.23	125 924	4.90
Accidentes	1 259	9.11	23 971	12.95	3 570	10.70	60 373	13.37	17 827	8.47	307 217	11.95
Neumonías	574	4.15	8 502	4.59	1 731	5.19	22 403	4.96	9 512	4.52	110 081	4.28
Tuberculosis	104	0.75	2 351	1.27	619	1.85	8 102	1.79	1 649	0.78	55 771	2.17
Avitaminosis, otras deficien- cias nutricionales	286	2.07	4 899	2.65	493	1.48	12 141	2.69	2 292	1.09	55 004	2.14
Embarazo, parto y puerperio	2 646	19.14	12 510	6.76	5 805	17.39	28 067	6.22	49 137	23.35	228 841	8.90
Obstr. intestinal y hernia	470	3.40	5 767	3.12	1 148	3.44	14 647	3.24	7 373	3.50	86 816	3.38
Anemias	436	3.15	9 342	5.05	863	2.59	19 817	4.39	2 944	1.40	59 119	2.30
Paludismo	101	0.73	1 586	0.86	148	0.44	2 298	0.51	237	0.11	4 242	0.16
Subtotal	7 392	53.47	93 321	50.42	18 269	54.73	227 556	50.39	115 988	55.13	1 261 047	49.05
Causas no especificadas	6 433	46.53	91 756	49.58	15 111	45.27	223 997	49.61	94 412	44.87	1 310 044	50.95
<u>Total general</u>	<u>13 825</u>	<u>100.00</u>	<u>185 077</u>	<u>100.00</u>	<u>33 380</u>	<u>100.00</u>	<u>451 553</u>	<u>100.00</u>	<u>210 400</u>	<u>100.00</u>	<u>2 571 091</u>	<u>100.00</u>

Fuente: MSAS. Anuario de Epidemiología y Estadística Vital.

a/ Sólo para el Hospital Central de S. Cristóbal.

Cuadro 169

TACHIRA: NIVEL DE INMUNIZACION, 1971

Tipo de vacuna	Dosis aplicada			Inmunizaciones completas	Pob. más suscept.		Protección (%)	
	1969	1970	1971		Grupo	Nº	Exist.	Nivel útil
Antivaricélica	93 439	65 049	28 931	187 419	Total	520 446	60 _a /	80
Triple	37 295	36 031	40 383	20 596 _b /	0-6a	135 000	30 _c /	90
Antipoliomielítica e/	22 510	74 877	82 070	50 415 _d /	0-9a	201 000	80 _e /	90
Sarampión	2 789	7 114	7 790	12 693	0-1a ^f /	114 000	11	80
BCG	5 330	6 859	19 707	19 707	N.V.	20 858	94 _g /	100
<u>Todas</u>	<u>161 863</u>	<u>184 930</u>	<u>176 861</u>	-	-	-	-	-

Fuente: Informes Anuales del Servicio Cooperativo de la Salud.

Información directa de la Sección de Epidemiología y Estadística del SCS.

- a/ No se obtuvo datos para los dos años anteriores a 1969. A base de los datos del trienio se puede suponer un nivel de protección del orden del 60%.
- b/ Número de terceras dosis. Se ha desechado el valor inmunitario concedido por sólo una o dos dosis.
- c/ Se puede estimar un máximo de protección en torno al 30% suponiendo que las dosis se ponen siempre en el 1^{er} año, niveles de inmunización similares al trienio considerado en el trienio 66-68 y 100% de dosis de refuerzo a los inmunizados.
- d/ N° de terceras dosis. Se han desechado las que no recibieron tres dosis.
- e/ En el año 1972 se realizó una campaña de vacunación que debe haber elevado la protección por sobre el 60%.
- f/ Se ha considerado sólo este grupo.
- g/ Suponiendo que todas las dosis se aplicaron en recién nacidos.

/la transmisión

la transmisión se hace durante todo el año y el vector principal es el A. Nunes Tovar de marcadas exofilia y exofagia, aliados a una acentuada antropofilia (hábitos alimentarios fuera de las viviendas y preferencia por la sangre humana).

Las tres áreas presentan, además de las dificultades ligadas al vector, los problemas de orden antropológico derivados de una alta movilidad poblacional. En el área sur-oriental la vecindad con Barinas (5 602 casos en 1970, 6 662 en 1971 y 2 135 hasta el 11 de marzo en 1972) favorece la permanente importación de casos (588 en 1970) particularmente de las explotaciones madereras de Ticoporo (flujo temporal de trabajadores). En esta área, sin embargo, no hay problemas parasitológicos de resistencia (sólo cerca del 1 por ciento de P. Paleiparum en la fórmula parasitaria).

El área norte, a lo largo de la Panamericana, enfrenta el problema de la inmigración desde Colombia; en 1970, fueron importados a través de la frontera 220 casos conocidos, de los cuales el 70 por ciento fueron por Paleiparum, muchos presentando síntomas de resistencia a las drogas comunes. Las condiciones ecológicas del área, particularmente hacia el Sur del Lago Maracaibo, son extremadamente favorables a la transmisión malárica.

En el área de Pregonero se mantiene la transmisión a costa de la importación o introducción de casos.

b) Estado nutricional

En los establecimientos periféricos del SCS, la proporción de consultas por anemias sobre el total de primeras consultas médicas alcanzó un 11 por ciento en los últimos años (Cuadro B.X.3). Esto indica la gravedad del problema alimentario en el Estado, confirmada por la alta proporción de atenciones hospitalarias por problemas nutricionales, particularmente en los primeros años de vida. En una encuesta realizada por el Instituto Venezolano de Nutrición en 1970 entre menores de 5 años de edad, se encontró un 55 por ciento de desnutridos en general y un 18 por ciento de desnutridos en grados avanzados. La desnutrición parece ser un problema extensivo en las poblaciones marginales de los centros urbanos y rurales

/del área

del área de la Panamericana y de los distritos de Junín, Bolívar y San Cristóbal, aunque existe en todo el Estado. Adquiere las formas comunes derivadas de la alimentación hipoprotéica e hipocalórica de los grupos afectados.

Manifestaciones de carencias específicas ocurren con cierta frecuencia. En muchas áreas del Estado, por ejemplo, el bocio presenta alta endemicidad, particularmente en los municipios de La Grita y Pregonero, lo que indica la conveniencia de estudiar la iodización de la sal que se distribuye a estas poblaciones.

c) Tuberculosis

Aunque no se ha obtenido datos sobre la incidencia global de la tuberculosis, la enfermedad parece tener una alta prevalencia y fuerte incidencia en el Estado. Condiciones de marginalidad y desnutrición, agravadas por la proximidad de la frontera (introducción de casos de difícil control y tratamiento) explican tal ocurrencia. El problema está, sin embargo, correctamente enfocado (programa) desde su formulación técnica, pero los servicios a nivel aplicativo (unidades asistenciales) presentan serias deficiencias operativas.

d) Venéreas

Problema importante de fondo social, vinculado particularmente a la prostitución y alimentado por el "tráfico de blancas" a través de la frontera y comportamientos sexuales de muy hondas raíces culturales. El control actual es deficiente y parcial y las medidas de recuperación social prácticamente inexistentes.

e) Chagas

Se ha encontrado un transmisor - el *R. prolixus* - en los municipios de Seboruco, La Grita y Pregonero. Aunque los índices de infectación del transmisor no han sido altos, se ha diagnosticado casos clínicos autóctonos, lo que indica el riesgo de transmisión, que puede aumentar debido a las características de la vivienda en el campo.

f) Problemas vinculados a la frontera

Desde el punto de vista del sector salud la situación fronteriza del Estado crea cuatro tipos de problemas:

i) Los movimientos

i) Los movimientos de personas aumentan el riesgo de contactos eficaces para la transmisión de enfermedades, (inmigrantes enfermos o portadores que entran en contacto con susceptibles en un medio adecuado para la transmisión), lo cual plantea especialmente problemas de malaria, venéreas, tuberculosis, etc. El mismo riesgo ocurre en contactos de sanos tachirenses en sus visitas a Colombia.

ii) Movimientos de animales y mercancías portadores o reservorios de enfermedades: problemas de algunas zoonosis (aftosa, brucelosis, rabia, etc.) y de control sanitario de alimentos.

iii) Presión de demanda sobre los servicios de atención del Táchira. Aunque importante, particularmente en el Hospital Central de San Cristóbal y en el Centro de Salud de San Antonio no parece tener las dimensiones que inicialmente se suponía. La mayor parte de los colombianos atendidos en el Táchira son residentes en Venezuela. En relación a los establecimientos en la frontera (San Antonio y Ureña) parece haber disminuido la demanda de colombianos no residentes en los últimos años quizás por el deterioro relativo de la atención en estos establecimientos y mejora también relativa de la atención pública en Colombia). Se estima que la demanda de colombianos no residentes, es de aproximadamente 10 por ciento del total de la demanda en San Antonio y Ureña y aún menos en San Cristóbal, reduciéndose a porcentajes muy pequeños o desapareciendo en las demás localidades. Sin embargo hay que considerar con reservas tales estimaciones, por el carácter poco seguro de los datos estadísticos en que se apoyan.

iv) Dificultades para el tratamiento y control de casos de enfermedades transmisibles (tuberculosis y venéreas particularmente).

/B. LAS INSTITUCIONES

B. LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR

El sector salud, en Táchira, está constituido fundamentalmente por instituciones públicas. En efecto, sólo en San Cristóbal hay un subsector privado significativo que administra cinco establecimientos de atención hospitalaria (incluyendo Táriba), tres de los cuales dependen financieramente de los aportes del subsector público; excluidos estos tres, los otros dos, verdaderamente privados, suman sólo 45 camas.

En el subsector público varias instituciones desarrollan actividades de salud. Sin embargo, las más importantes son:

- i) Servicio Cooperativo de Salud, organización que coordina los recursos asistenciales del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y del Ejecutivo Estatal (SAS).
- ii) Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental, dependencia del SAS no incorporada al Servicio Cooperativo.
- iii) Instituto Venezolano de Seguros Sociales.
- iv) Instituto Nacional de Obras Sanitarias (INOS).
- v) Instituto de Previsión y Asistencia Social del Ministerio de Educación.
- vi) Otras entidades como el IAN, el MAC, etc. que tienen servicios limitados de atención médica, para sectores restringidos de la población.
- vii) Sanidad de las Fuerzas Armadas.

En el Cuadro 170 se presentan algunas características básicas de las diversas instituciones. Resalta la importancia de las tres primeras: Servicio Cooperativo, Dirección de Malariología e Instituto Venezolano de Seguros Sociales. Excluidos el INOS - que por su naturaleza no pertenece al sector salud - y la Sanidad de las Fuerzas Armadas, entre las tres controlan la totalidad de las camas de hospitalización, más del 95 por ciento del gasto público en salud y de la producción total de servicios de atención y el 100 por ciento de las actividades de protección, tanto las que se ejercen sobre las personas

Cuadro 170

TACHIRA: EL SECTOR SALUD (SUB-SECTOR PUBLICO)

Instituciones	Actividades	Cobertura		Establecimientos		N° de camas	Personal			Gasto salud 1971 (miles de Bs.)
		Geog.	Pobl.	Con hosp.	Otros		Médicos	Otros profes.	Otros	
1. Servicio Cooperativo de Salud	Atención integral Inspecciones sanitarias Salud ocupacional Adiestramiento y educación	Todo Estado	Total 511 346	12a/	106	1 086b/	219c/	167	1 238	28 300
2. Dirección Malaria y Saneamiento Ambiental	Erradicación y/o control:* Saneamiento localidades menores de 5 000 habita. Inspecciones saneamiento Salud ocupacional Vivienda rural Educación sanitaria	Todo Estado	Total 229 230	-	-	-	3	5	548	3 150 (1970)
3. Instituto Venezolano de Seguros Sociales	Atención médica y odontológica Algunas vacunaciones	San Cristóbal y Palmira	50 000 60 000	1e/	2	104e/	103	25	?	9 380
4. INCS - Instituto Nacional de Obras de Saneamiento	Constr. acueductos y alcantarillados en ciudades de más de 5 000 habita. Administración servicios	Ocho ciudades principales d/	50,5% 129 022	-	-	-	?	?	?	4 300
5. IPAS - M E	Atención médica y/u odontológica	San Cristóbal	25 000f/	-	1	-	?	?	?	?
6. Otros	"	Restringida	10 000(?)	-	3	-	?	?	?	?
7. Sanidad PAC	Atención médica y odontológica	Restringida	10 000 15 000	2e/	5	40e/	?	?	?	?
<u>Total</u>	Todas	Total	<u>Total</u>	<u>12</u>	<u>117</u>	<u>1 230g/</u>	<u>381</u>	<u>?</u>	<u>?</u>	<u>48 000</u>

Fuente: Informe del Servicio Cooperativo de Salud del Táchira, 1970.
Informe preliminar del S.C.S. del Táchira, 1971.
Informe de la Zona XII de la Dirección General de Malaria y Saneamiento, 1970, 1971.
Información presupuestaria del Instituto Venezolano de Seguros Sociales, en Táchira, 1971.
Informe del INCS sobre actividades y gastos en 1971.
Entrevistas personales.

a/ Incluye la Maternidad de Tariba; b/ No incluye otras 163 camas distribuidas en las medicaturas rurales; c/ Se refiere al número de cargos médicos.
d/ Son: San Cristóbal, Tariba, Rubio, San Antonio, Ureña, San Juan de Colón, La Fría y La Grita; e/ Son camas arrendadas en el Hospital Central y Hospital de San Antonio (PAC) al Servicio Cooperativo; f/ Son 5 000 afiliados aproximadamente; g/ No incluye las 163 camas existentes en 15 medicaturas rurales.

* Malaria, chagas, fiebre amarilla y helmintosis.

(inmunización) como las que se realizan sobre el medio ambiente. El Servicio Cooperativo tiene la propiedad de la totalidad de la capacidad instalada para hospitalización y la casi totalidad de la capacidad física para los demás servicios de atención.

Hay deficiencias grandes en la coordinación intra e inter-instituciones y son fallos, en general, todos los sistemas administrativos y de planificación. Sin embargo, son muy buenas las condiciones para una integración de las tres instituciones, desde que dos de ellas dependen del Ministerio de Salud (SAS) - Servicio Cooperativo y Dirección de Malariología - y la tercera, el Instituto Venezolano de Seguros Sociales, no cuenta con servicios propios significativos, arrendando capacidad de hospitalización a la primera, el Servicio Cooperativo de Salud. Además, hay una clara definición de política a nivel nacional que tendría el propósito de unificar los servicios de salud del subsector público; el mismo Servicio Cooperativo de Salud es ya el resultado de la fusión de los servicios estatales con los servicios de atención médica del MSAS.

C. SERVICIOS DE SALUD Y EQUIPAMIENTO MEDICO ASISTENCIAL

Hay en el Estado 16 establecimientos con atención hospitalaria, con un total de 1 355 camas, de las cuales 1 230 son del subsector público, más 163 camas auxiliares en las diversas medicaturas rurales (Cuadros 170, 171 y 172 y mapa de equipamiento médico asistencial). En el Estado hay 381 médicos inscritos en el Colegio Médico, de los cuales sólo 48 están fuera del aglomerado urbano de San Cristóbal y por lo menos cerca de un 20 por ciento no ejerce la profesión en el Estado. En 1970 se dieron cerca de 600 000 consultas médicas y hubo alrededor de 18 000 egresos hospitalarios de todos los tipos. Todas estas cifras arrojan índices per cápita muy inferiores al promedio nacional.

En relación a la población, el Estado Táchira presenta una dotación de aproximadamente 2,6 camas por cada mil habitantes, y más de 160 habitantes por cada médico en ejercicio. En el orden nacional, en cambio, hay

/Cuadro 171

Cuadro 171

TACHIRA: ESTABLECIMIENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD, 1971^{a/}

Tipo de establecimiento	N° de camas	N° de médicos	Pertenencia institucional	Utilización %	Rendimiento	Estado instalaciones y equipo
1. Hospital Central	568	124	Público - SCS	85	Regular	Bueno
2. Hospital antituberculoso	140	8	Público - SCS	70	Bajo	Regular
3. Hospital Psiquiátrico	150	6	Público - SCS	60	Bajo	Malo
4. Hospital Tariba	40	4	Part. Convenio SP	?	Bajo	Regular
5. Maternidad Tariba	30	2	Part. Subvenc.	?	?	Regular
6. Maternidad Cruz Roja	20	?	Part. Subvenc.	?	?	Bueno
7. Clínica Táchira	25	20	Particular	?	?	Bueno
8. Clínica Semidey	20	?	Particular	-	-	Bueno
9. Casa Salud Mental Tariba	30	?	Particular ^{b/}	?	?	Regular
10. Hospital San Antonio	52	5	Público	60	Bajo	Malo
11. C.S. Rubio	70	6	Público	65	Bajo	Regular
12. C.S. Colón	70	8	Público	60	Bajo	Reg./Bueno
13. C.S. La Grita	50	4	Público	55	Bajo	Regular
14. M.H. Pregonero	36	2	Público	50	Bajo	Bueno
15. M.H. La Fría	12	2	Público	50	Bajo	Regular
16. M.H. Coloncito	12	2	Público	60	Regular	Regular
17. Medicaturas (15)	163	17	Público	-	Bajo	Regular
18. Centros materno-infantiles (3)	-	6	Público	-	Bajo	Regular
19. Centros mod. integral (2)	-	5	Público	-	Bajo	Regular
20. Ambulatorios (2)	-	-	Público	-	Bajo	Bueno
21. Dispensarios (82)	-	-	Público	-	Bajo	Reg./Malo
22. Ambulatorio Seguro Social	-	?	Público	-	-	Bueno
23. Laboratorio Seguro	-	?	Público	-	-	Bueno
24. Consultorio IPAS-ME	-	?	Público	-	-	?
25. Unidad Sanitaria SCS	-	18	Público	-	Bajo	Regular
26. Banco de Sangre - Ejecutivo	-	1	Público	-	-	Bueno
<u>Total</u>	<u>1 438</u>					

Fuente: Información directa de la Sección de Epidemiología y Estadística del SCS.

Información directa de los establecimientos visitados (observación personal) entrevistas en el área.

a/ No incluye los 5 ambulatorios propios de las FAC y los 3 de otros organismos públicos (MAC, INDA y MOP).

b/ Contrata servicios con el Instituto Venezolano de Seguro Social (IVSS).

Cuadro 172

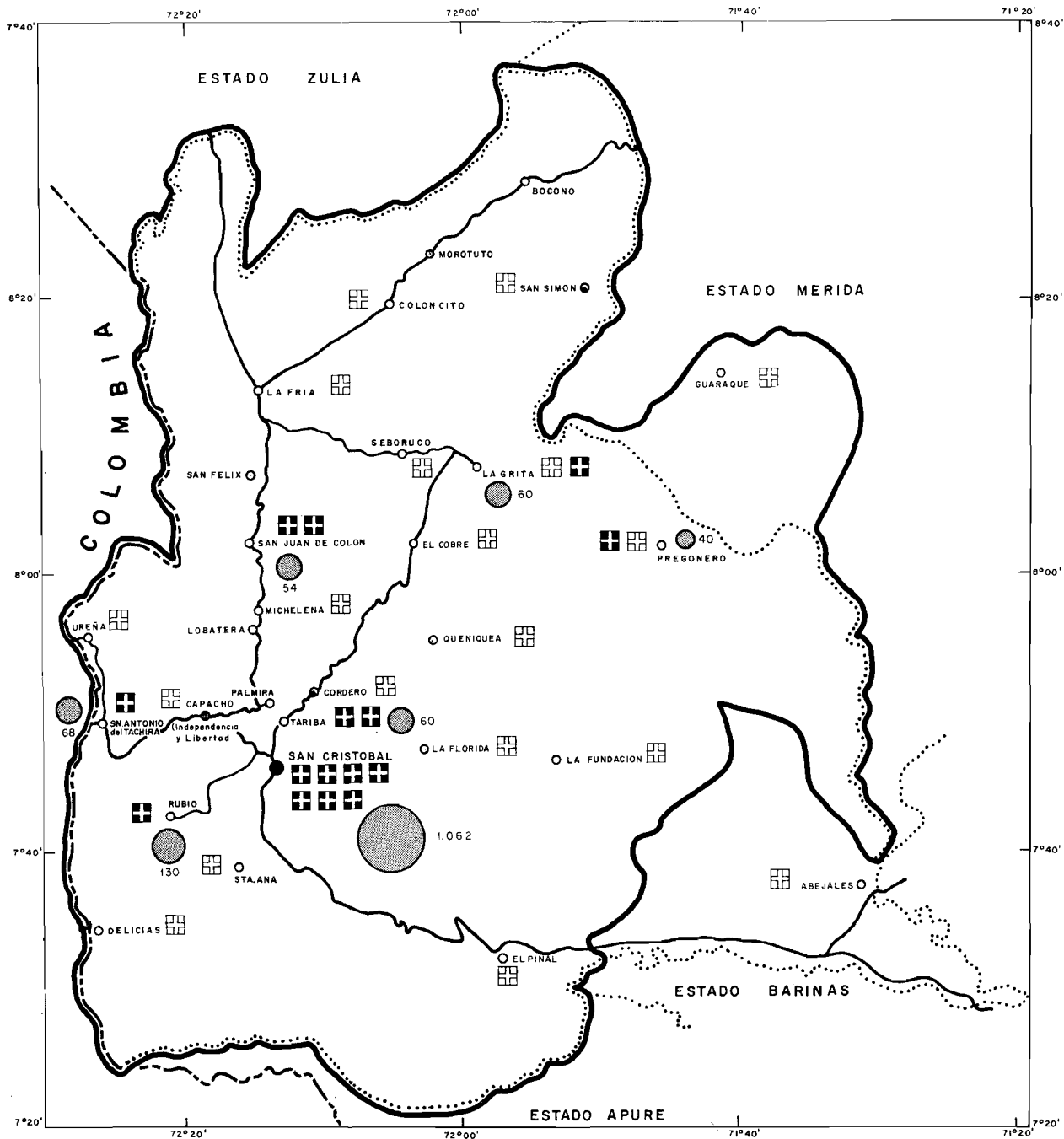
TACHIRA: SERVICIOS DE AGUA EN LOS CENTROS URBANOS DE MAS DE 5 000 HABITANTES ATENDIDOS POR INCS

Centro urbano	Población 1971	Suscrip- tores	Población servida a/	Porcentaje Pob.serv./ Población	Capacidad % Pob.Teór./ Pob.Total	Consumo litros/día/ hab.servidos
San Cristóbal	152 239	20 076	120 456	79	91	235
San Antonio-Ureña	28 105	5 137	30 822	110	87	192
Rubio	21 508	2 847	17 082	79	107	184
San Juan de Colón	16 615	2 183	13 098	79	89	380
La Grita	11 248	1 710	10 260	91	76	-
La Fría	9 146	1 175	7 050	77	176	240
Coloncito	7 663	1 200	6 000	78	b/	b/

Fuente: Proyecto VEN-11 a base de datos de la Memoria INCS 1971 y Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

a/ Estimada a base del índice que utiliza INCS, 6 personas por suscriptor.

b/ Sin información.



SUB-REGION GRUTA-TORBES

EQUIPAMIENTO MEDICO ASISTENCIAL

ESCALA APROX. FECHA:

SET. 1972

30

SIMBOLOGIA

● CAPITAL DE ESTADO

○ OTRAS POBLACIONES

— LIMITE DEL AREA

— CARRETERAS PAVIMENTADAS

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD:



MEDICATURA RURAL



ESTABLEC. HOSPITALARIO

NUMERO TOTAL DE CAMAS:



MAS DE 1.000 CAMAS (cantidad exacta 1.062)



DE 500 A 1000 CAMAS



DE 200 A 500 CAMAS



DE 100 A 200 CAMAS

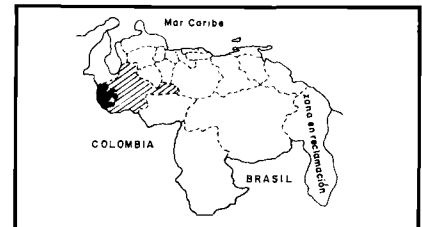


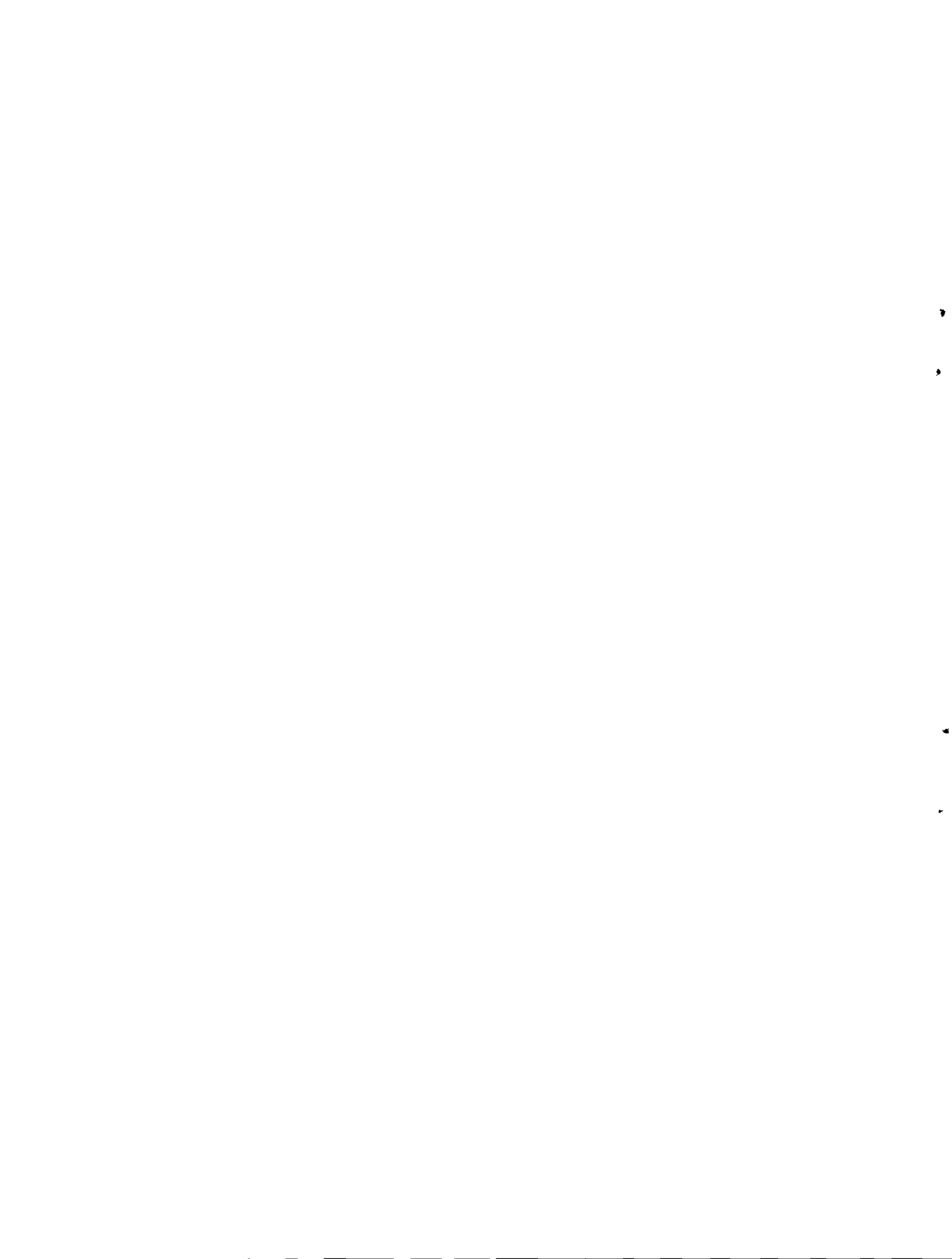
DE 50 A 100 CAMAS



DE 10 A 50 CAMAS

MAPA DE UBICACION





3.17 camas por mil habitantes y se estimaban cerca de 1 100 habitantes por médico. En todo caso, hay que tomar en cuenta que estos indicadores están distorsionados por el hecho de que en San Cristóbal se atiende también a población de otros Estados, en la zona de influencia de la ciudad y a población procedente de Colombia. Conviene señalar asimismo que el total de camas considerado, se refiere a capacidad física potencial, en que un significativo porcentaje presenta serias deficiencias de instalación y recursos para operación y en que cerca del 5 por ciento del total de camas del subsector público no tienen presupuesto para funcionar.

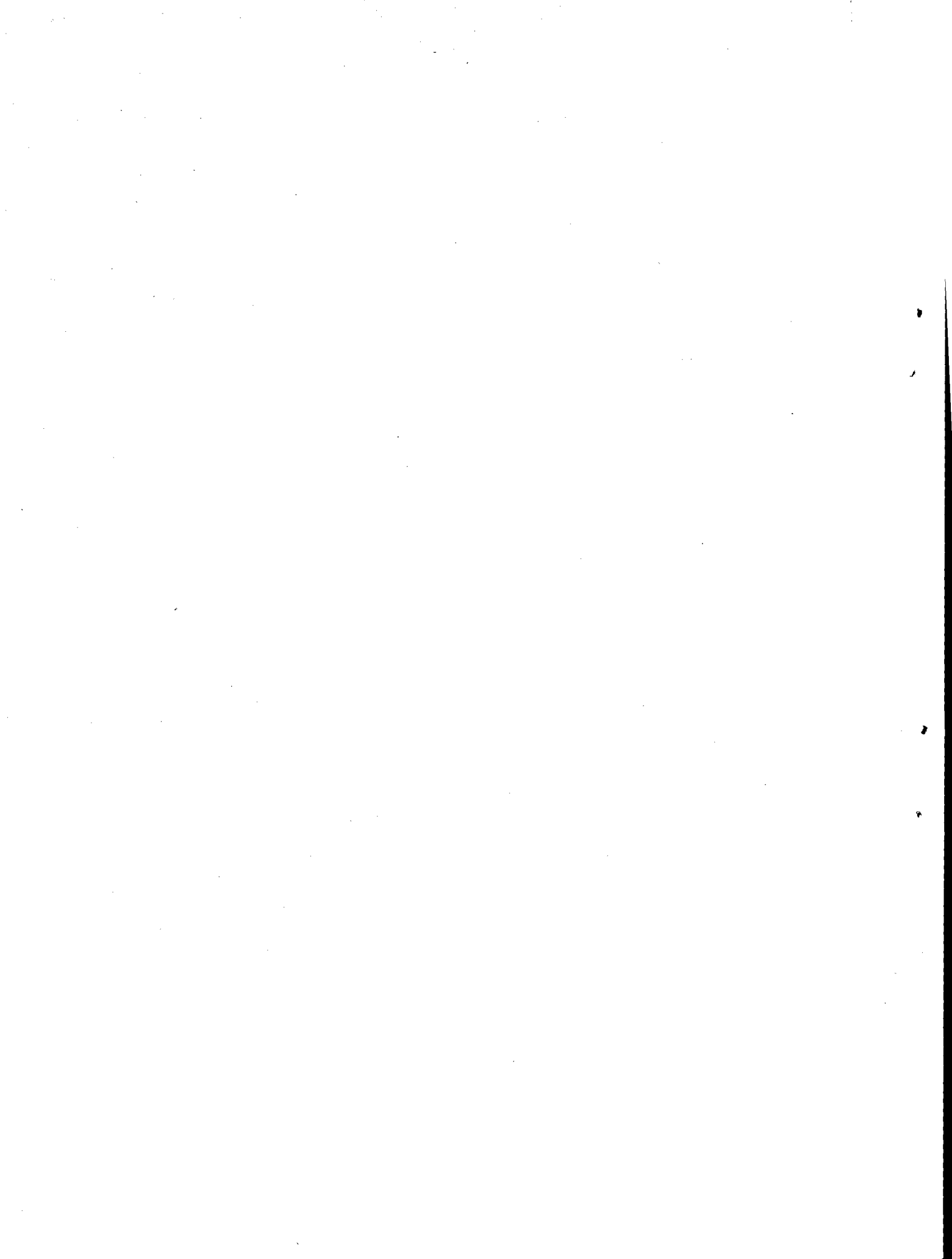
No se incluyen para el cálculo de camas por habitante para el Táchira como tampoco para el país, las 163 camas existentes en las medicaturas.

En este mismo sentido llama la atención otro hecho, y es la concentración en el principal núcleo urbano del equipamiento médico-asistencial de Táchira. De una parte, San Cristóbal cuenta con el 70 por ciento aproximadamente del total de camas disponibles en el Estado, porcentaje muy superior a su peso poblacional (alrededor de la tercera parte del Estado). Esta superior dotación se hace más evidente si se considera el conjunto San Cristóbal-Rubio-Táriba. De la otra, hay una manifiesta escasez de equipamiento en toda el área correspondiente a la depresión del Táchira hacia el Sur del Lago de Maracaibo, pues localidades de la importancia de La Fría y Coloncito, por ejemplo, sólo son atendidas por "medicaturas-hospital".

En general, los establecimientos funcionan con altos niveles de utilización (camas hospitalarias), aunque se aprecian deficiencias en cuanto a sus rendimientos y a la coordinación funcional y técnica.

El Hospital Central, por ejemplo, en los últimos tres años llevó su porcentaje de ocupación del 85 por ciento en 1969 al 93 por ciento en 1971, mientras reducía su promedio de estancia de 12 a 11 días, la mortalidad intrahospitalaria total del 5.99 por ciento al 5.71 por ciento y la mortalidad intrahospitalaria después de las 48 horas del 3.05 por

/ciento al



ciento al 2.68 por ciento; no se dispone de información sobre el rendimiento de la hora médico en consulta. Aunque los indicadores de la actividad hospitalización en el Hospital Central muestran significativas mejorías (ocupación, promedio de estancia, mortalidad intrahospitalaria), con relación a los dos últimos todavía no son satisfactorias, principalmente considerando los costos hospitalarios promedios cerca de 75 bolívares por cama/día disponible, alrededor de 80 bolívares por paciente/día y aproximadamente 900 bolívares por egreso para las camas del SCS y más de Bs. 150 y 1 800 por paciente/día y egreso, respectivamente, en las camas del IVSS). Vale destacar, sin embargo, que estos costos son inferiores al promedio nacional para hospitales del mismo tipo y la administración del Hospital se resiente por insuficiencias presupuestarias.

El sistema está estructurado con base en el Hospital Central de San Cristóbal, con subsistemas periféricos (distritos) débiles, lo que sobrecarga el Hospital Central con problemas que podrían ser de fácil solución a nivel periférico (centros de salud, ambulatorios, etc.). Los procedimientos de referencia y contrareferencia y de vinculación técnica (supervisión, actualización, etc.) no existen o son muy deficientes. No se conocen los flujos de demanda por orígenes (áreas) y grupos de población. Hay actualmente 7 distritos sanitarios en la organización del Servicio Cooperativo de Salud, sin embargo son ellos entendidos casi exclusivamente como expresiones administrativas de la institución y muy poco como instrumentos operativos de una regionalización de servicios. El distrito de "El Piñal" carece de recursos de infraestructura para atender a la población del área bajo su jurisdicción. El actual distrito sanitario con sede en Colón incluye una superficie territorial demasiado extensa e incompatible

/con una

con una integración funcional con centro en Colón. El distrito de San Cristóbal, a pesar de la extensa área que directamente cubre, está conformado por relaciones funcionales que no aconsejan su división además de que su extensión, su tamaño y distribución de su población y sus servicios están compatibles con las normas de una buena administración.

El gasto total del subsector público en salud fue, en 1971, del orden de Bs. 41 millones en las tres principales instituciones del subsector público y de aproximadamente Bs. 48 millones para todo el subsector (Cuadro 170), estimándose un gasto total, para todo el sector y en el mismo año, del orden de Bs. 65 a 70 millones, (aproximadamente Bs. 135 por habitante cerca de la tercera parte del promedio nacional). En lo que se refiere sólo al gasto público, en el Estado el promedio anual por habitante fue, en 1971, de aproximadamente Bs. 92 mientras que para el país alcanzó, en el mismo año, más de Bs. 280.

Táchira está en condiciones desmejoradas en la asignación del gasto público en salud en relación al promedio del país. En lo que se refiere a su participación, ella alcanza aproximadamente el 8 por ciento del PBI, cifra similar a la observada a nivel nacional (cerca del 9 por ciento).

En todos los niveles se observan deficiencias en las instalaciones, equipos y personal. Sin embargo, estos problemas son más evidentes en el Hospital Central, los Centros de Salud de San Antonio y Colón y las medicaturas y dispensarios..

El Hospital Central, que tiene 568 camas de capacidad y 12 años de servicio presenta algunas insuficiencias. Es un buen hospital general, pero la presión de una demanda que viene de un área de cobertura que, además de Táchira, incluye algunos municipios de Apure, Barinas, Mérida y Zulia y parte del Departamento Norte de Santander en Colombia (por el mejor servicio y su gratuidad), exige ya algunas adaptaciones y ampliaciones. La capacidad de consulta es agudamente insuficiente, con colas

/de hasta

de hasta tres meses en las especialidades. También para hospitalización existen colas, cuando no puro rechazo en algunos servicios. El Hospital carece de algunos servicios especializados de diagnóstico (exploración funcional cardiovascular, electro neuro encefalografía, etc.) y auxiliares de tratamiento (riñón artificial, recuperación nutricional, etc.), que por su naturaleza y área de cobertura se tornan ya necesarios. El problema de capacidad se agravará con la incorporación de la atención programada de los enfermos mentales agudos, después del cierre del viejo Hospital Psiquiátrico, previsto para fines de 1972, y con el aumento progresivo que se prevé para las necesidades y demandas de la población.

El Centro de Salud (Hospital) de San Antonio, viejo y antifuncional, es impropio para las funciones que debe cumplir. El Centro de Salud de Colón, moderno y relativamente bien equipado, es insuficiente para la cobertura que debe proveer. En este último caso el establecimiento, presionado por la demanda que tiene, ha ampliado el número de camas instaladas mucho más allá de la capacidad de diseño y presupuestado (50), disponiendo actualmente de, por lo menos, 70 camas permanentemente. Algo similar ocurre en San Antonio donde de las 52 camas existentes, sólo 34 están presupuestadas. En el área de la Panamericana, las medicaturas de La Fría y Coloncito son agudamente insuficientes para la cobertura que tienen y además hay en esta zona grandes vacíos geográficos y demográficos de atención médica y sanitaria. En los ambulatorios y medicaturas rurales hay muchos casos de insuficiencia, obsolescencia e inadecuación de locales, equipos y personal. Ureña, San Félix, los dispensarios de frontera y zona de la Panamericana son ejemplos de estas deficiencias.

/D. CONDICIONES

D. CONDICIONES AMBIENTALES Y EQUIPAMIENTO SANITARIO

Aproximadamente el 80 por ciento de la población urbana (centros de más de 5 000 habitantes) está servida por agua y el 65 por ciento por servicio de alcantarillado. Con excepción del sistema San Antonio-Ureña, que presenta un déficit de distribución y serias dificultades para nuevas fuentes de captación, los demás acueductos administrados por el INOS (San Cristóbal, Táriba, Rubio, La Fría, Colón y La Grita) tienen sus problemas con solución en marcha. En cuanto a cloacas, aunque las redes actuales cubren satisfactoriamente el área urbana, la conexión es insuficiente y todos carecen de plantas de tratamiento. Esto último es particularmente importante en San Cristóbal, donde el vaciamiento de las aguas negras en el caudal del río y en una quebrada afluyente está determinando problemas de higiene y urbanismo, que entrañan riesgos para la salud y provocan ejemplos de condiciones de vivienda infrahumanas.

Entre las localidades de menos de 5 000 habitantes, incluido Colencito, hay 71 servidas por acueducto (población aproximada de 90 000 habitantes) y otras 8 lo serán en 1972. En lo que se refiere a cloacas rurales, 22 localidades con una población beneficiada estimada en 40 000 habitantes están servidas. Para las localidades de menos de 500 habitantes o suburbanas se construyen anualmente cerca de 700 letrinas: hasta 1971 se habían construido 20 942 en el Estado.

La topografía accidentada dificulta la construcción vial; sin embargo, en el Estado la vialidad existente, aunque deficiente en muchas áreas y aspectos, deja pocas áreas de accesibilidad casi imposible (principalmente parte de los municipios de Cárdenas, Pregonero y San Antonio de Caparo en el Distrito Uribante).

Las regiones altas son impropias como habitat de muchos vectores, entre ellos el de la malaria, lo que ha impedido la diseminación de la endemia a todo el Estado.

1. Servicios de

1. Servicios de aducción de agua

a) Características y localización de los acueductos y plantas de tratamiento

En términos generales, la responsabilidad institucional en relación a los servicios de aducción y tratamiento del agua se reparte entre el Instituto Nacional de Obras Sanitarias (INOS) y la División de Acueductos Rurales de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS).

El primero atiende a las poblaciones mayores de 5 mil habitantes, mientras que el segundo construye los acueductos en el área rural, en la que también construye directamente o contribuye en la inversión el Ejecutivo del Estado. En todo caso esta división no es absoluta, existiendo un cierto traslape entre ambas esferas de competencia.

De los centros mayores de 5 000 habitantes, el INOS en 1970 atendía las siguientes poblaciones en la subregión: San Cristóbal, San Antonio, Ureña, Rubio, Colón, Táriba, La Fria y La Grita, mientras que el MSAS prestaba servicio a Coloncito.

En los centros urbanos menores y el área rural existían en 1970 cerca de 212 localidades adicionales servidas. Para esa misma fecha existían 442 localidades con una población mayor a los 100 habitantes sin atención y 894 localidades de menos de 100 habitantes sin servicios de aducción de agua. Entre los principales figuraban Sabaneta en el Municipio La Concordia, San José de Las Palmas en el Municipio García de Hevia, Toituna en el Municipio Palmira, Buena Vista en el Municipio Fregonero, Providencia en el Municipio Rubio, Providencia en el Municipio San Juan Bautista y El Río en el Municipio San Sebastián. En conjunto, la población en localidades sin servicio era algo superior a las 88 mil personas, vale decir, alrededor del 18 por ciento de la población total de la subregión.

En lo que respecta a plantas de tratamiento, la situación es muy deficitaria, ya que sólo la ciudad de San Antonio las posee; en los acueductos correspondientes a las otras ciudades el tratamiento se reduce normalmente a una simple cloración.

/En el

En el Mapa 31 se ha localizado, para los centros mayores de 1 000 habitantes en 1961, la dotación de servicios de aducción y tratamiento. Allí también se esquematiza la ubicación de los centros menores que cuentan con este tipo de dotación.

b) Población servida

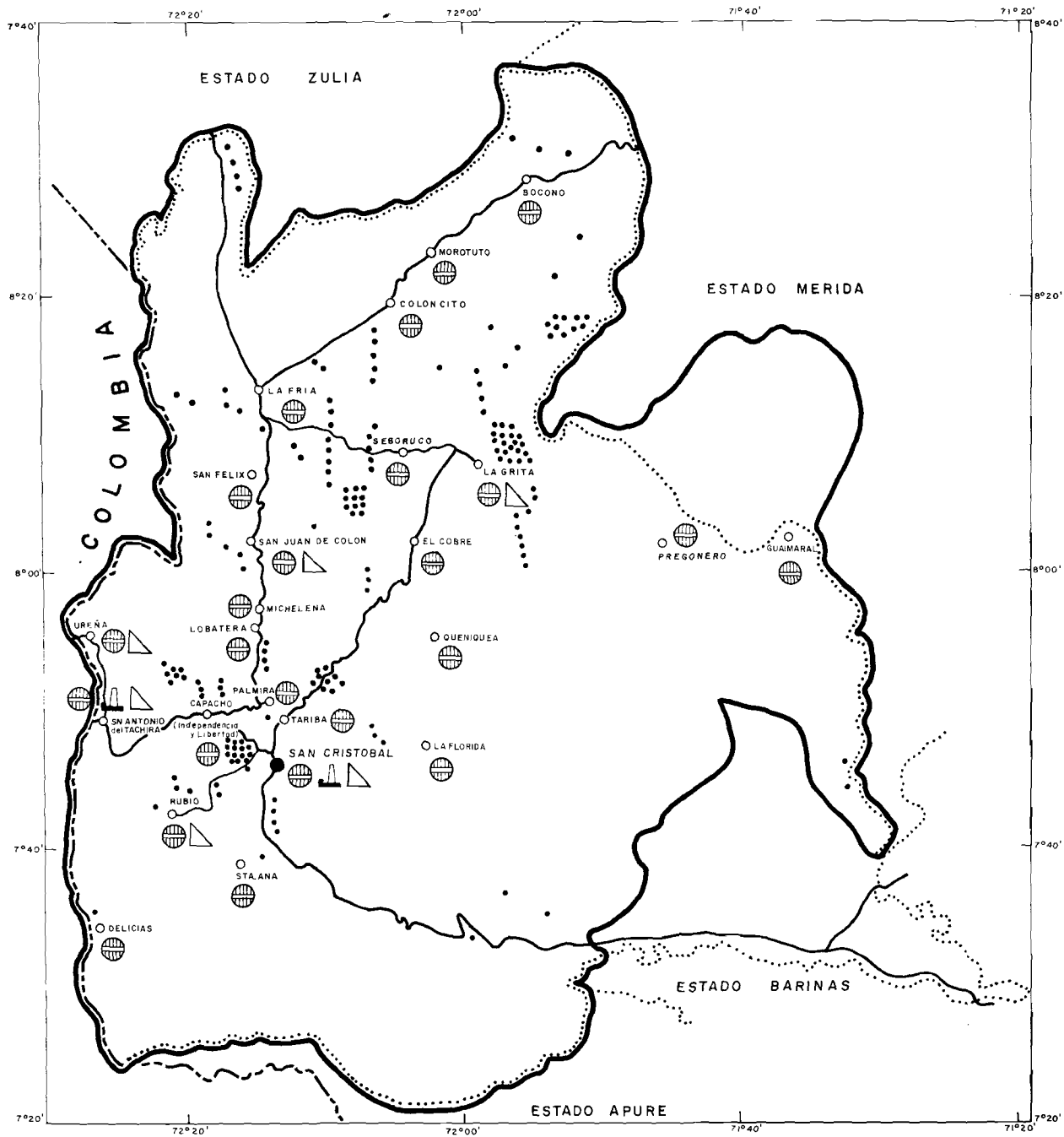
En esta sección se analizará con mayor detalle la población servida en los centros mayores de 5 000 habitantes. El detalle de la información para realizar estimaciones similares para los centros menores está disponible en publicaciones del ISAS ^{1/}.

En el Cuadro 172 se indica el número de suscriptores para los centros urbanos mayores de 5 000 habitantes. La población servida está estimada sobre la base del índice que utiliza INOS de 6 personas por suscriptor. La población actual corresponde a los datos preliminares del Xº Censo de Población de 1971. Con estos dos elementos se determinó el porcentaje entre la población teóricamente servida y la total. Dicho índice, que en promedio para la subregión es de algo sobre 85 por ciento, si bien tiene sólo un carácter estimativo, sirve para destacar el relativamente buen nivel de servicio de aducción de agua en el área, al menos en sus centros mayores, ya que el índice promedio nacional calculado por INOS es de sólo 68 por ciento.

En cuanto a su comparación regional este equipamiento es similar al de Los Andes en su conjunto, que también se sitúa en un 85 por ciento.

Para calcular la capacidad teórica del equipamiento existente, el INOS estima, sobre la base de la longitud de tubería instalada, la capacidad probable de la red en cantidad de "suscriptores posibles". Al multiplicar esta cifra por el índice de seis personas por suscriptor se obtiene una estimación de la población que teóricamente podría abastecerse con los acueductos existentes. En el Cuadro B.X.7 se anota el resultado de comparar esta población con la población estimada preliminarmente para cada centro por el Xº Censo de Población

^{1/} Datos Técnicos y Administrativos de los sistemas de abastecimiento de agua construidos en el área rural del país. ISAS.

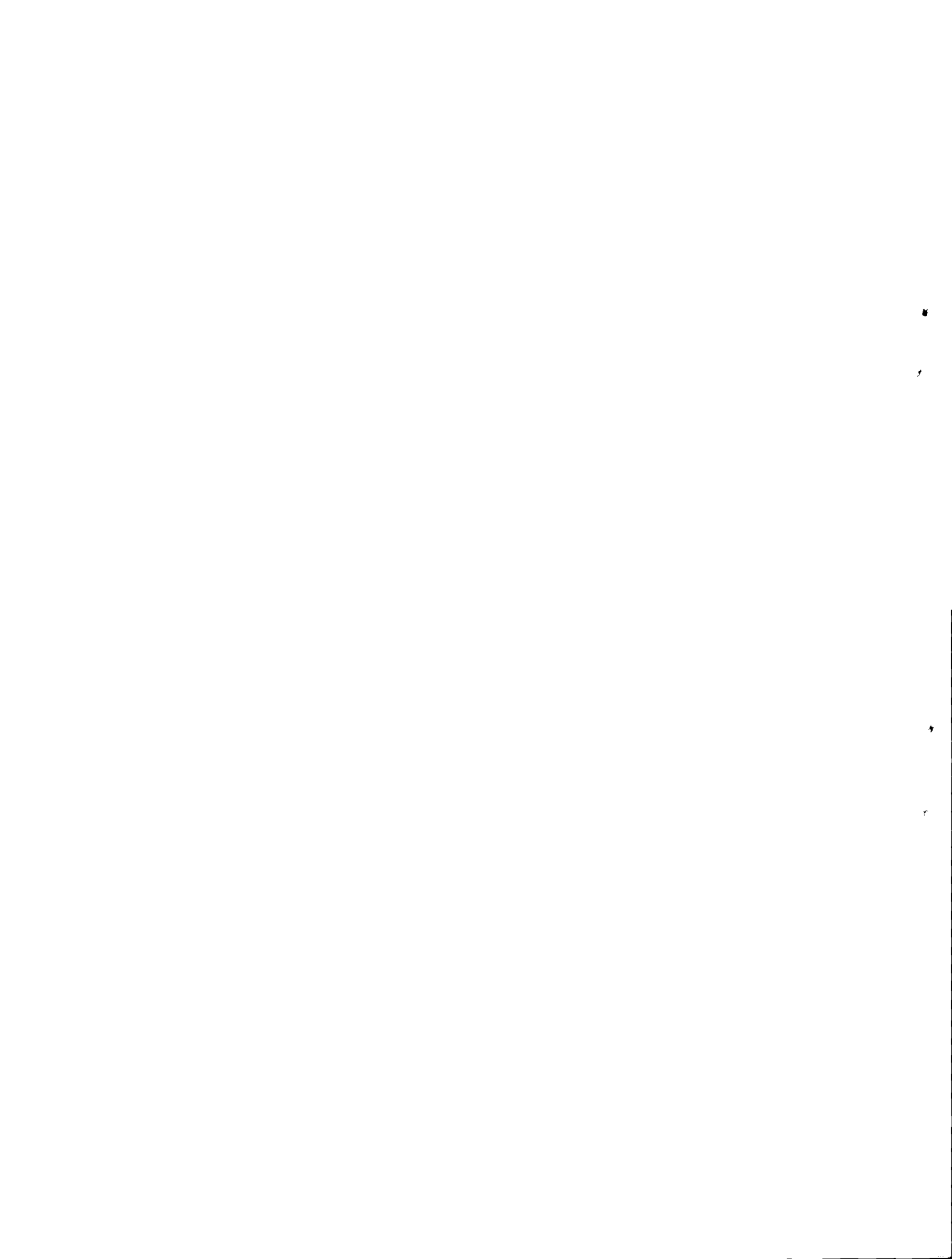


SUB-REGION GRUTA-TORBES	
SERVICIOS DE ADUCCION Y TRATAMIENTO DE AGUA Y SERVICIOS DE ALCANTARILLADO	
ESCALA APROX.	FECHA: 31 SET. 1972

SIMBOLOGIA

- CAPITAL DE ESTADO
- OTRAS POBLACIONES
- LIMITE DEL AREA
- CARRETERAS PAVIMENTADAS
- ◐ ACUEDUCTO
- ⚙ PLANTA DE TRATAMIENTO
- △ CLOACA
- ACUEDUCTO RURAL





de 1971. Esta capacidad, expresada como porcentaje de la población que teóricamente podría servirse en relación a la población actual, es un indicador de las limitaciones que a corto plazo puede tener la infraestructura existente. Del cuadro resalta el hecho que, salvo La Fría y en menor grado Rubio, todos los otros centros urbanos mayores de la subregión presentarán problemas para atender a nuevos suscriptores, si es que no se amplía su equipamiento. Esto es especialmente importante en el caso de San Cristóbal, si se considera que el crecimiento del número de suscriptores ha sido muy elevado, habiéndose casi duplicado en los últimos 10 años.

En lo que respecta a los centros urbanos menores, atendidos por el MSAS, la situación tampoco se presenta muy favorable, ya que en los menores de 5 000 habitantes la capacidad en promedio es de 110 por ciento (población de diseño de los acueductos dividida por la población actual), encontrándose el 92 por ciento de las casas conectadas. Así, la demanda potencial rápidamente copará la disponibilidad. Cabe señalar que en este caso la capacidad promedio en la subregión es bastante inferior a la regional de 131 por ciento.

En cuanto a consumo promedio de agua por habitante, los centros urbanos mayores de la subregión presentan la situación indicada en el Cuadro 172. Este consumo promedio se calculó dividiendo el consumo diario ^{1/} por la población teóricamente servida. El consumo promedio de San Cristóbal, de 240 lt/día/hab. servido, es una cifra satisfactoria para el nivel medio en Venezuela y algo superior a los promedios regionales.

2. Servicios de alcantarillado

a) Localización de los sistemas de evacuación de aguas servidas

Debido a que no se dispuso de estadísticas sobre alcantarillados en zonas rurales, el análisis se circunscribirá a los sistemas operados por INOS, vale decir, a los centros urbanos mayores.

^{1/} Determinado a partir de los promedios mensuales de consumo registrados por los medidores de INOS.



En el Mapa 31 se anotó la existencia de alcantarillado para las ciudades atendidas por INOS. La única ciudad atendida por este organismo que no posee sistema de evacuación es la ciudad de La Fría, hecho que llama la atención dada la importancia de esta ciudad y el nivel relativamente aceptable que presenta en otros tipos de equipamientos.

b) Población servida

En el Cuadro 173 se anotan los porcentajes para los centros urbanos mayores, de la población teóricamente servida en relación a la población total. Para estimar la población teóricamente servida se usó el mismo índice promedio empleado en el caso de la aducción de agua, es decir seis personas por conexión a la red. La población total corresponde a las cifras preliminares del Censo de Población de 1971. Destaca la baja dotación en los dos centros urbanos mayores, San Cristóbal y Rubio. Esta deficiencia, si bien compartida por varios de los centros urbanos mayores de la Región, puede considerarse como crítica. Esta situación se presenta como más grave aún si se considera la capacidad teórica del sistema de alcantarillado existente, tal como se anota en el Cuadro 173. La capacidad de la red de cloacas, en número de personas, fue suministrado por INOS; la población total por centro corresponde a las cifras preliminares del Censo de Población de 1971. Debe destacarse que, salvo Rubio, ninguno de los centros mayores de la subregión posee un sistema de evacuación de aguas servidas que le permita por lo menos atender a su población actual, hecho que en parte explica el déficit existente en cuanto a población servida.

Cuadro 173

ESTADO TACHIRA: POBLACION SERVIDA POR ALCANTARILLADO EN LOS CENTROS URBANOS DE MAS DE 5 MIL HABITANTES ATENDIDOS POR INCS Y CAPACIDAD TEORICA, 1971

Centro urbano	1971 población	Número de empotramientos	Población servida <u>a/</u>	% población servida/ población total	Capacidad (% población teórica/ población total)
San Cristóbal	152 239	14 840	89 040	58	73
Rubio	21 508	2 360	14 160	66	102
San Antonio	20 342	2 620	15 720	77	79
San Juan de Colón	16 615	2 300	13 800	83	83
La Grita	11 248	1 510	9 060	80	84
Ureña	7 763	800	4 800	62	<u>a/</u>
Coloncito <u>b/</u>	7 663	<u>c/</u>	<u>c/</u>	<u>c/</u>	<u>c/</u>

Fuente: Proyecto VEN-11 a base de Memoria INCS 1971.

a/ Estimada a base del índice que utiliza INCS, 6 personas por suscriptor.

b/ Atendido por S.A.

c/ Sin información.

Capítulo XI

GASTO PUBLICO

INTRODUCCION

Conviene interpretar el papel del gasto público en Táchira en un marco nacional e histórico. Ha sido tal su importancia en las últimas décadas, que se podría decir que de él ha dependido y aún depende el mantenimiento del inestable equilibrio que caracteriza la estructura socio-económica actual de la subregión. Esta se integra así a un sistema nacional en gran medida dependiente de la exportación petrolera, que provee el ingreso fiscal necesario para su sostenimiento. Aisladamente de ese contexto nacional no se pueden sacar conclusiones válidas sobre la subregión en estudio.

Como se ha señalado en otras partes de este Informe, la situación actual de Táchira debe ser entendida como un punto en un proceso que se inicia con la crisis mundial de 1929. Tenía entonces el área una posición focal en la economía venezolana, ya que era el mayor productor del principal producto de exportación del país: el café. Esta actividad atrajo a la subregión y a otros Estados Andinos, además de otros factores, un contingente considerable de mano de obra, colocando a esta región entre las de más alta densidad demográfica de Venezuela.

Al producirse la crisis de 1929, sólo el rápido ascenso de su producción petrolera permite a Venezuela reaccionar ante la crisis en forma distinta a la de otros países cafetaleros de América Latina, como Brasil y Colombia. En Venezuela, el proceso de recuperación se inicia antes y presenta características muy distintas. Perdura más tiempo el modelo exportador basado en un producto primario dominante, y el proceso de industrialización por sustitución de importaciones toma impulso un par de décadas más tarde. Esto se debe a que Venezuela, con la crisis del café sufre poco tiempo la disminución de su capacidad de importación,

/que rápidamente

que rápidamente supera, en la década del 30, con el incremento de las exportaciones petroleras, que facilitan la entrada al país de productos industriales - y aún agrícolas - de consumo.

Por otra parte, la posición financiera del Gobierno central se fortalece, por la inyección de ingresos fiscales creciente que trae el petróleo. (Ver Cuadro 174). Resulta lógico que el Gobierno central procure compensar, aunque sea parcialmente, los efectos depresivos que la crisis cafetalera tiene sobre la economía de Táchira. Aumenta el gasto público nacional en la subregión, y aumenta considerablemente su dependencia del volumen y la orientación de ese gasto. Menos visible, pero tal vez más importante que esta relación directa de la actividad económica de Táchira con el gasto público, es el hecho de que la transformación de la economía nacional es conducida por políticas en las cuales el gasto público es un instrumento de importancia fundamental. Y estas políticas no alcanzan a compensar la pérdida de posición que ha tenido Táchira a lo largo de las últimas décadas, con respecto al desarrollo nacional.

En seguida se analizarán la evolución reciente y la estructura actual del gasto público en Venezuela y en Táchira, para llegar a comparaciones que permitan la mejor comprensión del proceso.

Del análisis del gasto público en Venezuela se pasa a su regionalización, para visualizar la posición relativa de la Región de Los Andes en cuanto a asignaciones recibidas. Este estudio preliminar de regionalización es concluido con una rápida visión en separado de la situación de la Región de Los Andes y su Zona de Influencia (A.Z.I.).

Luego se pasa a un análisis en mayor detalle del gasto público en Táchira.

Cuadro 174
 VENEZUELA: GASTO PÚBLICO E INGRESO PETROLERO
 (Millones de bolívares)

Año	Gasto público			Ingreso petrolero	Porcentaje sobre el total
	Corriente	Capital	Total		
1920	64.8	3.3	68.1	1.5	2.1
1925	81.1	34.4	115.5	20.9	18.1
1930	198.3	69.5	263.8	47.3	17.9
1935	159.8	19.1	178.9	59.3	33.1
1940	318.1	64.4	382.5	97.7	25.5
1945	384.5	103.2	487.7	353.5	72.5
1950	1 330.0	598.1	1 928.1	901.1	46.7
1955	1 605.5	1 386.5	2 992.0	1 714.3	57.3
1960	4 140.0	2 459.0	6 599.0	2 891.0	43.8
1965	5 246.0	2 773.0	8 019.0	4 720.0	58.8
1970	8 398.0	3 439.0	11 837.0	5 708.0	48.2

Fuentes: Banco Central de Venezuela - Informes Económicos. Ministerio de Hacienda - Memorias. Universidad Central de Venezuela - Foro Petrolero - La evaluación de la inversión del ingreso fiscal petrolero en Venezuela, 1968.

/A. EL GASTO

A. EL GASTO PUBLICO EN VENEZUELA

1. Evolución

En las últimas décadas, en que el gasto público se expande rápidamente, impulsado por el ingreso fiscal petrolero, el Gobierno central asume y mantiene el papel de redistribuidor de ese ingreso en las diversas regiones del país. No sólo la gran mayoría de los ingresos de los Estados depende de las transferencias del poder central, bajo la forma del situado constitucional, sino que el gasto administrado directamente desde el centro es, en volumen y destino, la parte más importante del ingreso fiscal que reciben las entidades estadales. Esta situación afecta más, por supuesto, a las regiones que quedan al margen de la actividad petrolera directa o de los centros económicos más importantes. Entre ellas, la región de Los Andes, la más afectada por la crisis del café.

El análisis de la distribución por ramas ministeriales de los egresos del Tesoro Nacional (véase Cuadro 175 da una pauta de las prioridades adoptadas en la aplicación del gasto público por el poder central.

Se observa en el primer período - que dura hasta fines de los 50 - una preponderancia absoluta y creciente del Ministerio de Obras Públicas, tomado individualmente. Después se observa un ascenso fuerte y sostenido del Ministerio de Educación, que en el presente llega casi a igualar en gastos al MOP, que todavía se mantiene importante, pero relativamente menos.

En los dos períodos se mantiene importante y creciente la participación conjunta de los cinco Ministerios volcados al área político-administrativa: Relaciones Interiores, Justicia, Relaciones Exteriores, Hacienda y Defensa. Hay que notar que los gastos del Ministerio de Relaciones Interiores incluyen el situado constitucional a los Estados y las transferencias a la mayoría de los organismos regionales, y los

Cuadro 175

EGRESOS DEL TESORO NACIONAL

(Millones de bolívares) a/

Año	Ministerios													
	Total	Rela- ciones Inte- riores	Justicia	Rela- ciones Exte- riores	Hacienda	Defensa	Fomento	Minas e Hidro- carburos	Obras Pú- blicas	Edu- cación	Sanidad y Asis- tencia Social	Agri- cultura y Cría	Trabajo	Comu- nica- ciones
1940	369	→ 96b/←		6	29	37	→ 9b/←		82	24	18	47	→ 20b/←	
1945	581	→ 112b/←		10	76	46	→ 23b/←		187	37	27	40	→ 26b/←	
1950	2 074	→ 362b/←		18	129	187	→ 138b/←		739	128	135	118	16	102
1955	2 927	389	80	25	358	266	153	35	965	160	172	148	28	147
1960	6 147	812	163	42	722	526	398	98	1 551	506	453	468	58	350
1965	7 400	1 442	184	51	650	748	221	117	1 534	878	638	585	59	294
1966	7 924	1 629	206	61	686	810	195	135	1 680	966	676	528	61	291
1967	8 605	1 733	218	68	724	904	183	159	1 800	1 096	734	621	62	304
1968	9 174	1 837	226	68	748	912	216	181	1 944	1 189	756	662	116	319
1969	9 826 _{c/}	1 772	230	76	627	897	174	184	2 517	1 350	804	661	99	316
1970	10 295 _{d/}	1 867	235	84	724	923	266	201	2 217	1 653	877	767	154	323
1971	11 915	2 039	243	90	1 581	1 171	221	287	2 165	1 875	924	838	146	336

Fuentes: Anuario Estadístico de Venezuela, 1969. Banco Central de Venezuela, Informes Económicos. Ministerio de Hacienda, Memorias.

a/ Debido al redondeo, los totales pueden presentar pequeñas diferencias.

b/ Comunes en la fecha.

c/ El total incluye 118 millones para el Fondo de Asistencia Financiera.

d/ El total incluye 2 millones para el Fondo de Asistencia Financiera.

del Ministerio de Hacienda el pago de la deuda pública. A la cuenta de este último, se añade además, en 1971, las cotizaciones al seguro social de todos los ministerios.

Desde el punto de vista de la participación porcentual (véase Cuadro 176) el MOP, que alcanzara un máximo en 1950, cuando absorbió el 35.6 por ciento de los egresos del tesoro, baja acentuadamente en la última década, llegando a 1971 con 18.2 por ciento, poco más que el Ministerio de Educación, con 15.7 por ciento, que en 1955 sólo tenía un 5.5 por ciento.

Tomando los períodos 55/58 y 68/71 como típicos de las dos políticas, se tendrá una visión de los cambios habidos, por la comparación de los porcentajes promedios, agrupados los ministerios por áreas de función:

<u>Períodos</u>	<u>Político- Administrativa</u>	<u>Social</u>	<u>MOP</u>	<u>Otras Económicas</u>
55/58	34.0	11.3	32.5	22.1
68/71	39.7	24.1	21.7	14.5

La elaboración de índices de participación porcentual, con base en 1960 (Cuadro 177) permite tener una visión inmediata del énfasis prestado en los diferentes períodos a cada rama ministerial. Allí se observa, por ejemplo, que la baja relativa de dotaciones más fuerte la sufrió el Ministerio de Fomento y el alza más fuerte la experimentó el Ministerio de Educación.

2. Financiamiento

Del total de los gastos gubernamentales de Venezuela, incluyendo los tres niveles - Gobiernos Central, Estadual y Municipal, el petróleo sigue financiando alrededor del 50 por ciento, como se puede ver en el Cuadro 174. Desde la década del 30, su aporte fiscal es suficiente para cubrir toda la inversión pública hecha en el país y pagar además una gran parte del total de los gastos corrientes.

Cuadro 176

EGRESOS DEL TESORO NACIONAL

(Participación porcentual)^{a/}

Total	Ministerios													
	Rela- ciones Inte- riores	Justicia	Rela- ciones Exte- riores	Hacienda	Defensa	Fomento	Minas e Hidro- carburos	Obras Pú- blicas	Edu- cación	Sanidad y Asis- tencia Social	Agri- cultura y Cría	Trabajo	Comu- nica- ciones	
1940	100.0	→ 26.0 _{b/} ←	1.6	7.9	10.0	→ 2.4 _{b/} ←	22.2	6.5	4.9	12.7	→ 5.4 _{b/} ←			
1945	100.0	→ 19.3 _{b/} ←	1.7	13.1	7.9	→ 3.9 _{b/} ←	32.2	6.4	4.6	6.9	→ 4.5 _{b/} ←			
1950	100.0	→ 17.5 _{b/} ←	0.9	6.2	9.0	→ 6.7 _{b/} ←	35.6	6.2	6.5	5.7	0.8	4.9		
1955	100.0	13.3	2.7	0.8	12.2	9.1	5.2	1.2	33.0	5.5	5.9	5.1	1.0	5.0
1958	100.0	14.0	1.8	0.6	5.5	7.9	9.5	4.6	32.0	4.2	5.4	7.4	0.9	6.3
1960	100.0	13.2	2.6	0.7	11.7	8.6	6.5	1.6	25.2	8.2	7.4	7.6	0.9	5.7
1965	100.0	19.5	2.5	0.7	8.8	10.1	3.0	1.6	20.7	11.9	8.6	7.9	0.8	4.0
1966	100.0	20.6	2.6	0.8	8.7	10.2	2.5	1.7	21.2	12.2	8.5	6.7	0.8	3.7
1967	100.0	20.1	2.5	0.8	8.4	10.5	2.1	1.8	20.9	12.7	8.5	7.2	0.7	3.5
1968	100.0	20.0	2.5	0.7	8.1	9.9	2.3	2.0	21.2	13.0	8.2	7.2	1.3	3.5
1969	100.0	18.2	2.4	0.8	6.5	9.2	1.8	1.9	25.9	13.9	8.3	6.8	1.0	3.2
1970	100.0	18.1	2.3	0.8	7.0	9.0	2.6	1.9	21.5	16.1	8.5	7.4	1.5	3.1
1971	100.0	17.1	2.0	0.8	13.3	9.8	1.8	2.4	18.2	15.7	7.7	7.0	1.2	2.8

Fuentes: Cuadro B.XI.2.

^{a/} Debido al redondeo, los totales pueden presentar pequeñas diferencias.^{b/} Comunes en la fecha.

Cuadro 177
EGRESOS DEL TESORO NACIONAL
(Indices de participación porcentual)

Año	Ministerios												
	Rela- ciones Inte- riores	Justicia	Rela- ciones Exte- riores	Hacienda	Defensa	Fomento	Minas e Hidro- carburos	Obras Pú- blicas	Edu- cación	Sanidad y Asis- tencia Social	Agri- cultura y Cría	Trabajo	Comu- nica- ciones
1940	→ 164.1a/←		238.2	66.9	117.2	→ 30.3a/←	88.1	79.1	66.2	167.4	→ 81.7a/←		
1945	→ 121.6a/←		250.0	111.3	92.3	→ 49.0a/←	127.5	77.4	63.1	90.4	→ 67.6a/←		
1950	→ 110.1a/←		127.9	52.9	105.4	→ 82.6a/←	141.3	75.0	88.3	74.8	81.9	86.5	
1955	100.6	103.0	125.0	104.1	106.2	80.8	75.5	130.7	66.5	79.8	66.5	102.1	88.2
1958	105.9	67.5	83.8	47.1	92.5	147.3	289.3	126.7	50.4	72.7	97.6	91.5	110.4
1960	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1965	147.5	93.2	101.5	74.7	118.1	46.2	99.4	82.2	144.1	117.0	103.8	85.1	69.8
1966	155.6	98.1	113.2	73.7	119.4	38.0	106.9	84.0	148.1	115.7	87.5	80.8	64.5
1967	152.5	95.5	116.2	71.7	122.7	32.9	115.7	82.9	154.7	115.7	94.7	76.6	62.0
1968	151.5	92.8	108.8	69.4	116.1	36.3	123.9	84.0	157.5	111.8	94.9	134.0	61.2
1969	138.2	89.4	114.7	55.0	107.9	27.7	118.9	102.8	169.0	112.3	89.5	108.5	57.1
1970	137.3	86.0	120.6	59.8	104.8	39.9	122.6	85.4	195.1	115.6	97.9	159.6	55.0
1971	129.5	77.0	111.8	112.9b/	114.8	24.4	151.6	72.0	191.2	105.2	92.4	130.8	49.6

Fuente: Cuadro B.XI.2.

a/ Comunes en la fecha.

b/ Considerar la contabilización de las cotizaciones al Seguro Social.

/En el

En el Cuadro 178 se presentan los ingresos recaudados por el Gobierno Central desde 1960 hasta la actualidad. El aporte directo del petróleo ^{1/}, como financiador del gasto público, asciende del 47 por ciento en 1960 hasta 65 por ciento en 1967, bajando para 1970 al 55.7 por ciento. Sin embargo, ya en 1971, con el aumento de las alícuotas, vuelve a alcanzar un 63 por ciento.

Ello hace que entre 1960 y 1971 casi todos los otros rubros registren bajas relativas. Incluso el hierro baja su aporte a los tributos sobre la renta de 4.8 a 4.1 por ciento. Otros generadores del tributo sobre la renta bajan de 25.4 a 23.2 por ciento. Apoyado en la expansión del aporte petrolero, sin embargo, este tributo pasa en el mismo período de 29.4 a 54.4 por ciento del total de ingresos. Además, la renta de hidrocarburos aporta casi la totalidad de los ingresos no tributarios del dominio territorial. Por fin, es de notar que la participación de los tributos indirectos, de apenas 20.4 por ciento en 1960, baja a un 15.0 por ciento en 1971.

El tesoro nacional hace transferencias a los Estados, bajo el rubro del situado constitucional, que, como se dijo, constituyen gran parte de los ingresos de los gobiernos regionales. En 1971, por ejemplo, el situado constitucional representó el 80.2 por ciento de los ingresos del conjunto de los gobiernos estatales del país ^{2/}.

A su vez, los Estados hacen transferencias análogas a los Municipios, también importantes en el monto de ingresos de estas entidades. En 1968, por ejemplo, el situado de los Estados representó, para el conjunto de los Municipios del país, el 41.4 por ciento de sus ingresos ^{3/}. A nivel municipal los ingresos son más diversificados, por los aportes de patentes de vehículos, industrias y comercios, explotación de diversos servicios por las Municipalidades, recibo de alquileres y arriendos municipales y ejidos.

1/ Impuesto sobre la renta más renta de hidrocarburos.

2/ Memoria del Ministerio de Hacienda, 1971.

3/ Anuario estadístico de Venezuela, 1969.

Cuadro 178

INGRESOS DEL GOBIERNO CENTRAL

(Millones de bolívares) a/

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Total	6 147	7 074	6 589	6 619	7 217	7 367	7 952	8 679	9 159	9 677	10 252	12 123
1. Ordinarios	4 967	5 793	5 910	6 596	7 133	7 265	7 751	8 539	8 775	8 661	9 498	11 637
1.1. Tributarios	3 078	3 966	4 072	4 643	4 371	4 426	4 877	5 420	5 664	5 514	6 151	8 302
1.1.1. Directos	1 818	2 349	2 197	2 504	2 982	3 245	3 672	4 192	4 364	4 140	4 603	6 629
1.1.1.1. Sobre la renta	1 805	2 340	2 172	2 485	2 959	3 217	3 649	4 166	4 338	4 111	4 561	6 563
1.1.1.1.1. Petróleo	1 260	1 555	1 500	1 758	2 155	2 188	2 355	2 929	3 046	2 694	2 844	4 770
1.1.1.1.2. Hierro	86	271	97	80	105	165	319	193	157	127	245	269
1.1.1.1.3. Otros	459	514	575	646	699	864	976	1 044	1 135	1 291	1 472	1 524
1.1.1.2. Sobre sucesiones y donaciones	13	9	24	19	23	28	23	26	26	29	42	67
1.1.2. Indirectos	1 255	1 617	1 876	2 139	1 389	1 181	1 204	1 228	1 300	1 374	1 549	1 672
1.1.2.1. Externos	870	1 165	1 391	1 639	832	563	560	529	542	576	707	756
1.1.2.2. Internos	385	452	485	500	557	618	645	699	758	797	842	916
1.2. No tributarios	1 894	1 827	1 838	1 953	2 762	2 839	2 875	3 120	3 111	3 147	3 347	3 336
1.2.1. Dominio territorial	1 635	1 578	1 607	1 719	2 505	2 535	2 562	2 754	2 754	2 755	2 873	2 885
1.2.1.1. Renta de hidrocarburos	1 631	1 574	1 603	1 715	2 499	2 532	2 557	2 737	2 746	2 749	2 864	2 873
1.2.1.2. Minas	2b/	2b/	3	2	4	0	1	13	7	4	7	6
1.2.1.3. Tierras baldías	2b/	2b/	2	2	2	3	4	3	2	2	2	6
1.2.2. Dominio comercial	21	24	13	11	12	14	16	55	55	72	104	95
1.2.3. Dominio industrial	5	4	5	4	5	6	6	7	5	0	-	-
1.2.4. Tasas	153	147	152	157	168	185	194	203	208	219	240	245
1.2.5. Otros	80	74	62	61	72	98	97	101	89	100	129	110
2. Extraordinarios	1 180	1 281	679	22	84	102	200	140	384	1 016	754	485
2.1. Crédito externo	667	83	175	21	84	102	101	56	156	408	477	9
2.2. Crédito interno	513	1 141	422	-	-	-	-	-	-	362	38	477
2.3. Otros	-	57	82	1	-	-	100	84	228	246	240	-

Fuentes: Ministerio de Hacienda: Memorias; Banco Central de Venezuela: Informes económicos.

a/ Debido al redondeo, los totales pueden presentar pequeñas diferencias.

b/ Estimación interna, ILEES.

3. Participación en el PTB

La importancia del gasto público en el conjunto de la economía venezolana sigue todavía su línea ascendente. En el período 1964 a 1969 su participación, en el total de gastos dedicados al Producto Territorial Bruto, pasó del 16.7 al 21.6 por ciento.

Las series siguientes, basadas en los Informes económicos del Banco Central de Venezuela, ilustran sus aportes a los agregados de gastos corrientes, de capital y totales, en el mismo período.

Cuadro 179

VENEZUELA: PARTICIPACION DEL GASTO PUBLICO EN EL PTB

(En millones de dólares)

Año	Gasto público dedicado al PTB			PTB	Porcentaje
	Corriente	De capital	Total		
1964	4 228	1 817	6 045	35 637	16.7
1965	4 682	2 000	6 682	37 925	17.6
1966	5 116	2 466	7 582	39 516	19.2
1967	5 431	3 229	8 660	41 625	20.8
1968	5 926	3 593	9 519	44 848	21.2
1969	6 724	3 415	10 139	46 867	21.6

Fuente: Informes Económicos del Banco Central de Venezuela.

4. Contribución por niveles

Una visión global de la intervención de todas las entidades que manejan las asignaciones financieras públicas en Venezuela se da en la serie consolidada en el Cuadro 180 partes 1, 2 y 3. Allí se reúnen los gastos de Ministerios, entidades administrativas, gobiernos de los

/Cuadro 180.

Cuadro 180
VENEZUELA: GASTO PUBLICO CONSOLIDADO

1. Gobierno Central
(Millones de bolívares)

Año	Ministerios			Entidades administrativas			Totales Gobierno Central		
	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total
1960	2 666	1 438	4 104	436	124	560	3 102	1 562	4 664
1961	2 709	2 177	4 886	504	180	684	3 213	2 357	5 570
1962	2 563	1 810	4 373	562	133	695	3 125	1 943	5 068
1963	2 923	1 654	4 577	631	59	690	3 554	1 713	5 267
1964	2 938	1 777	4 715	701	55	756	3 639	1 832	5 471
1965	3 200	1 501	4 701	825	137	962	4 025	1 638	5 663
1966	3 419	1 587	5 006	977	201	1 178	4 396	1 788	6 184
1967	3 488	1 884	5 372	1 146	292	1 438	4 634	2 176	6 810
1968	3 788	1 900	5 688	1 365	503	1 868	5 153	2 403	7 556
1969	3 892	2 220	6 112	1 569	432	2 001	5 461	2 652	8 113
1970	4 756	1 624	6 380	1 842	326	2 168	6 598	1 950	8 548

Fuentes: Banco Central de Venezuela, Informes Económicos. Ministerio de Hacienda, Memorias. Cálculos internos ILPES.

2. Gastos Gubernamentales en General
(Millones de bolívares)

Año	Central			Estado			Municipios			Gobierno en General		
	Co- rriente	Ca- pital	Total	Co- rriente	Ca- pital	Total	Co- rriente	Ca- pital	Total	Co- rriente	Ca- pital	Total
1960	3 102	1 562	4 664	400	133	533	554	130	684	4 056	1 825	5 881
1961	3 213	2 357	5 570	376	124	500	449	73	522	4 038	2 554	6 592
1962	3 125	1 943	5 068	409	136	545	463	76	539	3 997	2 155	6 152
1963	3 554	1 713	5 267	467	155	622	494	81	575	4 515	1 949	6 464
1964	3 639	1 832	5 471	524	169	693	500	68	568	4 663	2 069	6 732
1965	4 025	1 638	5 663	567	185	752	541	87	628	5 133	1 910	7 043
1966	4 396	1 788	6 184	632	217	849	576	87	663	5 604	2 092	7 696
1967	4 634	2 176	6 810	697	223	920	593	99	692	5 924	2 498	8 422
1968	5 153	2 403	7 556	786	271	1 057	648	116	764	6 587	2 790	9 377
1969	5 461	2 652	8 113	815	247	1 062	712	98	810	6 988	2 997	9 985
1970	6 598	1 950	8 548	908	153	1 061	779	100	879	8 285	2 203	10 488

Fuentes: Banco Central de Venezuela, Informes Económicos. Ministerio de Hacienda, Memorias. Cálculos internos de ILPES.

3. Gasto Global del Sector Público
(Millones de bolívares)

Año	Gubernamentales			Empresas públicas a/			Total		
	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total
1967	5 924	2 498	8 422	2 452	2 824	5 276	8 376	5 322	13 698
1968	6 587	2 790	9 377	2 384	2 995	5 379	8 971	5 785	14 756
1969	6 988	2 997	9 985	2 759	1 943	4 702	9 747	4 940	14 687
1970	8 285	2 203	10 488	3 359	2 226	5 585	11 644	4 429	16 073

Fuentes: Banco Central de Venezuela, Informes Económicos. Ministerio de Hacienda, Memorias. Cálculos internos de ILPES.

a/ Financieras y no financieras.

Estados y de los Municipios, eliminándose todas las transferencias entre ellos, como también las hechas a empresas públicas, financieras y no financieras. Al final de la serie, para un período más reducido (por falta de informaciones), se agregan también las empresas públicas, financieras y no financieras, es decir, intermediarias financieras y otras empresas del Estado, llegándose entonces al gasto global del sector público.

Desde ahí se analiza la participación porcentual de cada tipo de entidad en el gasto gubernamental, en el principio y el fin de la década del 60:

Cuadro 131

VENEZUELA: GASTO GUBERNAMENTAL ^{a/}
(Participación porcentual)

	Corriente		Capital		Total	
	1960	1969	1960	1969	1960	1969
Ministerios	65.7	55.7	73.8	74.1	69.8	61.2
Entidades administrativas	10.7	22.4	6.8	14.4	9.5	20.1
Gobierno central	76.4	78.1	85.6	88.5	79.3	81.3
Gobiernos estatales	9.9	11.7	7.3	8.2	9.1	10.6
Gobiernos municipales	13.7	10.2	7.1	3.3	11.6	8.1
<u>Gobiernos en general</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Ver cuadro 146.

a/ Excluye las empresas públicas.

Obsérvese la creciente transferencia de recursos de los ministerios para las entidades administrativas, lo que en parte es imputable a las crecientes asignaciones a las universidades.

/Debe notarse

Debe notarse también que aumenta la proporción de gastos del Gobierno Central y de los Estados, mientras que disminuye la correspondiente a los Municipios. Esto se explica nuevamente por el ingreso petrolero, cuyo impacto directo es mayor sobre los presupuestos del Gobierno Central y, por vía del situado constitucional sobre los presupuestos de los Estados. A través del situado de los Estados esa influencia llega también a los municipios. En el caso de estos últimos, como sus recaudaciones propias superan la mitad de sus ingresos, y como las fuentes generadoras de ellas no tuvieron expansión equivalente a la del ingreso petrolero, bajó porcentualmente la participación de los Municipios en el gasto gubernamental en general.

Si se incluyen las empresas públicas, la estructura del gasto global del sector público en 1969 fue la siguiente:

Cuadro 182

GASTO GLOBAL DEL SECTOR PUBLICO 1969

(Participación porcentual)

	<u>Corriente</u>	<u>Capital</u>	<u>Total</u>
1. Ministerios	39.9	45.0	41.6
2. Entidades administrativas	16.1	8.7	13.6
3. Gobierno central (1 + 2)	56.0	53.7	55.2
4. Gobiernos estatales	8.3	5.0	7.2
5. Gobiernos municipales	7.3	2.0	5.5
6. Gobierno en general (3 + 4 + 5)	71.7	60.7	68.0
7. Empresas públicas (financieras y no financieras)	28.3	39.3	32.0
8. Gasto del sector público (6 + 7)	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>

Fuente: Ver Cuadro B.XI.7.

/Tomando los

Tomando los mismo datos del Cuadro 180, , se procede en seguida al análisis de sus valores per cápita, primeramente sin las empresas públicas (Véase Cuadro 183.)

Se nota montos menores en 1965, probable consecuencia de la contención del gasto público que se operó hacia comienzos de la década.

Agregando las empresas públicas, se llega a la siguiente distribución per cápita para el año 1969, (en bolívares de 1968):

	<u>Corrientes</u>	<u>De capital</u>	<u>Totales</u>
Gobierno en general	706.6	303.1	1 009.7
Empresas públicas	279.0	196.4	475.4
Global sector público	985.6	499.6	1 485.2

(Pequeñas diferencias en los totales son debidas al redondeo)

5. Distribución funcional

El Banco Central presenta en sus informes un análisis de la distribución funcional del gasto público, a niveles de Ministerios y de Gobierno en general. Sin embargo, el hecho de que no se incluyan ahí los datos de empresas públicas - responsables por gastos tan importantes como los de electrificación, suministro de agua, inversiones en industrias y otras funciones - no sólo distorsiona el peso relativo de diversas funciones, sino también la apreciación del conjunto.

La falta de datos suficientes para una cuenta consolidada del sector público, sólo ha permitido hacer una estimación gruesa, basada principalmente en informaciones obtenidas del Ministerio de Hacienda, del Banco Central y de presupuestos de entidades regionales y municipales. Los resultados de este ejercicio referidos a sus valores per cápita en 1969, son los siguientes:

Cuadro 183

GASTO GUBERNAMENTAL PER CAPITA

(Bolívares de 1968)

Año	Central			Estados			Municipios			Gobierno General		
	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total
1960	513.7	258.7	772.4	66.3	21.9	88.2	91.7	21.5	113.2	671.7	302.3	974.0
1965	481.2	195.8	677.0	67.8	22.1	89.9	64.6	10.4	75.0	613.6	228.3	841.9
1969	552.2	268.1	820.3	82.4	25.0	107.4	72.0	9.9	81.9	706.6	303.1	1 009.7

Fuente: Ver Cuadro B.XI.7.

<u>Funciones</u>	<u>Bolívares</u>
<u>Político-administrativas</u>	<u>235</u>
<u>Sociales</u>	<u>698</u>
Educación	197
Sanidad	140
Previsión y protección social	132
Suministro de agua y otros servicios sanitarios	69
Vivienda y urbanismo	124
Recreación y esparcimiento	29
Otros	7
<u>Económicas</u>	<u>519</u>
Agricultura y ganadería	140
Electrificación	37
Industria	104
Transporte y almacenaje	169
Comunicaciones	40
Industria extractiva	17
Turismo	8
Otros	4
<u>No clasificadas en los rubros anteriores</u>	<u>56</u>
<u>Total</u>	<u>1 508</u>

B. LA REGIONALIZACION DEL GASTO PUBLICO

1. El proceso

El criterio de distribución regional del gasto público traduce - o debería traducir - la distribución en el espacio socioeconómico nacional de la política de desarrollo adoptada por el Gobierno.

En Venezuela se viene orientando la administración central en el sentido de contribuir para atenuar la gran concentración existente en la capital y áreas próximas.

En Venezuela, por una serie de razones que no cabe examinar aquí, se ha generado una gran concentración humana y económica en la zona central, especialmente en Caracas y las áreas más próximas. Existe evidentemente conciencia muy clara en el país y en el Gobierno de la necesidad de detener y aun revertir ese proceso. Pero durante un tiempo, al menos, las acciones que realice el Gobierno en ese sentido sólo podrán tener efectos indirectos sobre la tendencia espontánea de empresas y personas a localizarse en esa zona privilegiada desde el punto de vista económico.

Se da aquí, con gran intensidad, el proceso de "Causación circular" ya analizado por Myrdal. Sin embargo, es inevitable que, a partir de cierto punto, el proceso genere, además de economías, también deseconomías de aglomeración que ya se advierten en Caracas. El alto costo de la tierra, la saturación del sistema de transportes, la contaminación y otros factores hace que industrias importantes, en el momento de la ampliación de sus plantas, busquen áreas fuera de la gran concentración urbana. La tendencia de un gran núcleo como Caracas es la de transformarse en una ciudad terciaria, cercada por una corona de núcleos secundarios, industriales, con los cuales no estará más "conurbada", sino perfectamente integrada.

Ese complejo ejerce una decisiva influencia sobre las demás áreas del país, por su poder de producción y de mercado. No cabe interpretar esto tan sólo como una relación de dependencia negativa, pues sobre esa base se ha ido construyendo un mercado y una economía

/nacional diversificada.

nacional diversificada. Es una alternativa a la sencilla estructura anterior de áreas aisladas que producen para su propio sustento o para la exportación.

En este tipo de modelos, la viabilidad y el dinamismo de las actividades económicas en las demás regiones - nunca en competencia, inicialmente, con las de la región principal - suele apoyarse justamente en el suministro de alimentos e insumos para la región principal o para el mercado internacional. Se va creando así un sistema de polinuclearización, con base en las ventajas comparativas de cada región. El proceso puede continuar hasta crear condiciones para alzar ese nuevo complejo nuclear al suministro de bienes industriales de consumo y capital para el mercado nacional e internacional, en complementación o aun en competencia con el núcleo central.

La ocupación de áreas vírgenes abre perspectivas para el descubrimiento de nuevas riquezas y la creación de nuevos empleos. El aprovechamiento de recursos naturales ya identificados y el apoyo a áreas en plena producción, aumenta los recursos y beneficios puestos a la disposición de la colectividad nacional y, directamente, el aporte al fisco; es, en ambos casos, la perspectiva del retorno. El apoyo a las áreas densamente pobladas es la defensa de la fuerza de trabajo de la nación, de su propio capital vital, aunque sea en la expectativa de su progresiva y armónica absorción por áreas de mayor potencialidad de creación de empleo. Estas tres perspectivas generales inducen a tres criterios de distribución del gasto público. La de ocupación a la distribución del gasto por área; la de retorno a la distribución del gasto con vistas a su rentabilidad, sea la que se perciba a través del sistema económico, sea que se traduzca en aumento de ingresos fiscales, generalmente paralelas; la de apoyo a las áreas pobladas, al criterio de distribución del gasto per cápita.

Los tres criterios se reflejan en Venezuela. El primero en diversas zonas, el segundo en el centro o en Guayana, el tercero en el Centro-Occidental, en Los Andes o en el mismo Centro. ¿Cuál

/criterio ha

criterio ha tenido prioridad? ¿Qué regiones han tenido prioridad? ¿Hubo equilibrio? Avanzar en la comprensión de esa cuestión es el objetivo de los indicadores que se ensayan en seguida.

2. Indicadores

Si bien no se dispuso de informaciones completas sobre la distribución regional del gasto público, se recabaron algunas series de informaciones, que pueden considerarse significativas, sobre la regionalización de la construcción pública ^{1/}, de los créditos de la Corporación Venezolana de Fomento y de los créditos del Banco Agrícola y Pecuario. Las regiones se integraron siempre por agregación de las Entidades Federales que las componen, completas, sin ajustamientos de Distritos o Municipios de una región a otra.

Los promedios anuales que se obtuvieron pueden ser considerados como indicativos aproximados del patrón de distribución vigente en la década del 60. Están todos reunidos en el Cuadro 184.

En este mismo cuadro se añadió, para la confrontación de tendencias, datos sobre el gasto ordinario de inversión previsto en el IV Plan de la Nación, es decir, para el período 1970-74, que no incluyen, sin embargo, Corporación Venezolana de Petróleo (CVP), Corporación Venezolana de Fomento (CVF) y Banco Agrícola y Pecuario (BAP).

Todas esas informaciones fueron tratadas en el Cuadro 184 por los tres criterios previstos: por área, por bolívar de aporte al fisco y per cápita. Los valores relativos alcanzados fueron clasificados en orden decreciente de beneficios recibidos, correspondientes a los tres criterios. Para detectar posibles tendencias en beneficio o perjuicio de una u otra región, se indican posiciones promedio por región en todas las categorías analizadas.

A pesar de las limitaciones de información básica y de procedimiento, se puede observar, a través de esos indicadores objetivos,

^{1/} Los datos de construcción pública incluyen construcciones residenciales, industriales, educacionales, médico-asistenciales, obras sanitarias, hidráulicas y de conservación, vialidad, construcciones agrícolas y otras.

Cuadro 164

VENEZUELA: INDICADORES DE REGIONALIZACION DEL GASTO PUBLICO

Indicadores	Montos anuales promedios (millones de bolívares)	I. por km ² (bolívares)	II. por bolívar de aporte al Fisco (bolívares)	III. per cápita (bolívares)	Posición ordinal			
					I	II	III	Promedio
<u>Gastos por regiones</u>								
<u>Construcción Pública</u>								
Región Capital	696.0	69 600.0	0.3466	268.2	1	6	4	3 2/3
Región Central	452.6	4 949.1	1.0006	286.1	3	5	3	3 2/3
Región Centro-Occidental	319.2	4 771.3	6.2588	224.8	4	2	7	4 1/3
Región Zulia	318.0	5 039.6	0.0647	255.2	2	8	5	5
Región de Los Andes	285.2	4 387.7	2.7689	187.6	5	3	8	5 1/3
Región Nor-Oriental	326.4	3 833.2	0.3017	239.6	6	7	6	6 1/3
Región Guayana	279.2	1 003.6	1.1731	694.5	7	4	1	4
Región Sur	64.0	253.7	a/	349.7	8	1	2	3 2/3
<u>Créditos CVF</u>								
Región Capital	170.2	17 020.0	0.0048	65.6	1	5	1	2 1/3
Región Central	42.6	465.8	0.0947	26.9	2	4	3	3
Región Centro-Occidental	20.1	300.4	0.3941	14.1	3	2	4	3
Región Zulia	16.2	256.7	0.0033	13.0	4	8	5	5 2/3
Región de Los Andes	11.5	175.9	0.1117	7.6	6	3	7	5 1/3
Región Nor-Oriental	17.5	205.5	0.0162	12.8	5	7	6	6
Región Guayana	13.8	49.6	0.0580	34.3	7	6	2	5
Región Sur	0.6	2.4	a/	3.3	8	1	8	5 2/3
<u>Créditos BAP</u>								
Región Capital	8.6	860.0	0.0043	3.3	2	8	8	6
Región Central	63.6	695.5	0.1413	40.2	4	4	2	3 1/3
Región Centro-Occidental	30.9	1 209.3	1.5863	57.0	1	2	1	1 1/3
Región Zulia	22.9	362.9	0.0047	18.4	6	7	7	6 2/3
Región de Los Andes	46.0	707.7	0.4466	30.3	3	3	4	3 1/3
Región Nor-Oriental	33.8	396.9	0.0312	24.8	5	6	5	5 1/3
Región Guayana	9.8	35.2	0.0412	24.4	7	5	6	6
Región Sur	7.1	28.1	a/	38.8	8	1	3	4
<u>Constr. Publ. + CVF + BAP</u>								
Región Capital	874.8	87 480.0	0.4357	337.1	1	6	4	3 2/3
Región Central	558.8	6 110.4	1.2418	353.2	3	5	3	3 2/3
Región Centro-Occid.	420.2	6 231.0	8.2392	296.0	2	2	5	3
Región Zulia	357.1	5 659.3	0.0726	286.6	4	8	6	6
Región de Los Andes	342.7	5 272.3	3.3272	225.5	5	3	8	5 1/3
Región Nor-Oriental	377.7	4 435.7	0.3491	277.3	6	7	7	6 2/3
Región Guayana	302.8	1 088.4	1.2727	753.2	7	4	1	4
Región Sur	71.7	284.2	a/	391.8	8	1	2	3 1/3
<u>Inversiones ordinarias del</u>								
<u>IV Plan de la Nación</u>								
Región Capital	444.0	44 400.0	0.2211	171.1	1	6	4	3 2/3
Región Central	338.0	3 696.0	0.7511	213.6	3	5	3	3 2/3
Región Centro-Occidental	192.6	2 878.9	3.7765	135.6	5	2	6	4 1/3
Región Zulia	358.8	5 686.2	0.0730	288.0	2	8	2	4
Región de Los Andes	187.6	2 886.1	1.8214	123.4	4	4	7	5
Región Nor-Oriental	169.2	1 987.1	0.1564	124.2	6	7	8	7
Región Guayana	521.8	1 875.6	2.1924	1 298.0	7	3	1	3 2/3
Región Sur	27.8	110.2	a/	151.9	8	1	5	4 2/3

Fuentes: Banco Central de Venezuela, Informe Económico, 1970.

Anuario Estadístico de Venezuela.

IV Plan de la Nación.

Tercer Mensaje del Presidente de la República, 1971.

Asociación Pro-Venezuela, "El Presupuesto, La Crisis del dólar y el Desarrollo Regional, 1971".

a/ Como la región sur no aporta casi nada al Fisco, la relación tiene valor máximo.

/una posición

una posición desventajosa de las regiones Nor-Oriental, de Los Andes y Zuliana en cuanto a la construcción pública; una posición privilegiada de la región Capital en cuanto a créditos de la CVF, seguida de una posición ventajosa de las regiones Central y Centro-Occidental, en detrimento de todas las otras; y una posición privilegiada de la región Centro-Occidental en cuanto a créditos del BAP, seguida de una posición ventajosa de la región Central, nuevamente, y de la región de Los Andes.

Buscando una visión de conjunto, se calcularon en el Cuadro 184 los indicadores para el agregado construcción pública, más créditos CVF, más créditos BAP. Ahí aparece nuevamente la posición desventajosa de las regiones Nor-Oriental, Zuliana y de Los Andes. Acentúase también la posición de ventaja de la región Centro-Occidental, en situación opuesta a la de la Nor-Oriental. Las regiones "nuevas" - Guayana y Sur - tienen, por el conjunto de indicadores, posiciones de intermedias a buenas.

Este era el perfil de la situación hasta fines de la década del 60. ¿Cómo cambiará en el actual período? Los datos analizados del IV Plan - aunque no completos - dan una medida de las tendencias actuales.

Se observa en el Cuadro 184, cuyos indicadores para el período son más directamente confrontables con los de la construcción pública del período anterior. Hubo una mejora de la posición de Zulia, posiblemente debido a las asignaciones para el complejo petroquímico de El Tablazo; se mantiene la posición deficiente de la región de Los Andes; y empeora la situación de la región Nor-Oriental, que tiene una posición desventajosa bajo cualquiera de los tres criterios que se la considere. Guayana vuelve en la etapa actual a recibir abultadas asignaciones, como ya las tuviera en períodos anteriores y que habían declinado a fines de la década del 60, colocándose en la etapa actual al nivel de las regiones Capital y Central, que siguen en la posición de usufructuarias de mayores beneficios.

3. La Region de Los Andes

La Region de Los Andes se presenta en el análisis indicado más arriba en situación de desventaja en relación a las demás regiones, con excepción de la Nor-Oriental, en cuanto a la percepción de asignaciones públicas vinculadas al desarrollo. Sin embargo, es una de las más dependientes del gasto público. Zona tradicionalmente agrícola y pecuaria, tiene posición de relieve en los indicadores sólo en lo que respecta a créditos del BAP. Sin embargo, es igualada en esos estímulos por la Región Central y superada por la Centro-Occidental, regiones que se ubican justamente en la ruta de sus productos hacia los mercados del área central.

En la cuenta del PTB de la región - año 1966 ^{1/} - el aporte público era responsable por el 15 por ciento de los gastos de consumo, el 39.2 por ciento de la inversión y el 29.9 por ciento del total del PTB.

Un 35.3 por ciento del gasto público en la región es aportado directamente por los ministerios, 13.3 por ciento por las entidades administrativas, 15.6 por ciento por los gobiernos de los Estados, 4.7 por ciento por los gobiernos Municipales, 17.3 por ciento por empresas públicas financieras y 13.8 por ciento por empresas públicas no financieras.

El monto total del gasto público en la región fue en 1969 de 1 127,5 millones de bolívares, equivalente al 7.7 por ciento del gasto público total en Venezuela ^{2/}, lo cual corresponde a 768.8 bolívares de gasto público per cápita, contra 1 508 en Venezuela.

1/ CORPOANDES: El gasto público en la Región Andina, 1961-1966, 1971.

2/ CORPOANDES: Op. cit.

C. EL GASTO PUBLICO EN TACHIRA

1. Evolución

Sólo se ha podido disponer de datos directos y bastante completos sobre gastos públicos en el Estado a partir de 1965, a través del relevamiento hecho por el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad de Los Andes. Existen series de datos para períodos anteriores, pero sólo para el gobierno del Estado y de los Municipios. Sin embargo, como representan apenas el 13.2 por ciento y el 6.2 por ciento (1969), respectivamente, de los gastos totales del sector público en el Estado, no presentan interés aisladamente, para el análisis de conjunto que se pretende hacer.

En el período analizado - 1965 a 1969 - el gasto público en Táchira sigue una marcha ascendente casi regular. Todas las series de gastos corrientes y de capital de los diferentes niveles y entidades suben regularmente, con excepción de las inversiones de los ministerios. Estos tienen un comportamiento más errático, por la iniciación o finalización de obras importantes, especialmente del MOP, cuyo máximo, en el año 1968 se advierte en el Cuadro 185 partes 1, 2 y 3.

En el MOP el gran impacto del gasto proviene de vialidad, que en ese período, y con mucho mayor intensidad en 1968, presenta un fuerte incremento. El desglose de las obras ejecutadas muestra que ello se debe a la llegada al Estado Táchira de la troncal 5, en 1968, y además un incremento excepcional de gastos en vialidad urbana en el Estado en el mismo período.

Sólo la vinculación de San Cristóbal con la frontera de Barinas (troncal 5), fue responsable por 55 millones ^{1/} de los 137.7 millones de bolívares de inversión de todos los Ministerios, en el Estado, en 1968. Es un evento excepcional, cuyo flujo no puede mantenerse.

^{1/} Oficina de Programación y Control del MOP.

Cuadro 185

TACHIRA: GASTO PUBLICO CONSOLIDADO

1. Gobierno Central

(Millones de bolívares) a/

Año	Enti- da- des	Ministerios			Entidades Administrativas			Totales Gobierno Central		
		Corrientes	Capital	Total	Corrientes	Capital	Total	Corrientes	Capital	Total
1965		71.5	30.1	101.6	8.0	3.0	11.0	79.5	33.1	112.6
1966		73.9	44.6	118.5	10.4	3.2	13.6	84.3	47.8	132.1
1967		75.0	93.5	168.5	10.7	3.7	14.4	85.7	97.2	182.9
1968		83.6	137.7	221.4	10.9	3.9	14.8	94.5	141.6	236.2
1969		83.0	77.5	160.5	12.5	4.0	16.5	95.5	81.5	177.0

Fuente: Instituto de Investigación Económica de la Universidad de Los Andes, (IIE/ULA).

a/ Debido al redondeo, los totales pueden presentar pequeñas diferencias.

2. Gastos Gubernamentales en General

(Millones de bolívares) a/

Año	Enti- da- des	Central			Estados			Municipios			Gobierno en General		
		Co- rrientes	Capital	Total	Co- rrientes	Capital	Total	Co- rrientes	Capital	Total	Co- rrientes	Capital	Total
1965		79.5	33.1	112.6	32.5	5.2	37.7	15.8	2.9	18.7	127.8	41.2	169.0
1966		84.3	47.8	132.1	36.5	7.9	44.3	17.5	4.0	21.5	138.3	59.7	197.9
1967		85.7	97.2	182.9	37.6	7.4	45.0	19.3	3.7	22.9	142.6	108.3	250.8
1968		94.5	141.6	236.2	42.2	11.0	53.2	20.3	4.2	24.5	157.0	156.8	313.9
1969		95.5	81.5	177.0	45.4	7.6	53.1	20.5	4.2	24.7	161.4	93.3	254.8

Fuente: Instituto de Investigación Económica de la Universidad de Los Andes (IIE/ULA).

a/ Debido al redondeo, los totales pueden presentar pequeñas diferencias.

3. Gasto Global del Sector Público

(Millones de bolívares) a/

Año	Enti- da- des	Gubernamentales			Empresas Públicas b/			Total		
		Corrientes	Capital	Total	Corrientes	Capital	Total	Corrientes	Capital	Total
1965		127.8	41.2	169.0	44.1	59.5	103.6	171.9	100.7	272.6
1966		138.3	59.7	197.9	48.0	64.1	112.1	186.3	123.8	310.1
1967		142.6	108.3	250.8	53.6	78.4	132.0	196.1	186.8	382.8
1968		157.0	156.8	313.9	61.3	71.2	132.5	218.3	228.1	446.4
1969		161.4	93.3	254.8	66.0	80.8	146.8	227.5	174.1	401.6

Fuente: Instituto de Investigación Económica de la Universidad de Los Andes (IIE/ULA).

a/ Debido al redondeo, los totales pueden presentar pequeñas diferencias.

b/ Incluye Empresas Financieras y no Financieras.

Por otro lado, los trabajos de sustitución de pavimento urbano ejecutados por el MOP en el Táchira, en 1968, representaron el 52.4 por ciento del total de kilómetros de repavimentación urbana del país ^{1/}, posición igualmente excepcional, que no hay cómo mantener.

Si se excluye esa coincidencia, que se constituye en un componente errático de las series, se restablece la tendencia general al aumento continuo del gasto público en el Estado. El monto de ese gasto público en Táchira representa el 2.4 por ciento del gasto público total de Venezuela y - si se computan en ambos las empresas del Estado - el 2.5 por ciento del gasto global del sector público del país (1969).

2. Financiamiento

El financiamiento de los componentes del Gobierno central, del gasto público en Táchira, ya fueron analizados en la sección A, acápite 2, de este capítulo.

En cuanto al Gobierno del Estado, más del 98 por ciento de sus ingresos proceden del situado constitucional. El resto se obtiene de la Lotería del Estado y de rentas eventuales menores ^{2/}.

A nivel de las Municipalidades, los ingresos son más diversificados. Tomando 1968 como ejemplo - la composición es muy semejante año a año -, los ingresos totales de los Municipios del Estado se distribuyen como se indica en el Cuadro 186.

Véase que, en su conjunto, las Municipalidades de Táchira son más dependientes del situado del Estado que el promedio nacional, que es de 41.4 por ciento. En cambio, en el caso del Concejo Municipal de San Cristóbal, el situado del Estado sólo representa, en promedio, un 33 por ciento de sus ingresos ^{3/}.

^{1/} Memoria del MOP, 1969.

^{2/} Presupuestos del Estado, varios años.

^{3/} Presupuesto del Concejo Municipal de San Cristóbal, 1969.

Cuadro 186

TÁCHIRA: DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS INGRESOS
TOTALES MUNICIPALES, 1968

Situado del Estado	62.9
Patentes de industria y comercio	4.6
Patentes de vehículos	4.6
Beneficio de reses	4.3
Medios alquileres	3.0
Arriendo de bienes municipales y ejidos	2.3
Varios	18.3
<u>Total</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Anuario Estadístico de Venezuela, 1968.

3. Participación en el PTB

El estudio elaborado por el IIE sobre los gastos dedicados al PTB en la Región Andina confirma la tendencia al aumento de la importancia relativa del gasto público en Táchira.

Los cálculos, que se detienen en 1966, dan para los dos últimos años (millones de bolívares) lo siguiente:

Año	Corrientes	De capital	Total	PTB	Porcentaje
1965	119	43	162	579	28.0
1966	128	60	188	619	30.4

El confrontamiento con los porcentajes de los mismos años, verificados para Venezuela, dan una medida del grado de dependencia mucho mayor de Táchira, en relación al promedio nacional:

Cuadro 187

ESTADO TACHIRA: GASTO GUBERNAMENTAL

(Participación porcentual)

	Corriente		Capital		Total	
	1965	1969	1965	1969	1965	1969
Ministerios	56.0	51.4	73.1	83.1	60.1	63.0
Entidades administrativas	6.2	7.7	7.3	4.3	6.5	6.5
<u>Gobierno Central</u>	<u>62.2</u>	<u>59.2</u>	<u>80.4</u>	<u>87.4</u>	<u>66.6</u>	<u>69.5</u>
Gobierno Estado	25.4	28.1	12.6	8.1	22.3	20.8
Gobiernos Municipales	12.4	12.7	7.0	4.5	11.1	9.7
<u>Gobierno en General</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Ver cuadro 185

Cuadro 188

ESTADO TACHIRA: GASTO GLOBAL DEL SECTOR PUBLICO

(Participación porcentual)

	Corriente		Capital		Total	
	1965	1969	1965	1969	1965	1969
Ministerios	41.6	36.5	29.9	44.5	37.3	40.0
Entidades administrativas	4.6	5.5	3.0	2.3	4.0	4.1
<u>Gobierno Central</u>	<u>46.2</u>	<u>42.0</u>	<u>32.9</u>	<u>46.8</u>	<u>41.3</u>	<u>44.1</u>
Gobierno Estado	18.9	19.9	5.2	4.4	13.8	13.2
Gobiernos Municipales	9.2	9.0	2.9	2.4	6.9	6.1
<u>Gobierno en General</u>	<u>74.3</u>	<u>70.9</u>	<u>41.0</u>	<u>53.6</u>	<u>62.0</u>	<u>63.4</u>
Empresas públicas	25.7	29.1	59.0	46.4	38.0	36.6
<u>Gasto Global</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Ver cuadro 185

/Año

Año	Táchira	Venezuela
1965	28.0	17.6
1966	30.4	19.2

4. Contribución por niveles

Bajo la misma forma usado para Venezuela, para permitir comparaciones, se reúne en la serie del Cuadro 185 el gasto consolidado de todas las entidades públicas que efectúan gastos en el Estado. Se han eliminado de los cuadros todas las transferencias entre entidades públicas, incluso las hechas a empresas del Estado.

Se verifica que la gran mayoría de las inversiones se realiza, ya sea a través de los ministerios, ya a través de las empresas públicas, nacionales, siendo pequeña la inversión hecha por las entidades administrativas nacionales. Aun en el conjunto de los gastos es absoluta la preponderancia del poder central, sea a través de sus organismos de administración directa, sea por los institutos autónomos. A continuación se muestra la participación porcentual en 1965 y 1969, para detectar tendencias de cambios en la composición tanto del gasto gubernamental como del gasto global del sector público.

En todo este conjunto de informaciones se destaca el ascenso de las inversiones hechas por el gobierno central a través de sus organismos de administración directa. Hacia qué funciones se orientan esas inversiones, se verá más adelante.

En la comparación con el gasto en Venezuela (véase Sección A, acápite 4), nótese un mayor aporte final de las entidades administrativas en el conjunto de la Nación. A la inversa, se observa una participación del gobierno del Estado Táchira superior al promedio nacional de participación de gobiernos estatales.

Desde los datos del Cuadro 185 se pasa a la información per cápita.

Cuadro 189

ESTADO TACHIRA: GASTO GUBERNAMENTAL PER CAPITA

(Bolívares de 1968)

Año	Gobierno Central			Estado			Municipio			Gobierno General		
	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total
1965	190.0	79.1	269.1	77.7	12.4	90.1	37.8	6.9	44.7	305.4	98.5	403.9
1969	200.4	170.9	371.3	95.2	16.0	111.2	43.0	8.8	51.8	338.6	195.8	534.4

Fuente: Ver Cuadro 185

Cuadro 190

ESTADO TACHIRA: GASTO GLOBAL DEL SECTOR PUBLICO PER CAPITA

(Bolívares de 1968)

Año	Gobierno General			Empresas Públicas			Global Sector Público		
	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total
1965	305.4	98.5	403.9	105.4	142.2	247.6	410.8	240.6	651.4
1969	338.6	195.8	534.4	138.4	169.5	307.9	477.3	365.2	842.5

Fuente: Ver Cuadro 185

(Debido al redondeo, los totales pueden presentar pequeñas diferencias).

Como se observa, el incremento del gasto per cápita es en general muy acentuado de 1965 a 1969. Sin embargo, ese aumento se debe en parte al reajuste subsiguiente a la contención aplicada al principio de la década.

Confrontando los datos per cápita de Táchira con los de Venezuela para el trienio 1967-69; expresado por sus promedios, a precios corrientes tenemos:

	<u>Táchira</u>	<u>Venezuela</u>
<u>Gobierno en general</u>	592.5	978.9
Corriente	333.3	687.0
Capital	259.2	291.9
<u>Global sector público</u>	<u>889.8</u>	<u>1 519.9</u>
Corriente	464.1	954.5
Capital	425.7	565.4

Se advierte que, a despecho de la importancia del gasto público para el Táchira, él es bastante inferior al promedio del país, en términos per cápita.

Hay que recordar dos eventuales distorsiones que contiene este tipo de información. En primer lugar, que gran parte de los gastos concentrados en la capital corresponden a servicios prestados a las diferentes regiones y Estados. Por otro lado, muchos gastos computados como hechos en una región o Estado corresponden al envío de materiales, suministros, máquinas o aun servicios, que son pagados en el Centro.

5. Distribución funcional

La distribución funcional del gasto público en el año 1969, se detalla en los Cuadros 193 al 199 que se acompañan al final

/de este

de este acápite 5 ^{1/}. Como se puede observar, en ese año la distribución por grandes funciones, económicas, sociales y político-administrativas, entre los distintos grupos de entidades que realizan gastos públicos fue la siguiente:

<u>Entidades</u>	<u>Porcentajes por funciones especificadas</u>
Empresas del Estado	75.9 Económicas 23.2 Sociales
Gobierno Central	53.4 Económicas 39.2 Sociales
Gobierno del Estado	58.2 Sociales 30.3 Político-administrativas
Gobiernos Municipales	63.8 Político-administrativas 17.0 Sociales

Al considerar quién hace los gastos por funciones, se constata que si se agregan los gastos del gobierno central con los de las empresas del Estado -- en gran mayoría de origen central --, estos gastos centrales reunidos cubren el 74.7 por ciento de los gastos en el área social y el 97.2 por ciento en el área económica en Táchira.

1/ Aclaración metodológica: Los gastos de todas las categorías de entidades públicas en el año 1969, fueron agrupados de acuerdo con su clasificación funcional. Esto se presenta en el Cuadro 191, y sus cifras relativas en el Cuadro 192. En los Cuadros 193 y 194 se registraron los gastos gubernamentales y los gastos globales del sector público, es decir, sin y con empresas públicas respectivamente. Los porcentajes de esos cuadros permiten seguir cómo cada tipo de entidad aplica sus recursos en términos de funciones.

Luego se cambió la entrada, clasificando los gastos corrientes, de capital y total, subdivididos por tipos de entidades, para entonces calcular los porcentajes referidos al total de cada función, lo que permite observar qué porcentaje de las funciones es atendida por asignaciones de cada entidad. Esto se ve en los Cuadros 195, 196 y 197.

Finalmente, los cuadros totalizados de gastos gubernamentales fueron convertidos a per cápita y se presentan en los Cuadros 197 y 198.

Cuadro 191

TACHIRA: CLASIFICACION FUNCIONAL DEL GASTO PUBLICO, 1969

(Miles de dólares)

Niveles Funciones	Central (Min. y Entid. Administrativ.)			Estado			Municipios			Empresas Publicas (Financ. y no Financieras)		
	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total
1. Políticas y Administrativas	11 893.3	280.0	12 173.3	15 444.6	652.7	16 097.3	14 463.0	1 357.1	15 820.1	-	-	-
2. Sociales	63 518.6	5 966.1	69 484.7	27 541.9	2 354.5	30 896.4	3 692.1	536.4	4 228.5	18 560.4	15 531.2	34 091.6
2.1 Educación	32 943.4	1 108.5	34 051.9	16 814.4	702.0	17 516.4	2 409.0	28.4	2 437.4	-	-	-
2.2 Sanidad	22 273.6	4 313.3	26 586.9	5 337.9	390.0	5 727.9	-	-	-	-	-	-
2.3 Previsión y protección social	8 112.1	251.3	8 363.4	5 168.6	320.0	5 488.6	617.4	180.0	797.4	12 510.2	1 453.3	13 963.5
2.4 Suministro de agua y otros servicios servicios sanitarios	-	-	-	100.0	1 3252.5	1 452.5	-	85.1	85.1	4 632.0	778.7	5 410.7
2.5 Vivienda y urbanismo	-	150.0	150.0	40.0	170.0	210.0	-	134.4	134.4	1 418.2	13 299.2	14 717.4
2.6 Recreación y esparcimiento	189.5	143.0	332.5	81.0	420.0	501.0	665.7	108.5	774.2	-	-	-
3. Económicas	20 105.5	74 390.6	94 496.1	833.0	2 900.0	3 733.0	1 934.0	120.1	2 054.1	46 222.7	65 225.5	111 448.2
3.1 Agricultura y ganadería	12 952.3	13 301.0	26 253.3	-	-	-	-	120.1	120.1	3 166.8	23 832.6	26 999.4
3.2 Electrificación	-	490.0	490.0	-	235.0	235.0	-	-	-	13 671.6	10 576.9	24 248.5
3.3 Industria	125.6	336.9	462.5	112.4	30.0	142.4	701.2	-	701.2	12 527.9	12 729.1	25 257.0
3.4 Transporte y almacenaje	-	59 886.8	59 886.8	479.5	2 555.0	3 034.5	372.1	-	372.1	1 001.6	-	1 001.6
3.5 Comunicaciones	7 027.6	5.9	7 033.5	3.6	-	3.6	-	-	-	4 157.8	707.0	4 864.8
3.6 Industria extractiva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	487.8	46.5	534.3
3.7 Turismo	-	370.0	370.0	237.5	80.0	317.5	860.7	-	860.7	2 077.9	-	2 077.9
3.8 Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 131.3	17 333.4	26 464.7
4. Gastos no clasificados en los rubros anteriores	-	863.1	863.1	1 613.3	715.0	2 328.3	453.0	2 235.6	2 688.6	1 246.2	-	1 246.2
Totales	95 517.4	81 499.8	177 017.2	45 432.8	7 622.2	53 055.0	20 542.1	4 249.2	24 791.3	66 030.0	80 756.7	146 786.7

Fuentes: Anuario Estadístico de Venezuela.
 Consejo Municipal de San Cristóbal, Presupuestos.
 Ministerio de Hacienda. Final de los Presupuestos de las Entidades Regionales, 1970.
 Gob. Estado de Táchira, Memorias y Cuentas y Presupuestos, estimaciones internas, ILPES.
 CORPOANDES.
 I.I.E.

TACHIRA: CLASIFICACION FUNCIONAL DEL GASTO PUBLICO, 1969

(Participación porcentual)

Niveles Funciones	Gobierno Central			Estatal			Municipal			Empresas Públicas		
	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total	Corriente	Capital	Total
1. Políticas y administrativas	12.5	0.3	6.9	34.0	8.6	30.3	70.4	32.0	63.8	-	-	-
2. Sociales	66.5	7.3	39.2	60.6	44.0	58.2	18.0	12.6	17.0	28.1	19.2	23.2
2.1 Educación	34.5	1.4	19.2	37.0	9.2	33.0	11.7	0.7	9.8	-	-	-
2.2 Sanidad	23.3	5.3	15.0	11.7	5.1	10.8	-	-	-	-	-	-
2.3 Previsión y protección social	8.5	0.3	4.7	11.4	4.2	10.3	3.0	4.2	3.2	13.9	1.8	9.5
2.4 Suministro de agua y otros servicios sanitarios	-	-	-	0.2	17.8	2.7	-	2.0	0.3	7.0	0.9	3.7
2.5 Vivienda y urbanismo	-	0.2	0.1	0.1	2.2	0.4	-	3.2	0.5	2.1	16.5	10.0
2.6 Recreación y esparcimiento	0.2	0.1	0.2	0.2	5.5	10.0	3.2	2.5	3.1	-	-	-
3. Económicas	21.0	91.3	53.4	1.8	38.0	7.0	9.4	2.8	8.3	70.0	80.8	75.9
3.1 Agricultura y ganadería	13.6	16.3	14.8	-	-	-	-	2.8	0.5	4.8	29.5	18.4
3.2 Electrificación	-	0.6	0.3	-	3.1	0.4	-	-	-	20.7	13.1	16.5
3.3 Industria	0.1	0.4	0.3	0.2	0.4	0.3	3.4	-	2.8	19.0	15.8	17.2
3.4 Transporte y almacenaje	-	73.5	33.8	1.1	33.5	5.7	1.8	-	1.5	1.5	-	0.7
3.5 Comunicaciones	7.3	0.0	4.0	0.0	-	0.0	-	-	-	6.3	0.9	3.3
3.6 Industria extractiva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	0.0	0.4
3.7 Turismo	-	0.5	0.2	0.5	1.0	0.6	4.2	-	3.5	3.1	-	1.4
3.8 Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.8	21.5	18.0
4. Gastos no clasificados en los rubros anteriores	-	1.1	0.5	3.6	2.4	4.4	2.2	52.6	10.8	1.8	-	0.9
Totales	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuentes: Anuario Estadístico de Venezuela.

Consejo Municipal de San Cristóbal, Presupuestos.

Ministerio de Hacienda: Final de los Presupuestos de las Entidades Regionales, 1970.

Gov. Estado de Táchira, Memorias y Cuentas y Presupuestos.

CCRPOANDES/I.I.E. Estimaciones Internas, ILFES.

Cuadro 193

TACHIRA: GASTOS GUBERNAMENTALES EN GENERAL, 1969

(Miles bolívares)

Funciones	Corriente	Capital	Total	Distribución porcentual		
				Corriente	Capital	Total
<u>1. Políticas y Administrativas</u>	<u>41 800.9</u>	<u>2 289.8</u>	<u>44 090.7</u>	<u>25.9</u>	<u>2.5</u>	<u>17.3</u>
<u>2. Sociales</u>	<u>94 752.6</u>	<u>9 857.0</u>	<u>104 609.6</u>	<u>58.7</u>	<u>10.5</u>	<u>41.0</u>
2.1 Educación	52 166.8	1 838.9	54 005.7	32.3	1.9	21.3
2.2 Sanidad	27 611.5	4 703.3	32 314.8	17.1	5.0	12.7
2.3 Previsión y protección social	13 898.1	751.3	14 649.4	8.6	0.8	5.7
2.4 Suministro de agua y otros servicios sanitarios	100.0	1 437.6	1 537.6	0.1	1.5	0.6
2.5 Vivienda y urbanismo	40.0	454.4	494.4	0.0	0.5	0.2
2.6 Recreación y esparcimiento	936.2	671.5	1 607.7	0.6	0.7	0.6
<u>3. Económicas</u>	<u>22 872.5</u>	<u>77 410.7</u>	<u>100 283.2</u>	<u>14.1</u>	<u>82.9</u>	<u>39.3</u>
3.1 Agricultura y ganadería	12 952.3	13 421.1	26 373.4	8.0	14.3	10.3
3.2 Electrificación	-	725.0	725.0	-	0.8	0.3
3.3 Industria	939.2	366.9	1 306.1	0.6	0.4	0.5
3.4 Transporte y almacenaje	851.6	62 441.8	63 293.4	0.5	66.9	24.8
3.5 Comunicaciones	7 031.2	5.9	7 037.1	4.3	0.0	2.8
3.6 Industria extractiva	-	-	-	-	-	-
3.7 Turismo	1 098.2	450.0	1 548.2	0.7	0.5	0.6
3.8 Otros	-	-	-	-	-	-
<u>4. Gastos no clasificados en los rubros anteriores</u>	<u>2 066.3</u>	<u>3 813.7</u>	<u>5 880.0</u>	<u>1.3</u>	<u>4.1</u>	<u>2.3</u>
<u>Totales</u>	<u>161 492.3</u>	<u>93 371.2</u>	<u>254 863.5</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Cuadro 194

TACHIRA: GASTOS GLOBALES DEL SECTOR PUBLICO, 1969

(Miles bolívares)

Funciones	Corriente	Capital	Total	Distribución porcentual		
				Corriente	Capital	Total
1. <u>Políticas y Administrativas</u>	<u>41 800.9</u>	<u>2 289.8</u>	<u>44 090.7</u>	<u>18.4</u>	<u>1.3</u>	<u>11.0</u>
2. <u>Sociales</u>	<u>113 313.0</u>	<u>25 382.2</u>	<u>138 701.2</u>	<u>49.8</u>	<u>14.6</u>	<u>34.5</u>
2.1 Educación	52 166.8	1 838.9	54 005.7	22.9	1.0	13.4
2.2 Sanidad	27 611.5	4 703.3	32 314.8	12.1	2.7	8.0
2.3 Previsión y protección social	26 408.3	2 204.6	28 612.9	11.6	1.3	7.1
2.4 Suministro de agua y otros servicios sanitarios	4 732.0	2 216.3	6 948.3	2.1	1.3	1.7
2.5 Vivienda y urbanismo	1 458.2	13 753.6	15 211.8	0.6	7.9	3.8
2.6 Recreación y esparcimiento	936.2	671.5	1 607.7	0.4	0.4	0.4
3. <u>Económicas</u>	<u>69 095.2</u>	<u>142 636.2</u>	<u>211 731.4</u>	<u>30.4</u>	<u>81.9</u>	<u>52.7</u>
3.1 Agricultura y ganadería	16 119.1	37 253.7	53 372.8	7.1	21.4	13.3
3.2 Electrificación	13 671.6	11 301.9	24 973.5	6.0	6.5	6.2
3.3 Industria	13 467.1	13 096.0	26 563.1	5.9	7.5	6.6
3.4 Transporte y almacenaje	1 853.2	62 441.8	64 295.0	0.8	35.9	16.0
3.5 Comunicaciones	11 189.0	712.9	11 901.9	4.9	0.4	3.0
3.6 Industria extractiva	487.8	46.5	534.3	0.2	0.0	0.1
3.7 Turismo	3 176.1	450.0	3 626.1	1.4	0.3	0.9
3.8 Otras	9 131.3	17 333.4	26 464.7	4.0	9.9	6.6
4. <u>Gastos no clasificados en los rubros anteriores</u>	<u>3 313.2</u>	<u>3 813.7</u>	<u>7 126.9</u>	<u>1.4</u>	<u>2.2</u>	<u>1.8</u>
<u>Totales</u>	<u>227 522.3</u>	<u>174 127.9</u>	<u>401 650.2</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Cuadro 195

TACHIRA: CLASIFICACION FUNCIONAL DEL GASTO PUBLICO, 1969

Gastos corrientes
(Distribución porcentual)

Funciones	Niveles				Totales
	Central	Estatal	Municipal	E. Públicas	
1. <u>Políticas y Administrativas</u>	28.45	36.95	34.60	-	100.00
2. <u>Sociales</u>	56.06	24.30	3.26	16.38	100.00
2.1 Educación	63.15	32.23	4.62	-	100.00
2.2 Sanidad	80.67	19.33	-	-	100.00
2.3 Previsión y protección social	30.72	19.57	2.34	47.37	100.00
2.4 Sumin. de agua y otros serv. sanitarios	-	2.11	-	97.89	100.00
2.5 Vivienda y urbanismo	-	2.74	-	97.26	100.00
2.6 Recreación y esparcimiento	20.24	8.65	71.11	-	100.00
3. <u>Económicas</u>	29.10	1.20	2.80	66.90	100.00
3.1 Agricultura y ganadería	80.35	-	-	19.65	100.00
3.2 Electrificación	-	-	-	100.00	100.00
3.3 Industria	0.93	0.83	5.21	93.03	100.00
3.4 Transporte y almacenaje	-	-	-	-	100.00
3.5 Comunicaciones	62.8	-	-	37.2	100.00
3.6 Industria extractiva	-	-	-	100.00	100.00
3.7 Turismo	-	7.5	27.10	65.4	100.00
3.8 Otras	-	-	-	100.00	100.00
4. <u>Gastos no clasificados en los rubros anteriores</u>	-	48.7	13.70	37.6	100.00
<u>Totales</u>	<u>42.0</u>	<u>20.0</u>	<u>9.00</u>	<u>29.0</u>	<u>100.00</u>

Cuadro 196

TACHIRA: CLASIFICACION FUNCIONAL DEL GASTO PUBLICO, 1969

Gastos de Capital

(Distribución porcentual)

Funciones	Niveles				Totales
	Central	Estatal	Municipal	E. Públicas	
1. <u>Políticas y Administrativas</u>	<u>12.2</u>	<u>28.5</u>	<u>59.3</u>	-	<u>100.0</u>
2. <u>Sociales</u>	<u>23.5</u>	<u>13.2</u>	<u>2.1</u>	<u>61.2</u>	<u>100.0</u>
2.1 Educación	60.3	38.2	1.5	-	100.0
2.2 Sanidad	91.7	8.3	-	-	100.0
2.3 Previsión y protección social	11.4	14.5	8.1	66.0	100.0
2.4 Suministro de agua y otros servicios sanitarios	-	61.0	3.9	35.1	100.0
2.5 Vivienda y urbanismo	1.1	1.2	1.0	96.7	100.0
2.6 Recreación y esparcimiento	21.3	62.5	16.2	-	100.0
3. <u>Económicas</u>	<u>52.2</u>	<u>2.0</u>	<u>0.1</u>	<u>45.7</u>	<u>100.0</u>
3.1 Agricultura y ganadería	35.7	-	0.3	64.0	100.0
3.2 Electrificación	4.3	2.1	-	93.6	100.0
3.3 Industria	2.6	0.2	-	97.2	100.0
3.4 Transporte y almacenaje	95.9	4.1	-	-	100.0
3.5 Comunicaciones	0.8	-	-	99.2	100.0
3.6 Industria extractiva	-	-	-	100.0	100.0
3.7 Turismo	82.2	17.8	-	-	100.0
3.8 Otras	-	-	-	100.0	100.0
4. <u>Gastos no clasificados en los rubros anteriores</u>	<u>22.6</u>	<u>18.8</u>	<u>58.6</u>	-	<u>100.0</u>
<u>Totales</u>	<u>46.8</u>	<u>4.4</u>	<u>2.4</u>	<u>46.4</u>	<u>100.0</u>

Cuadro 197

TACHIRA: CLASIFICACION FUNCIONAL DEL GASTO PUBLICO, 1969

Gasto total

(Distribución porcentual)

Funciones	Niveles	Niveles				Totales
		Central	Estatal	Municipal	E. Públicas	
1.	<u>Políticas y Administrativas</u>	<u>27.6</u>	<u>36.5</u>	<u>35.9</u>	-	<u>100.0</u>
2.	<u>Sociales</u>	<u>50.1</u>	<u>22.3</u>	<u>3.0</u>	<u>24.6</u>	<u>100.0</u>
2.1	Educación	63.1	32.4	4.5	-	100.0
2.2	Sanidad	82.3	17.7	-	-	100.0
2.3	Previsión y protección social	29.2	19.2	2.8	48.8	100.0
2.4	Suministro de agua y otros servicios sanitarios	-	20.9	1.2	77.9	100.0
2.5	Vivienda y urbanismo	1.0	1.4	0.9	96.7	100.0
2.6	Recreación y esparcimiento	20.7	31.2	48.1	-	100.0
3.	<u>Económicas</u>	<u>44.6</u>	<u>1.8</u>	<u>1.0</u>	<u>52.6</u>	<u>100.0</u>
3.1	Agricultura y ganadería	49.2	-	0.2	50.6	100.0
3.2	Electrificación	2.0	0.9	-	97.1	100.0
3.3	Industria	1.7	0.6	2.6	95.1	100.0
3.4	Transporte y almacenaje	93.1	4.7	0.6	1.6	100.0
3.5	Comunicaciones	59.1	0.0	-	40.9	100.0
3.6	Industria extractiva	-	-	-	100.0	100.0
3.7	Turismo	10.2	8.8	23.7	57.3	100.0
3.8	Otras	-	-	-	100.0	100.0
4.	<u>Gastos no clasificados en los rubros anteriores</u>	<u>12.1</u>	<u>32.7</u>	<u>37.7</u>	<u>17.5</u>	<u>100.0</u>
	<u>Totales</u>	<u>44.1</u>	<u>13.2</u>	<u>6.2</u>	<u>36.5</u>	<u>100.0</u>

Cuadro 198

TACHIRA: GASTOS GUBERNAMENTALES EN GENERAL (PER CAPITA), 1969
(Bolívares) a/

Funciones	Corriente	Capital	Total
<u>1. Políticas y Administrativas</u>	<u>85.6</u>	<u>4.7</u>	<u>90.2</u>
<u>2. Sociales</u>	<u>193.9</u>	<u>20.2</u>	<u>214.1</u>
2.1 Educación	106.8	3.8	110.5
2.2 Seguridad	56.5	9.6	66.1
2.3 Previsión y Protección Social	28.4	1.5	30.0
2.4 Suministro de agua y otros servicios sanitarios	0.2	2.9	3.1
2.5 Vivienda y urbanismo	0.1	1.0	1.0
2.6 Recreación y esparcimiento	1.9	1.4	3.3
<u>3. Económicas</u>	<u>46.8</u>	<u>158.4</u>	<u>205.2</u>
3.1 Agricultura y ganadería	26.5	27.5	54.0
3.2 Electrificación	"	1.5	1.5
3.3 Industria	1.9	0.7	2.7
3.4 Transporte y almacenaje	1.7	127.8	129.5
3.5 Comunicaciones	14.4	0.0	14.4
3.6 Industria extractiva	"	"	"
3.7 Turismo	2.2	0.9	3.2
3.8 Otras	"	"	"
<u>4. Gastos no clasificados en los rubros anteriores</u>	<u>4.2</u>	<u>7.8</u>	<u>12.0</u>
<u>Totales</u>	<u>330.5</u>	<u>191.1</u>	<u>521.6</u>

a/ Pequeñas diferencias en los totales son debidas al redondeo.

Cuadro 199

TACHIRA: GASTOS GLOBALES DEL SECTOR PÚBLICO (PER CAPITA), 1969

(Bolívares) a/

Funciones	Corriente	Capital	Total
1. <u>Políticas y Administrativas</u>	<u>85.6</u>	<u>4.7</u>	<u>90.2</u>
2. <u>Sociales</u>	<u>231.9</u>	<u>52.0</u>	<u>283.9</u>
2.1 Educación	106.7	3.8	110.5
2.2 Sanidad	56.5	9.6	66.1
2.3 Previsión y protección social	54.0	4.5	58.6
2.4 Suministro de agua y otros servicios sanitarios	9.7	4.5	14.2
2.5 Vivienda y urbanismo	3.0	28.1	31.1
2.6 Recreación y esparcimiento	1.9	1.4	3.3
3. <u>Económicas</u>	<u>141.4</u>	<u>291.9</u>	<u>433.4</u>
3.1 Agricultura y ganadería	33.0	76.2	109.2
3.2 Electrificación	28.0	23.1	51.1
3.3 Industria	27.6	26.8	54.4
3.4 Transporte y almacenaje	3.8	127.8	131.6
3.5 Comunicaciones	22.9	1.5	24.4
3.6 Industria extractiva	1.0	0.1	1.1
3.7 Turismo	6.5	1.0	7.4
3.8 Otras	18.7	35.5	54.2
4. <u>Gastos no clasificados en los rubros anteriores</u>	<u>6.8</u>	<u>7.8</u>	<u>14.6</u>
<u>Totales</u>	<u>465.7</u>	<u>356.4</u>	<u>822.1</u>

a/ Pequeñas diferencias en los totales son debidas al redondeo.

/Subdividiéndose, su

Subdividiéndose, su cobertura por funciones es la siguiente:

	<u>Porcentaje</u>
Educación	61.1
Sanidad	82.3
Vivienda y urbanismo	97.7
Agricultura y ganadería	97.2
Electrificación	99.1
Industria	96.8
Transporte y almacenaje	94.7
Comunicaciones	99.9

De donde se verifica el predominio absoluto de los gastos de origen central en la provisión de sectores básicos sociales y económicos en el Estado. Una excepción relativa la constituye el sector de educación - y en menor medida sanidad - donde la contribución de la Entidad y los Municipios es significativa.

La comparación entre la distribución funcional per cápita de los gastos gubernamentales de Táchira y Venezuela es presentada a continuación en forma resumida. Corresponde al Cuadro B.XI.25 de este acápite y al de la Sección A, acápite 5 de este capítulo.

Es normal el desequilibrio en los gastos para funciones político-administrativas, debido a la concentración de esas funciones en la Capital del país.

En el área económica hay un relativo equilibrio entre los gastos públicos hechos en Táchira y el promedio nacional. Destácase, sin embargo, la posición de inferioridad en cuanto a la industria.

Lo que es notable, sin embargo, es la posición de inferioridad del Estado en la percepción de asignaciones para las funciones sociales, la cual se verifica en todos los ítem. Hechas todas las correcciones - lo que merecería un análisis específico más detenido - como las relativas a los gastos de administración general de los servicios sociales concentrados en la Capital, etc., aparece todavía remanente

DISTRIBUCION FUNCIONAL PER CAPITA

(Año 1969)

	<u>Táchira</u>	<u>Venezuela</u>
<u>Político-administrativas</u>	<u>90</u>	<u>235</u>
<u>Sociales</u>	<u>284</u>	<u>698</u>
Educación	111	197
Sanidad	66	140
Previsión y protección social	59	132
Suministro de agua y otros servicios sanitarios	14	69
Vivienda y urbanismo	31	124
Recreación y esparcimiento	3	29
Otros	-	7
<u>Económicos</u>	<u>433</u>	<u>519</u>
Agricultura y ganadería	109	140
Electrificación	51	37
Industria	54	104
Transporte y almacenaje	132	169
Comunicaciones	24	40
Industria extractiva	1	17
Turismo	7	8
Otros	54	4
<u>No clasificados en los rubros anteriores</u>	<u>15</u>	<u>56</u>
<u>Total</u>	<u>822</u>	<u>1 508</u>

una carencia en esta área. Especialmente, en sanidad, si la consideramos en conjunto con la función asociada de suministro de agua y otros servicios sanitarios, la desproporción de asignaciones per cápita llega al nivel de uno a dos y medio. Y en vivienda y urbanismo la desproporción llega de uno a cuatro.

6. El papel del gasto público en la subregión

Los indicadores disponibles muestran que tanto la Región de Los Andes en su conjunto como Grita-Torbes en particular cuentan con una asignación de recursos públicos relativamente baja. Pese a ello aportan casi el 40 por ciento de la inversión total y su participación en el total de gastos dedicados al PTB es del orden del 30 por ciento, lo que pone de relieve la significación del gasto público en el área.

Como es fácil comprender, la distribución territorial del gasto público no es ni puede ser homogénea ni sujeta a coeficientes rígidos, entre otras cosas por la necesaria concentración de algunas funciones y la también necesaria flexibilidad con que deben asignarse prioridades en el tiempo para distintas actividades y por consiguiente distintas regiones. Una participación relativamente baja, como la de Grita-Torbes, puede indicar una menor prioridad para el área pero también, y con frecuencia así es, una mayor dificultad para satisfacer las necesidades que atiende el Estado. Este es el caso por ejemplo en la extensión de algunos servicios al área rural, con lo que el mayor peso de la población rural está generalmente asociada a gastos públicos por habitantes menores.

Cualquier indicador de la distribución territorial del gasto público es así un indicador parcial y necesariamente incompleto si no se lo considera en el contexto de la propia realidad de cada área, donde ni los problemas ni el tipo de soluciones son necesariamente homogéneos. Pero en cualquier caso constituyen un elemento de juicio de interés para ubicar a la subregión en el marco de la acción pública en el país. Además, en la práctica la amplitud con que el sector público satisface las necesidades

/de cada

de cada área constituye el mecanismo a través del cual se produce la asignación territorial de los ingresos fiscales, lo que es importante para cualquier región y lo es más en Venezuela, donde el gasto público es el instrumento de internalización y asignación de los recursos petroleros, que financian más del 60 por ciento de tal gasto.

Lo anterior hace que en las actuales condiciones del país el financiamiento del gasto público no constituye una reasignación de recursos en la propia subregión sino principalmente una agregación neta de recursos a ella. Puede verse que más allá de cualquier otra consideración respecto a la eficacia funcional del gasto público, el hecho de contar Táchira con una asignación global de poco más de la mitad del promedio nacional es un factor importante para explicar un producto por habitante de la subregión también sensiblemente inferior al promedio nacional. Esto se agrega así a las implicancias que ese menor volumen de gasto público por habitante tiene en la dotación de servicios y capitalización del área.

Pero lo anterior no es el reflejo de una situación tan simple como para extrapolar que una mera decisión de ampliar la asignación de recursos al área es la solución. Entre otras cosas, y como ya se hizo referencia, es preciso tener presente las restricciones que en muchos casos existen para ampliar la cobertura de algunos servicios y la factibilidad real de aumentar la absorción de recursos de inversión de los sectores productivos. Es evidente que el mayor costo marginal asociado a la expansión de algunos servicios en las condiciones preexistentes y el menor rendimiento - real o presunto - de las inversiones en equipamiento de la subregión respecto

/a otras

a otras áreas de mayor desarrollo económico, constituyen factores que condicionan las decisiones de inversión y que deben superarse durante la programación de la acción a realizar.

El componente social del gasto público es notoriamente inferior al promedio nacional y ello no está adecuado a la existencia de índices de analfabetismo y de mortalidad superior a los promedios nacionales en alrededor de un cincuenta por ciento o a la evolución negativa del índice de hacinamiento en el período intercensal, etc. De allí que aun considerando la necesaria concentración de algunos servicios administrativos y algunas actividades especializadas - que el proceso de regionalización debería atemperar en algo - es evidente que está reflejando la necesidad de una acción más intensa en los sectores sociales, se asigne o no prioridad a Grita-Torbes en el marco del desarrollo regional del país.

a) Medios rural y urbano

Un análisis más detenido de la situación muestra empero que una parte significativa - aunque no toda - del problema, radica en áreas rurales y en población marginalizada del medio urbano, por lo que una cobertura más amplia requiere de resolver también el problema previo de acceso efectivo de esa población a los respectivos servicios. En el medio rural esto lleva a la necesidad de programas y proyectos que integren aspectos sociales, económicos y de equipamiento del territorio. En el medio urbano la importancia relativa de la población de bajos ingresos - parte de ella además con permanencia no legalizada en el país - puede condicionar, por ejemplo, una mayor amplitud del programa habitacional.

El componente económico del gasto público muestra en principio

/un comportamiento

un comportamiento relativo más favorable. En forma agregada presenta diferencias menores entre la subregión y el país, pero como es fácil ver ello oculta diferencias sectoriales importantes. Industria y minería presentan asignaciones bajas y es indudable la conveniencia de movilizar mayores inversiones en estos sectores. Nuevamente cabe distinguir, sin embargo, entre la conveniencia de que ello ocurra y la necesidad de crear condiciones para que ello sea factible. Si bien lo anterior podría indicar una baja prioridad para el área en la asignación de esos recursos, es más lógico plantearlo como la manifestación externa de la escasa evolución industrial del área y la reducida prioridad que se ha dado a la minería en general dentro de la subregión. La corrección de lo anterior es un problema prioritario en la estrategia de desarrollo de la subregión y la disponibilidad de mayores recursos financieros es un factor necesario, pero por sí solo no es un factor suficiente.

Pero aun en sectores con una asignación relativamente alta la sola consideración de este indicador no es suficiente. En el sector agropecuario el gasto público por habitante es del orden del 80 por ciento del promedio nacional, lo que aun cuando no fuera del caso considerar la mayor proporción de población rural en la subregión debe analizarse en el contexto de las precarias condiciones en que se desenvuelve el sector, con una productividad media de aproximadamente la mitad del promedio nacional. Si bien esto puede indicar la conveniencia de nuevas formas operativas, pone de relieve asimismo la necesidad de una acción más intensiva que incidiría, por ejemplo, en mayores volúmenes de crédito y de asistencia técnica, pero también en más vialidad rural y una mejor integración del hinterland de San Cristóbal.

/El mejoramiento

El mejoramiento de la vialidad rural es sin lugar a dudas una de las prioridades en la subregión, pero es precisamente en el sector transporte donde la inversión es mayor en términos absolutos y relativos. Aquí una conclusión inmediata es la de dar mayor prioridad relativa a la vialidad de penetración y acceso al medio rural. Pero tal hecho no puede hacer perder de vista que a pesar de las fuertes inversiones que se han venido realizando en la red principal, la subregión aún cuenta con una parte significativa del mayor congestionamiento relativo en la red troncal nacional. Esto muestra la necesidad de continuar también el esfuerzo que se ha venido realizando para mejorar la vialidad principal, esfuerzo que tiene especial significación en el fortalecimiento del eje transmontano y el área metropolitana de San Cristóbal. La fuerte inversión que se ha venido realizando en vialidad urbana permite sin embargo desacelerar su ritmo.

b) Inversiones

La asignación de recursos gubernamentales para la construcción y mejoramiento de la infraestructura y servicios básicos del área es la que justifica en gran medida la alta ponderación del gasto público en el total de la inversión subregional (cerca del 40 por ciento como se ha observado). La participación de las inversiones en la totalidad del gasto público -- poco menos del 45 por ciento -- ha venido creciendo en los últimos años, lo que indudablemente es un elemento positivo en el crecimiento del área a largo plazo. No puede dejarse de tener presente sin embargo que un crecimiento del gasto público, donde predominen las inversiones y crezca lentamente el componente de gastos corrientes, tenderá a reflejarse en un crecimiento a corto plazo inferior del producto y del empleo regional. Ello es así

/porque salvo

porque salvo en la inversión en construcción de viviendas y rubros similares, el componente de insumos no producidos en la subregión y el pago a factores no residentes en la misma es sensiblemente mayor en el gasto dedicado a grandes inversiones que en los servicios.

Lo anterior no es otra cosa que una manifestación más del doble papel que desde el punto de vista económico desempeña el gasto público en el ámbito regional. Uno, que se podría llamar funcional, es el que depende de en qué medida es capaz de modificar - por sí o a través de las inversiones secundarias que induce - la base económica de la subregión, papel en el que la inversión tiene un rol preponderante y cuyos efectos tienden a sentirse en mediano y largo plazo. El otro, es el que se deriva de que el gasto público se financia casi en su totalidad con recursos externos a la propia subregión, los que al transformarse en ingresos de residentes en la misma - compra de insumos de producción local y remuneración a factores de la producción - inducen a una expansión más que proporcional de la producción de bienes y servicios destinada al mercado local. Este papel "impulsor" del gasto público tiende a condicionar el comportamiento de la economía y del empleo urbano en el corto plazo.

Estos dos tipos de impactos no son necesariamente coincidentes y difieren considerablemente según la orientación y estructura del gasto público. Así una mayor asignación de recursos para la prestación de servicios tenderá a activar en forma inmediata a la economía local, pero en general su efecto en el crecimiento sostenido de la economía tenderá a ser bajo.

Una expansión similar del volumen de inversiones puede tener por el contrario un impacto muy reducido a corto plazo, pero al modificar el

/potencial de

potencial de crecimiento del área permite un ritmo más alto y más autónomo de crecimiento en plazos mayores. La sensibilidad que el área tiene al impacto del gasto público como condicionante del volumen global de actividades y la importancia de la inversión directa y financiera del sector público en la capitalización del área, conducen a la necesidad de prestar atención a ambos aspectos al diseñar el presupuesto público para el área y el programa de inversiones ^{1/}. Retomando consideraciones anteriores resulta así que la definición del presupuesto público para la subregión y por consiguiente el volumen y orientación del gasto público, deberá concurrir en forma simultánea a:

i) Satisfacer necesidades básicas de la población y del área a través de:

- Proporcionar a la población servicios comunitarios en cantidad y calidad similar a la de patrones establecidos como meta en el país.
- Equipar el territorio y asegurar una efectiva integración interna y externa de la subregión.
- Apoyar el crecimiento y transformación de la economía a mediano y largo plazo a través de:
 - Actuar como mecanismo para transferir al área recursos de capitalización, principalmente a través del crédito.

^{1/} Es importante tener presente en este contexto que los servicios técnicos - que pueden llegar en algunos casos a considerarse como cuasi inversiones - es una de las pocas actividades en que ambos efectos se suman, por lo que parece aconsejable un diseño de programas y proyectos en que este componente se utilice al máximo posible dentro de las posibilidades reales existentes.

- Prestar servicios técnicos de apoyo incluyendo preinversión.

- ii) Sostener e impulsar el crecimiento del volumen general de actividad y del empleo a través de los efectos directos e indirectos de la transferencia al área de recursos con que se financian las actividades anteriores.

Atender este doble juego de requerimientos involucra consideraciones en tres ámbitos distintos. Uno es el estrictamente sectorial - sectores y entidades con ámbito de actuación sectorial - donde se considerarán metas y recursos a programas y proyectos específicos, como por ejemplo sería el caso del programa del café. Otro es el ámbito espacial, donde el análisis de relaciones intersectoriales permite, entre otras cosas, asegurar la factibilidad práctica de las metas sectoriales habida cuenta de los condicionantes específicos de cada zona y la acción que deben realizar otras entidades para superarlos. Sería el caso por ejemplo del Sur del Lago. El tercer ámbito es el que corresponde al análisis de la compatibilidad global de las proposiciones, tanto en términos de la confrontación de necesidades con los recursos disponibles y asignables, como en relación a las metas previstas de crecimiento a corto plazo y el crecimiento, también a corto plazo, resultante del impacto del gasto público y las restantes actividades motrices.

Esta actividad constituye precisamente la próxima etapa del trabajo programado por CORPOANDES, pero es posible establecer desde ya un primer marco para ubicar las decisiones preliminares de política que deben servir de base para tal trabajo. En principio, mientras no se modifique en forma significativa la base económica de la subregión, el crecimiento de la componente local del gasto público, (compra de insumos producidos en la zona y

/pago a

pago a factores locales) debe ser del orden de la meta de crecimiento global a corto plazo que se establezca para el PTB. Dadas las condiciones de vida existentes en el área, las necesidades de equipamiento, el apoyo que la subregión requiere para ampliar y transformar su base económica y las asignaciones actuales relativamente bajas, lo anterior parece factible aun para una meta relativamente alta de crecimiento del producto si el programa a formular crea condiciones adecuadas para ello. En todo caso no cabe esperar que este crecimiento del gasto público sea inferior al promedio nacional, aun sin considerar obras que por sus características - caso del complejo Uribante Caparo - deben considerarse en un contexto más amplio que el subregional.

c) Estructura funcional del gasto público

En cuanto a la estructura funcional del gasto público y las prioridades con que cada sector debe participar de esa expansión, la prioridad general de movilizar e impulsar la actividad productiva debe adecuarse a las condiciones existentes en el área a que antes se hizo referencia. Como se vió el gasto público en los sectores sociales es bajo en términos relativos y ello coincide con una cobertura insuficiente de los respectivos servicios. Independiente de cualquier otra consideración es evidente la necesidad de incrementar la asignación de esos recursos en el área como consecuencia de los programas sectoriales nacionales vigentes ^{1/}. Es importante sin embargo que el programa haga viable ese mayor esfuerzo

^{1/} Tal asignación, por supuesto, no solamente eleva el bienestar social en el área sino que involucra en última instancia una verdadera inversión en términos del mejoramiento de sus recursos humanos.

/facilitando el

facilitando el acceso efectivo de la población a niveles de vida más elevados, en particular de la población rural de la zona alta. Tiene también prioridad asignar mayores recursos para el mejoramiento en general de los servicios en la zona baja, de reciente colonización, y de la población residente en sectores marginales del medio urbano.

Pese a lo anterior y la importancia del volumen de recursos que necesariamente deberá asignarse al mejoramiento de las condiciones de vida de la población, la promoción de la actividad económica debe tener también alta prioridad en la asignación de recursos. Esta prioridad está sin embargo condicionada en el corto plazo, por la propia capacidad del área de absorber recursos para capitalizar sus actividades productivas, problema que es precisamente uno de los que debe ir resolviendo el programa durante su ejecución. Otra condicionante es la baja prioridad que en general asigna el sector público en esta etapa del desarrollo del país a su participación directa en la inversión productiva que puede realizarse en la subregión.

La promoción de la economía subregional toma así formas distintas según la actividad que se está apoyando. En el medio rural es posible y necesaria una mayor asignación de recursos orientada principalmente al desarrollo de áreas con buen potencial agrícola y a la población de bajos niveles de ingresos. Esta prioridad responde a razones tanto económicas como sociales y conduce a mayores asignaciones de recursos para crédito, asistencia técnica a la producción, mejoramiento de la comercialización y de la viabilidad rural, más que a grandes obras de

/ingeniería. Involucra

programación cuidadosa para lograr los resultados deseados y posibles. La responsabilidad que el Sector Público deberá asumir para mejorar las condiciones de vida de la población y promover la transformación de la base económica subregional llevan, vista la situación existente, a una expansión importante de sus actividades en el área. Esta expansión no se prevé inferior a la que en promedio registrará en el país y en todo caso del orden de la meta que en definitiva se establezca para la evolución del producto en el corto plazo. En la estructura futura del gasto público deberá aumentar el peso relativo del gasto social y de promoción económico - incluyendo en este concepto la vialidad rural - pero manteniendo altas las inversiones de equipamiento del territorio.

En suma, la expansión del gasto público que requiere la subregión es en parte una extensión a la misma de la evolución también creciente prevista para el gasto público nacional, pero es también un esfuerzo deliberado para transformar su economía, intensificar su ritmo de crecimiento y reducir en el mediano y largo plazo la propia dependencia alta que hoy tiene de ese mismo gasto público. La subregión está madura para recibir y acompañar este esfuerzo enmarcado dentro del programa de inversiones en curso de preparación.