

Dr. Ricardo Archila
GEOGRAFIA MEDICO-SANITARIA
DEL ESTADO COJEDES



XII

CONFERENCIA SANITARIA

PANAMERICANA



No. 17

✓

XII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA

CUADERNOS AMARILLOS

PUBLICACIONES DE LA COMISION ORGANIZADORA

Geografía Médico-Sanitaria del Estado Cojedes con Especial Referencia al Paludismo

Por el doctor

RICARDO ARCHILA

en colaboración con el

Dr. MIGUEL NIETO

EDITORIAL GRAFOLIT

CARACAS

1946

I N D I C E

	<u>Pág.</u>
Capítulo I. Geografía Física	6
Situación geográfica. Orografía. Hidrografía. Geología. Meteorología.	
Capítulo II. Geografía Política y Civil	24
Población. Etnografía. Régimen Político. Ciudades. Legislación Sanitaria. Rentas y Gastos Públicos. Servicios Públicos y Servicios Médicos Sanitarios. Instrucción Pública.	
Capítulo III. Geografía Económica	88
Producciones Minerales. Agricultura. Ganadería. Explotaciones Vegetales. Industrias. Comercio. Vías de Comunicación.	
Capítulo IV. Geografía Humana	117
Aspectos Sociológicos. Ruralización. Salario. Alimentación. Vivienda. Migraciones. Prostitución. Concubinato. Mendicidad. Religiosidad. Consumo de tóxicos. Delitos de sangre. Educación física.	
Capítulo V. Demografía	143
Capítulo VI. Nosografía	161
Capítulo VII. Paludismo	172
Datos históricos. Mortalidad. La fauna anfelina. Prevalencia parasitaria. Índice esplénico. Factores favorecedores de la endemia palúdica. Lucha antimalárica.	
Apéndice	225
Movimiento demográfico	
Sistema de riego de San Carlos	
Trabajos de saneamiento de la División de Malariología	
Bibliografía	250

INTRODUCCION

En los últimos meses de 1939, introdujé la División de Malariología en su personal, los Médicos Jefes de Campo, con el fin de levantar la Encuesta Malárica de Reconocimiento del país. No se limitó dicha encuesta estrictamente al punto de vista malárico, sino que orientada por una amplia visión, abarcó desde un principio casi todos los problemas de Salud Pública (Véase Tijeretas sobre Malaria, Vol. II, N° 2, febrero 1939, pág. 25). De este modo, pudo acumularse al poco tiempo, un extenso y valioso material de información sanitaria que fué lo que inspiró al suscrito la idea de la presente publicación.

En efecto, con tan rico caudal a la mano, ha sido la aspiración del autor que bien pudiera la División citada, presentar su contribución a la Geografía Médica de la República, obra aun inconclusa, pese a la constante preocupación a favor de su realización por parte de los pasados Congresos Venezolanos de Medicina y del actual Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Además, objetivos no menos primordiales han sido por una parte, el estímulo a obras similares, cuya urgente necesidad reconocen hoy estadistas e higienistas y por otra, ofrecer a todos los interesados en la tierra cojedeña y desde luego a sus esferas oficiales un panorama de aquélla lo más completo posible. En cuanto a la elección del Estado Cojedes, queda justificada por ser la primera región estudiada y por su hiperendemicidad palúdica.

Quizás el contenido de muchos de los capítulos del presente estudio no nos exhiba favorablemente ante lectores extraños al medio. Pero es preciso advertir que nuestras investigaciones han recaído por esta vez, en uno de los Estados Venezolanos de economía más quebrantada, debido a causas muy variadas, entre las cuales indudablemente ha jugado un papel de importancia el paludismo y la anquilostomiasis, las peores aniquiladoras de voluntades y de pueblos.

Es imposible evaluar responsabilidades concretas, pero un somero análisis del problema malárico de Cojedes, basta para considerarlo como uno de los factores fundamentales en el decaimiento de dicha región, que afortunadamente ofrece aún magníficas perspectivas de resurgimiento y desarrollo.

Es justicia hacer resaltar la labor del Médico Jefe de Zona, doctor Miguel Nieto, a cuyo cargo estuvo el levantamiento de los "Informes sobre Condiciones Sanitarias" y "Encuestas Maláricas de Reconocimiento" de Cojedes. Por tanto, a él corresponde la participación más activa.

Por otra parte, es un honor para el suscrito consignar su más vivo agradecimiento al doctor Arnoldo Gabaldon, Jefe de la División de Malariología. A su decidido apoyo y valiosos consejos, débese la cristalización y publicación de este ensayo.

También es honroso expresar las más cumplidas gracias al Ejecutivo del Estado Cojedes, por la atención y facilidades prestadas.

Finalmente no nos resta sino dar las más sinceras gracias a los compañeros de trabajo, doctores T. Anzola, P. Cova García y Arturo Luis Berti, al doctor M. S. Barreto Lima, y a todas aquellas personas que de una manera u otra nos ayudaron.

Ricardo Archila.

Caracas, julio, 1941.

NOTA EXPLICATIVA A LA 2ª EDICION

La segunda Edición de la Geografía Médico-Sanitaria del Estado Cojedes, se debe a una cortesía de la Comisión Organizadora de la XII Conferencia Sanitaria Panamericana, a la cual le expresamos nuestro reconocimiento.

Probablemente, dicha reproducción obedezca a la idea de ampliar las facilidades a los estudiosos para consultar uno de los primeros estudios geográficos elaborados a base de una orientación médico-sanitaria. En consecuencia, aún cuando ha transcurrido un poco más de un lustro de su primera edición, nos parece lógico respetar el texto original, máxime si se tiene en cuenta que en realidad los cambios ocurridos en el referido Estado Cojedes han sido escasos.

Las modificaciones introducidas han sido las siguientes:

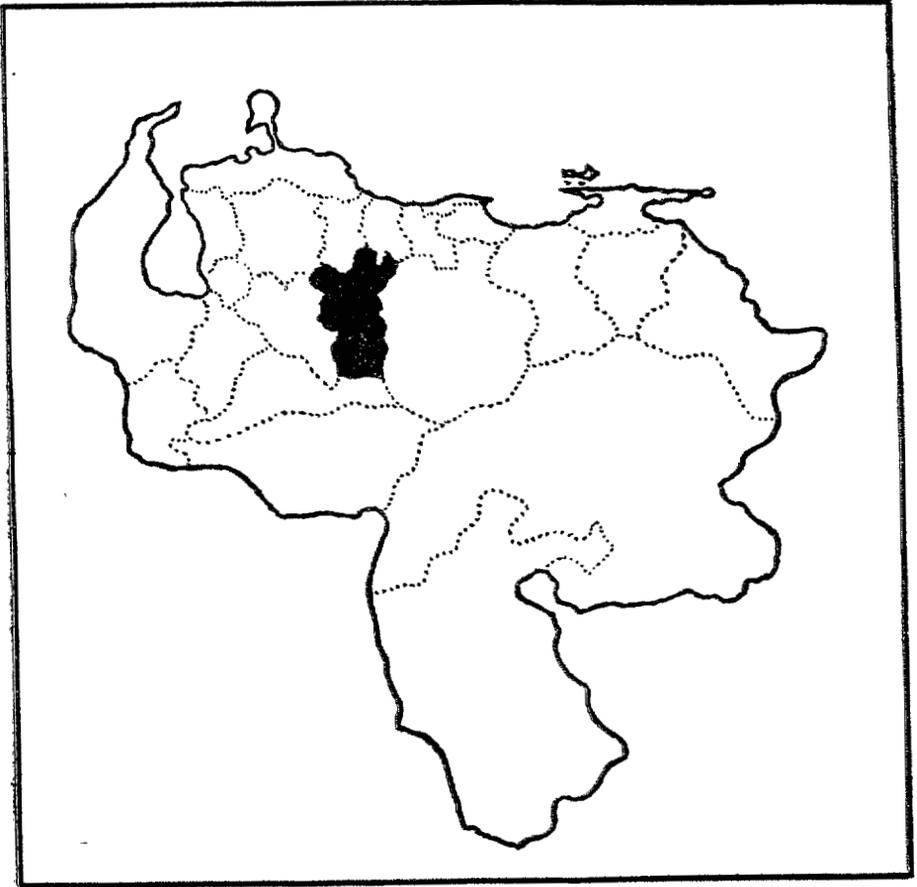
- a) La nueva redacción del capítulo sobre Geología, lo que ha sido posible gracias a la valiosa colaboración del Servicio de Minería y Geología del Ministerio de Fomento.
- b) La adición de un artículo del señor Antonio Rafael Yáñez acerca de la industria maderera.
- c) Un apéndice final, en el cual se actualizan los datos correspondientes al movimiento demográfico, al sistema de riegos de la ciudad de San Carlos y a los trabajos de saneamiento anti-malárico verificados en el territorio cojedeño.

Con gusto expresamos nuestras gracias a los doctores Víctor López, Jefe del Servicio de Minería y Geología del Ministerio de Fomento, y Arnoldo Gabaldón, Jefe de la División de Malaria-logía, por la colaboración prestada.

R. A.

ESTADO COJEDES

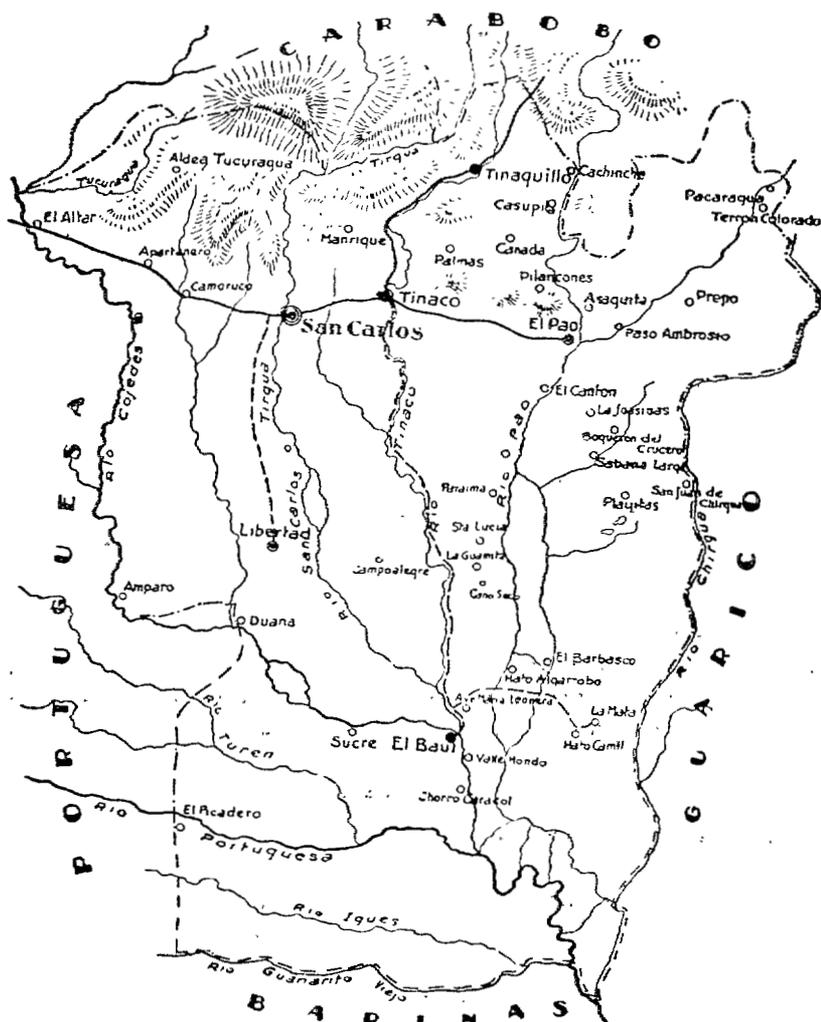
POSICION RELATIVA



I.—GEOGRAFIA
A.—GEOGRAFIA FISICA

1.—Situación geográfica, Límites y Superficie.

a) Situación geográfica del Estado, de la capital y poblaciones importantes. — El Estado Cojedes, situado en la parte central de la República, está comprendido aproximadamente entre los paralelos $8^{\circ} 31'$ y $10^{\circ} 3'$ "latitud Norte", y entre los meridianos $0^{\circ} 51'$ y $2^{\circ} 5'$ "longitud al Oeste" del meridiano de Caracas.



En el cuadro N^o 1 se da la situación geográfica de la capital y algunas de las poblaciones más importantes, de acuerdo con Aguerrevere (1924).

CUADRO N^o 1
Coordenadas geográficas.

Nombre del lugar	Latitud N.	Longitud O.
SAN CARLOS.	9 39 42	1 39 48
Tinaquillo	9 54 57	1 23 05
Tinaco	9 41 53	1 30 17
El Baúl	8 57 43	1 21 20
Pao de San Juan Bautista	9 38 17	1 12 04
Lagunitas	9 14	1 41

b) **Límites del Estado.** — Comprende el Estado el territorio que la Ley de 28 de abril de 1856 asignó a la Provincia de Cojedes. Limita por el Norte, con los Estados Yaracuy y Carabobo; por el Este, con los Estados Carabobo y Guarico; por el Sur, con el Estado Barinas y Portuguesa; por el Oeste, con el Estado Portuguesa y, por el Noroeste, con una pequeña parte del Estado Lara. Las líneas divisorias del Estado, lo mismo que las de sus Distritos y Municipios, se detallan en la Ley de División Territorial, Gaceta Oficial del Estado Cojedes, Año XXVIII, Núm. 679, noviembre 17 del año 1937.

c) **Superficie.** — 14.800 kilómetros cuadrados. Comparativamente con los demás Estados de la Unión, a excepción del Distrito Federal y los Territorios Federales, ocupa Cojedes, el undécimo lugar, en cuanto a extensión superficial.

2.—Orografía.

a) Descripción general.

La única parte montañosa del Estado queda hacia el Norte, donde van a morir estribaciones meridionales de la Cadena del Litoral, que forma parte del tramo central de la Cordillera de la Costa. Dicha zona montañosa se conoce en el Estado con la de-

nominación de “La Sierra”, constituida por dos grandes ramales paralelos, de los cuales, uno, el más elevado —sierra alta de Tucuragua— forma límite con el Estado Carabobo y, el otro, de menor altura —Sierra Pelona— que lo separa del Estado Yaracuy. Comprende la referida zona de montañas todo el Distrito Falcón y parte septentrional de los Distritos Anzoátegui, San Carlos, Pao y Tinaco. Se destacan en ella, la montaña del Altar en el límite con Lara, la fila de Macapo al Noroeste y la de los Cocuyos al Oeste de Tinaco; las filas de Santa Bárbara, Naranjal, Naranjalito y San Pedro al Norte del Distrito Falcón en la línea divisoria con el Estado Yaracuy; los Jobos, Palo Herrado, cerro de las Pailas, cerro de los Muertos, cerro de Palmarejo en la línea fronteriza entre Manrique y los Distritos Tinaco y San Carlos y la cumbre de Papelón, altura de El Mamón, primer picacho de Paya, Sardinias, El Tabaco, Gavilán, fila de Terrón Colorado y cerro de Bartolo en el límite entre el Distrito Pao y el Estado Carabobo.

La región entre Tinaco y Tinaquillo es muy accidentada, constituida por una zona de relieve, algo acentuada. Muy cerca de Tinaquillo, al Este, se levanta el cerro del Vigía y a 6 kms. al S. E. el cerro de El Cocuy; al Oeste y a 12 kms. de distancia, principia la escala de cerros escarpados de las Palomeras de Nirgua. Pero el punto dominante de la topografía de la planicie de Tinaquillo es el cerro denominado las Tetas de Tinaquillo, cuyo pico más alto tiene 1.051 metros de elevación sobre el nivel del mar. Las Tetas son los puntos más altos de una fila que se desprende del borde Noroeste del valle y penetra unos 6 kilómetros dentro de éste.

Entre las poblaciones de Tinaco y El Pao, existen muchos cerros aislados, como el de Tiramuto visible desde aquélla, Tina-tepo, la Palomera, Carrizal y, al Sureste, se encuentran las conocidas “galeras” de El Pao. En general, se conoce con esa denominación o barrera de los Llanos, las pequeñas colinas donde rematan las estribaciones de la citada Cordillera y en donde comienza la vasta región de las llanuras. Muy nombradas son las galeras de San Carlos y de El Pao, pared peñascosa que según Codazzi (1841) puede considerarse, como la antigua costa del mar de hierbas que ofrece la vista de los llanos. Dichas galeras comienzan en cerros aislados, que forman luego hileras; corren

paralelas a la serranía del interior, costean las sabanas y van a perderse sobre el Guárico.

Finalmente al Sur, en las cercanías de El Baúl, se nota algún relieve, aunque de poca altura. Se trata de un grupo de colinas que se levanta extrañamente, aislada, en medio de los llanos, y que forman las galeras de El Baúl. A la vista de dicha población están los cerros de San Miguel y El Baúl.

Aproximadamente ocupa la zona montañosa, la cuarta parte de la extensión territorial del Estado.

b) Aspecto topográfico de Distritos y Municipios del Estado. Salvo la región septentrional que es zona montañosa como ya se ha dicho, la casi totalidad del Estado es una sola e inmensa llanura. Las sabanas ocupan casi la mitad del territorio. El resto está constituido por una pequeña zona de bosques, hacia el Sur.

“Dejada a la espalda la serranía de Carabobo —describe González— (1911) y marchando al Sur, hacia la boca de Apure, comienzan las llanuras: las unas van al oriente, las otras a occidente por El Baúl. Colinas y collados parecieron a Codazzi, en medio de los “pajonales”, olas del océano; una línea de galeras, paralelas a la serranía, se rompe a trechos para dar paso a los ríos; a las galeras sucede otra línea paralela de peñascos, llamados “pretiles”, “tan alineados que parecen obras humanas”: islas de aquel mar, los cerros de El Baúl, de pequeñas piedras pegadas, semejando mosaicos, San Bartolo y Cerro-azul, de greda parda oscura y cascajo, en forma de pezón. Palmeras, esteros, lagunas, ríos y caños que conservan sus aguas y algunas porciones de sabana inundadas a causa de su nivel”.

Interesante por lo demás es el aspecto ofrecido en la estación lluviosa: “Algunas sabanas quedan inundadas más abajo de El Baúl, en muchas se forman esteros, y las llanuras presentan entonces en seco los bancos y las partes elevadas entre la cordillera y la galera de El Pao, al pie de ésta y de la de El Baúl. Todos los caños de las sabanas están de nado en la época del invierno, y con más razón los ríos; pero a medida que la Portuguesa, que es el río que recibe todas las aguas de la llanura, pue-

de entrar en el Apure o salirse de su cauce, bajan los caños y ríos y quedan con poca agua, desaparecen con la fuerza del sol los esteros y sólo subsisten con agua algunas pequeñas lagunas”, Codazzi (cit. por González, 1911).

Los siguientes párrafos darán una idea general de los distintos Distritos y Municipios en particular.

Distrito Anzoátegui. — Montañoso al Norte, donde se halla enclavado el caserío de Aguirre y el resto llano, con extensas sabanas y algunas zonas de colinas. En las inmediaciones de su capital, el pueblo de Cojedes, existen pequeñas extensiones de terrenos cenagosos, que se encharcan con las lluvias.

Distrito Falcón.—El Distrito en conjunto, está emplazado en la zona montañosa del Estado. Tinaquillo, la capital, está situada en la mesa del mismo nombre, rodeada por colinas. Según Aguerrevere, Zuloaga y Tello (1937) “la extensa planicie de Tinaquillo, fué formada por erosión en el período terciario, y posiblemente fué una extensión de lo que es hoy el Lago de Valencia, aunque este punto necesitaría estudiarse más detenidamente en el terreno antes de afirmarlo. Otra posible explicación del origen de la planicie de Tinaquillo es que sea debida a deposición de aluviones fluviales en una planicie de erosión y que lo llano de la región sea debido a los perfiles suaves de conos de aluviones transportados a muchos kilómetros del lugar de origen”. Según la descripción de dicha planicie que hacen los autores que se acaban de citar, aquélla va a terminar hacia el Noroeste contra las colinas que la separan de la planicie de Carabobo; los cerros de El Naipe. Hacia el Este parece perderse en las llanuras de Carabobo, donde hay un divorcio muy bajo que separa las aguas del río Tinaquillo de las del río Pao y las de la Laguna de Valencia. Hacia el Sureste y Sur, termina contra unas colinas que separan la hoya hidrográfica del río Tinaquillo de la del río Pao, que corre paralelo a este último.

Por lo demás, al igual que en los restantes Distritos del Estado, existen en éste abundantes terrenos sin cultivar, así como áreas desforestadas.

Distrito Girardot. — Pertenece en su totalidad a la zona de los llanos. El terreno cuando se viaja hacia su capital, El Baúl, presenta una apariencia uniforme, atravesándose leguas y leguas de sabanas, cubiertas de vegetación silvestre. A trechos pero muy largos se encuentran algunas zonas de bosques. Sólo en las proximidades de El Baúl se nota el relieve formado por las colinas que forman las galeras.

Distrito Pao. — Este Distrito, comprende unas 700 hectáreas de terreno montañoso y unas 10.000 hectáreas de terreno llano; abundan las pequeñas colinas. El terreno montañoso está comprendido entre el río Chirgua y la Galera de El Pao; el llano, entre la Galera y el río Tinaco y caño San Jerónimo. Existen bosques maderables, que fueron explotados en otros tiempos, hallándose en la actualidad sin explotar. Abundantes tierras sin cultivar y muchas tierras vírgenes.

Distrito Ricaurte. — Está formado en su totalidad por terrenos llanos. Extensas fajas de sabanas se alternan con otras cubiertas de densa vegetación de tipo selvático. Los grandes bosques se hallan en explotación por la industria maderera. La topografía tan llana de este Distrito hace que, durante el período de lluvias, se formen numerosos encharcamientos en esta región. hasta el punto de quedar interrumpidas las comunicaciones con los restantes pueblos del Estado, hasta la primera quincena de enero.

Distrito San Carlos. — a) Municipio San Carlos: los territorios del Municipio San Carlos, pueden ser divididos desde el punto de vista topográfico en dos zonas: una la más pequeña, situada al Norte de la ciudad capital, formada por colinas y montañas, que pertenecen al tramo central de la cordillera de la costa y que se continúa con los Municipios de Juan Angel Bravo y Manrique, y la otra que se extiende al Sur de la ciudad de San Carlos, formada por terrenos llanos, cubiertos de bosques y sabanas, los que sin interposición de nuevas zonas de relieve, se continúan con los grandes llanos de Venezuela; esta última zona es, con gran diferencia, la más extensa del Municipio. En los alrededores inmediatos a la ciudad capital, por el Este y por el Sur existe la vegetación propia de las sabanas; por el Norte y algo

también al Oeste, se observa vegetación de árboles y arbustos, sin que existan verdaderos bosques; tierras sin cultivo abundan también por aquellos alrededores, siendo ello suficiente para mantener, durante el período de lluvias una serie de criaderos de anofelinos en las sabanas, que desaparecerán simplemente por la acción del arado de vertedera.

b) Municipio Manrique: a 20 kms. al Norte de la ciudad de San Carlos, en una zona montañosa en las estribaciones de Sierra Pelona, que separa el Estado Cojedes del de Yaracuy, se encuentra situado el Municipio de Manrique. En general, se trata de montañas poco elevadas, pero cuyo relieve aumenta progresivamente hacia la citada Sierra.

c) Municipio Juan Angel Bravo: tercero de los Municipios constitutivos del Distrito San Carlos, se halla situado exclusivamente en región montañosa.

Distrito Tinaco. — Su suelo está formado de dos zonas, una al Norte, de serranía y la otra al Sur, por extensas sabanas, que constituyen los 2/3 del Distrito y que se extienden hasta El Baúl, sólo interrumpidas por la galera. Existen bosques en la zona montañosa y muchas tierras sin cultivar.

El Municipio Lima Blanco que forma parte de este Distrito, está emplazado lo mismo que los Municipios de Manrique y Juan Angel Bravo, en las estribaciones de la cordillera de la costa, siendo conocidos regionalmente como los Municipios de "La Sierra". El relieve del terreno no es en el pueblo capital Macapo, tan acentuado como en los otros, tratándose de colinas y pequeñas montañas. Existen en los valles y laderas de los cerros pequeños pero numerosas zonas de cultivos.

3.—Hidrografía.

Pertenece el Estado Cojedes a la "hoya hidrográfica del río Orinoco". En efecto, todas las aguas corrientes atraviesan el territorio de Norte a Sur y van a caer directa o indirectamente al río Portuguesa, que desemboca en el Apure, principal afluente del Orinoco. El hecho de converger los ríos en un mismo punto,

hace que se forme junto con los caños y quebradas de las sabanas una inmensa red que cubre completamente la zona de los pastos o sea la llanura.

a) **Ríos.**—El “más importante” es el “río Cojedes”, que da su nombre al Estado y le sirve además de límite natural con el Estado Portuguesa. Se origina al noroeste, en el límite con Lara, por la unión del Tucuragua, el Buría o Nirgua y el Turbio o Barquisimeto. Después de recorrer unos 180 kilómetros, en cuyo curso atraviesa sucesivamente las poblaciones de San Rafael de Onoto, Cojedes, El Amparo, Sucre y El Baúl a cuyo nivel une sus aguas a las del río Tinaco, desagua en el río Portuguesa. Desde más arriba de El Baúl es caudaloso y empieza a ser navegable en el Aguazal, 4 leguas más abajo del pueblo de Cojedes. Tributarios del río Cojedes, son el río Camoruco y el río Caño de Agua.

Salvo el río Portuguesa, que viene desde el vecino Estado del mismo nombre y, que cruza el territorio de Cojedes por su parte sur (Distrito Girardot), siendo navegable desde su confluencia con el río Cojedes hasta su desembocadura en el Apure, todos los demás ríos propios de este Estado, son de un rango muy inferior, incluso muchos llegan a secarse totalmente o en cierto trayecto durante los grandes veranos, dando lugar a los denominados “pozos”; aunque los hay que hayan dado lugar a grandes desbordamientos, tal como el provocado por las aguas de los ríos Pacaragua, Mucaria y Pao, el 17 de setiembre de 1873, en que invadieron hasta 800 metros fuera de sus cauces y reunidas sus aguas a la del Pao Viejo y Juan Matías, formaron en las partes bajas un lago de más de 3 kilómetros de circunferencia, según González (1911). Por lo demás, todos experimentan anualmente crecidas durante la estación lluviosa, que invaden los campos, pero no los pueblos situados en sus márgenes.

Sigue en orden de importancia a los mencionados, el río Chirgua fronterizo con el Estado Guárico, Guanarito Viejo con el Estado Barinas y los ríos Tirgua, San José de Mapuey, Tinaquillo, Tinaco, Macapo, Pao y otros que se citan en el Cuadro N^o 2 y que corren por el interior del Estado.

El “Chirgua” nace en el cerro de Gavilán, serranía de Chirgua,

en la frontera del Guárico y después de unos 122 kms. de curso, cae al Pao y desagua en el Portuguesa.

El "Tirgua", nace en el Estado Carabobo, en la región montañosa que comprenden los Municipios de Bejuma, Miranda y Montalbán, discurriendo de este a oeste, atraviesa el Municipio Juan Angel Bravo, y se interna en el Distrito San Carlos, que cruza de norte a sur. A su paso por este último Distrito, recibe el nombre de río San Carlos. Pasa por el oeste de la ciudad de San Carlos a una distancia aproximada de 300 metros en el punto más cercano a la misma, siendo su curso bastante tortuoso. Posee agua durante todo el año, reduciendo considerablemente su caudal durante la sequía y su cauce, bastante profundo hace que en las crecientes no se produzcan inundaciones en las proximidades de la población. Sin embargo, en ocasiones ha llegado a la llamada "Casa Blanca". Cerca de la misma ciudad, al N. O. recibe la quebrada de las Morenas o "Caño del Fraile". Continúa su curso el río hacia el sur, cambiando de nuevo el nombre por río Tirarigua y, antes de llegar a la población de El Baúl, une sus aguas a las del río Tinaco.

El río "San José de Mapuey", nace en la zona montañosa al norte del Municipio San Carlos, cruzando el territorio de éste de norte a sur, casi paralelamente al río Tirgua y a unos 3 kms. aproximadamente al oeste de la ciudad de San Carlos. No es caudaloso, su cauce es poco profundo y en general es de mucha menor importancia que el río San Carlos antes descrito. Desemboca en el río Camoruco. Junto a este río Mapuey, existía anteriormente una población bastante importante (la de San José de Mapuey, fundada por los Capuchinos en 1678), hoy desaparecida.

El "río Tinaquillo", que pasa por el este, paralelo a la población del mismo nombre, nace en las montañas de El Socorro y Naranjalito, corriendo de norte a sur en un curso de 69 kilómetros más o menos, hasta que confunde su corriente con la de su afluente Tamanaco que ya ha recibido al río Carache, perdiendo su nombre en su confluencia con el Tinapuy. Es de caudal constante pero reducido.

El "río Tinaco", formado por los ríos Tinaquillo, Tamanaco, Tinapuy y Macapo, cruza el Distrito del mismo nombre, de norte

a sur, pasando a unos 150 a 200 metros del pueblo de Tinaco, al que circunda en parte. El lecho de este río está formado en las proximidades de dicho poblado, por un cauce rocoso y, muy profundo, estando dotadas sus aguas de fuerte corriente, lo que hace que no existan charcas ni represamientos de sus aguas; no sufre desbordamientos. Tiene un curso de unos 165 kilómetros y después de recibir las aguas del Orupe, Yaguara y del Tirgua por su margen derecha, y del Santo Domingo y las Guafitas por la izquierda, confluye con el río Cojedes frente a El Baúl y, juntos desembocan en el Portuguesa. A 3 kms. de Macapo posee una cascada denominada "El Salto" de 25 metros de altura. Casi en todos los veranos el río se seca en grandes trechos, pasada la población de El Tinaco.

CUADRO Nº 2
Ríos del Estado Cojedes

Nombre	Sistema de serranías a que pertenecen	Curso en Kms.	Desagüe
Cojedes	Cord. de la Costa .	180	Portuguesa
Portuguesa	Barquisimeto	390	Apure
Araguaita		44	Mucaria
Camoruco	Cadena del Interior . . .		Cojedes
Chirgua	" " "	122	Portuguesa
Carache	de Nirgua	19	Tamanaco
Caño de Agua			Cojedes
Caimán	Cadena del interior . . .		Pao
Caimancito	" " "		Caimán
Guanarito Viejo			Portuguesa
Los Castores			
Mucaria			Pao
Macapo	Cadena del Interior . . .		Tamanaco
Orupe	de Nirgua		Tinaco
Pacaragua	Cadena del Interior . . .	55	Mucaria
Prepo		27	Pacaragua
Pao Viejo			Portuguesa
Pao	de Nirgua		"
San Pedro	" " "		Tucuragua
San Pedrito	" " "		Buría
San José de Mapuey			Camoruco
Santo Domingo			Tinaco
Tinaco	de Nirgua	165	Cojedes
Tinaquillo	Cadena del Interior . . .	69	Tinapuy
Tirgua	de Nirgua		Tinaco
Tamanaco	" " "	27	Tinaquillo
Turén			Portuguesa

El "río Macapo", que nace en los montes de Carabobal cruza por el norte del pueblo del mismo nombre, en dirección oeste a este, desembocando en el río Tamanaco, afluente a su vez del río Tinaquillo. Es caudaloso, si bien sus aguas merman mucho en verano y pasa al borde mismo del poblado. Su cauce es profundo y no produce inundaciones.

En cuanto al río "Pao", nace en el Cano, siendo formado por el Chirgua de Carabobo, y el Paíto, que nace cerca de Tocuyito. Atraviesa el Distrito del mismo nombre, de norte a sur. De caudal abundante y permanente cruza el pueblo de El Pao por el este, a unos 300 metros de distancia. A los 11 kms. de curso le entra el Paya y en las Bocas recibe las aguas reunidas del Mucaria, el Pacaragua, el Prepo y el Araguaita, a 126 metros de la población; un kilómetro más bajo le caen el Caimán y el Caimancito reunidos y sucesivamente varias quebradas; al llegar a la Guamita, se abre en distintos brazos: Pao Viejo, que desemboca en la margen izquierda del Portuguesa, más abajo del pueblo de Guadarrama, y los Caballos, Flamenco y los Chorros, que caen al Tinaco y a los caños y esteros del Ave María.

b) *Arroyos y quebradas*.—Quebradas son muy numerosas en el Estado, particularmente en las zonas montañosas. Sólo mencionaremos las más conocidas: al río Tinaquillo, afluyen las quebradas de La Guamita, Los Rastrojos y quebrada de Buenos Aires que bordea al pueblo de Tinaquillo por el lado occidental y que recibe a su vez las quebradas de San Isidro y las Adjuntas. En el lado oriental de la misma población se encuentran las quebradas de Negra y la de Pegoncito al N. O. más o menos algo retirada.

Al río Tamanaco, que nace en las selvas de Copacabana, caen las quebradas de Las Astas y la Guásima.

El río Carache, que nace en la mesa de la Pica, recibe las quebradas de Casupito, Casupo y Pedernales.

El río Tinapú o Tinapuy, que tiene su nacimiento en las cañadas de la Loma de Aguirre, se agranda con varias quebradas de la jurisdicción del Pao y se aumenta luego con la caudalosa quebrada de Aguirre.

Al norte de la población de El Tinaco, existe la quebrada del Fraile, dotada de buena corriente, que parece que persiste durante todo el año; forma algunas charcas a unos dos kilómetros de la población. Existen también la de San Luis, algo distante y que circunda el poblado por el oeste y la de El Topo, que se halla a unos 4 kilómetros. A un kilómetro más o menos de El Tinaco se encuentran pequeños manantiales que no originan la formación de charcas.

Al río Pao caen sucesivamente las quebradas del Tintal, la Yegüera, las Lajitas, las Guasduas y Gamelotal. Además, se encuentran en el Municipio Pao las quebradas de Montiel, Juan Antonio, la Desgracia y la Canoa; María Ana, Potrero y Paraima, que nacen en la Galera; Malpaso y la Peonía, que nacen en Tiramoto y caen en el río Tinaco.

En el Municipio San Carlos, existe cerca de su capital, a unos 3 kms. al norte de la misma, la quebrada de las Morenas o "Caño del Fraile" que posee agua todo el año y desemboca en el río San Carlos; otras dos quebradas, las de Barro Negro y Solano, existen también en el sector norte. En el sector oeste del mismo Municipio, existen las quebradas de La Ceiba, Pozuelo, Catalina y Zancudo, esta última, la más próxima a San Carlos dista unos 8 kms. aproximadamente; todas ellas desembocan en el río Camoruco. Al este, se encuentra la quebrada de la Yaguara, que desemboca en el río Tinaco; dista de San Carlos unos 3 kms.

En el camino de San Carlos a Manrique se atraviesan las quebradas del Plátano, Titiara, la Hondonada y Agua Blanca. Poco antes de llegar a Manrique está la quebrada de los Castores.

Finalmente citaremos las quebradas del Municipio de Lima Blanco en donde son numerosas, siendo las más importantes las de Macanilla que pasa a 5 kms. de Macapo; la de Volante a 2 kms., Quebrada honda, a 2 kms., la de Alambique, a 800 metros y, la del Guamal, junto a la población, hacia el sur.

c) **Lagunas.** — Numerosísimas son las lagunas existentes, lo mismo que las que se forman en la región en el invierno. La mayor parte sirven de abrevaderos al ganado. Sin embargo, la ma-

yoría se secan en el verano, aunque algunas conservan sus aguas, como Laguna Alta, situada en la sabana de Carache, la de Tanguanes y las de El Bajío de Moreno, El Jobero, El Pilón y la del Padre en el Distrito San Carlos, las cuales se secan únicamente en las estaciones secas muy prolongadas.

Es muy frecuente observar que en los terrenos llanos que rodean a algunos pueblos, se forman durante el período de lluvias, en depresiones naturales del terreno, colecciones de agua que persisten lo que duran aquéllas, en las cuales surge vegetación, transformándose muchas en criaderos de anofelinos; a estas colecciones de agua no se les puede dar el nombre de lagunas y son vulgarmente conocidas como "lagunazos de sabana", poseyendo las que existen en las proximidades de las poblaciones (dentro de los 3 kilómetros a la redonda) gran interés malariológico, pues en ellas han sido encontradas vectores muy susceptibles como el "Anófeles darlingi", como ha sucedido en San Carlos.

En el sector S. E. de San Carlos y, a una distancia de la ciudad en línea recta de unos 2 kms., existe una laguna temporal, de más de dos hectáreas de superficie, conocida con el nombre de laguna de La Culebra.

En las inmediaciones de Tinaquillo, existen también lagunas temporales, formadas por las lluvias, son ellas la laguna de la punta de la mata, la de la avenida de los Eucaliptus y "La Laguna". En el caserío de Buenos Aires, existió una laguna que tenía su origen en un manantial, cuyas aguas eran represadas por accidentes del terreno, con más o menos 300 metros de longitud por unos 10 metros de anchura, laguna que fué drenada por la Comisión Local de Lucha Antimalárica. En el Municipio Tinaquillo existe por lo demás, un considerable número de lagunetas; basta decir que desde el cerro de La Vigía se descubren 30. Ninguna de ellas excede en la estación lluviosa, de 200 metros, y todas se secan en los meses de estación seca.

Situada en la misma población de El Pao, existen unas pequeñas lagunas temporales tal como la laguna de las Babas y, a un kilómetro de distancia se encuentra la laguna de El Pao, de unas tres hectáreas de superficie, ambas drenadas por la Comisión

Local de Lucha Antimalárica. Comprendidas en el término municipal de El Pao, figuran además las lagunas Chigüire, laguna Seca, Dos Matas y El Crucero.

Por último, en la periferia del pueblo de El Amparo, existen las de Pueblo Ralo, que contiene agua de lluvias y la de la Tejería que contiene agua del río Cojedes que le entra durante las crecidas del río.

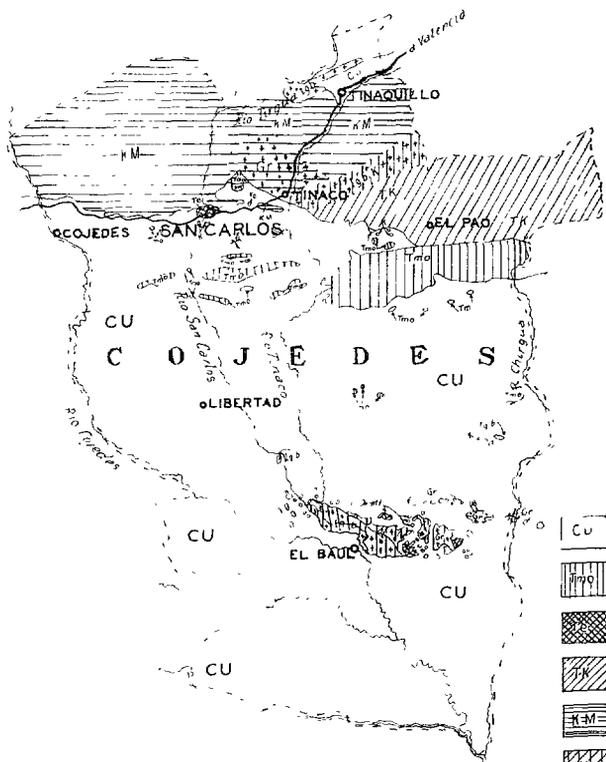
4.—Esbozo Geológico

La parte norte del Estado Cojedes, que comprende a la zona montañosa, está casi totalmente cubierta por rocas metamórficas en las cuales Aguerrevere, Zuloaga y Tello (1937) han efectuado una subdivisión en gneisses, cuarcitas y esquistos anfibólicos por una parte y esquistos calcáreos, talcosos y grafitosos, que localmente contienen masas de caliza, por otra. Este complejo metamórfico se encuentra intrusionado por rocas ígneas de dos clases, unas ácidas frecuentemente bajo forma de diques o masas como la intrusión situada cerca de El Tinaco y otras básicas, frecuentemente bajo forma de sills, entre las cuales son particularmente interesantes las de Tinaquillo por su contenido comercial de asbestos y tierras niquelíferas.

Al Este de San Carlos y al Norte de El Pao, se encuentra la prolongación occidental de la mancha ígnea básica de San Juan de Los Morros, que cubre una faja de uncs 10 kms. de anchura en la parte oriental del Estado.

Hacia el Sur del complejo ígneo-metamórfico, afloran rocas Cratáceas y Eocenas, típicas en la región de El Pao, que son la continuación occidental de las expuestas en el vecino Estado Guárico entre San Juan de Los Morros y Ortiz. Los afloramientos de lutitas eocenas de la capital, San Carlos, son típicos exponentes de esta clase de rocas.

El complejo Cretáceo-Eoceno descrito ha sido corrido hacia el Sur sobre sedimentos terciarios más jóvenes, que afloran en las galeras situadas al Sur de El Pao y que son la continuación topográfica y geológica de las más extendidas galeras de Guá-



LEYENDA

-  Cuaternario
-  Mioceno Oligoceno
-  Eoceno
-  Eoceno y Cretaceo sin diferenciar
-  Cretaceo Metamorfizado
-  Metamorf. L.
-  Granito
-  Roca Igneas basicas y sedimentarias Cretaceas

SERVICIO TECNICO DE MINERIA Y GEOLOGIA
BOSQUEJO GEOLOGICO DEL ESTADO COJEDES

ESCALA 1 | 1000 000

D. H. Pimentel

rico, tales como la de Dos Caminos, Guarumen, etc. Esta formación está caracterizada por alternancias de arcillas y areniscas ferruginosas cuyo grano varía considerablemente hasta formar verdaderos conglomerados.

Hacia el Oeste las galeras pierden altura y son gradualmente cubiertas por el aluvión, por ello en la parte Norte-Central del Estado aparecen como islotes, alargados de Este a Oeste, en la planicie aluvional y en la parte occidental del mismo, hacia Portuguesa, desaparecen totalmente.

En la parte meridional del Estado Cojedes se presenta un accidente geológico peculiar que es el macizo de El Baúl. Este macizo, que es muy complejo en todo respecto, comprende no sólo rocas ígneas ácidas y básicas, sino también rocas metamórficas. Las rocas ácidas predominan hacia el Este del macizo y a medida que éste pierde altura, afloran en pequeñas manchas dentro del aluvión.

El resto del Estado está cubierto por rocas cuaternarias que forman los extensos llanos característicos del mismo.

5.—Hipsometría.

Se presentan en el cuadro N° 3 los datos que han podido obtenerse sobre alturas.

CUADRO N° 3
Altura de los picos más elevados y de las poblaciones más importantes del Estado Cojedes.

Picos:	Altura sobre el nivel del mar:
Tucuragua.....	1 780 metros.
La Teta de Tinaquillo.....	1 051 "
Cerro de Tiramuto.....	1.003 "
Piedra Hueca y Cerro Azul.....	800 "
La Palma.....	700 "
La Palomera.....	630 "
Palmarejo.....	650 "
Cerro El Palomo.....	568 "
Cerro San Miguel.....	550 "
Carrizal.....	400 "
Cerro Cachicamo.....	514 "
POBLACIONES:	
San Carlos.....	150 "
Tinaquillo.....	422 "
Tinaco.....	143 "
Pao de San Juan Bautista.....	160 "
El Baúl.....	102 "

6.—Zonas.

De producción, “pecuaria”; de temperatura, “cálida”; en lo físico, a la región de las llanuras o “Llanos”.

En cuanto a las zonas climáticas de la malaria descrita por Gill (1938), correspondería Cojedes en general a la “zona tropical”, caracterizada por una temperatura media mensual que excede de 25° C. en los meses más calurosos y, humedad relativa con una media mensual de menos de 50 % durante uno o más meses del año.

7.—Climatología.

Climatológicamente posee Cojedes las características de la zona tropical, es decir, temperatura elevada en los meses de calor y dos estaciones bien marcadas, la lluviosa de mayo a septiembre y la seca de octubre a abril. En general, el clima es cálido en la llanura, pero refresca a medida que se va ascendiendo sobre el nivel del mar en las serranías de la parte septentrional. Junio y Julio, son meses de lluvias intensas.

Lamentablemente no disponemos de observaciones meteorológicas continuas, lo cual imposibilita un análisis completo. Apenas seis meses tiene funcionando el equipo metereológico con el cual se ha dotado la Estación de Malariología de San Carlos. Sin embargo, en calidad de datos preliminares, publicamos los primeros datos obtenidos en el cuadro N° 4 y gráfica que siguen. Ya puede observarse la alta temperatura media mensual que gira alrededor de los 30° C.; además, las oscilaciones en la temperatura diaria que son muy marcadas, registrándose una oscilación máxima diurna hasta de 20° C. Apréciase para el mes de junio una mínima extrema de 14° C. En cuanto a la humedad relativa es bastante alta, mayor de 50, en todos los meses. Aunque no se dan los datos para 1941, podemos adelantar en temperatura máxima que, para el 8 de abril subió en San Carlos a 42° C.

Barreto Méndez (1921) trae algunos datos de temperatura para aquella época, de las poblaciones más importantes, aunque no indica su origen; a dicho estudio remitimos al lector interesado.

En cuanto a los vientos reinantes, según datos que le fueron suministrados a Pérez Coronel (1930) por el ingeniero Cayetano Méndez, son los Alisios, N. E. S. O., que soplan más en la estación seca que en la lluviosa.

CUADRO N° 4

Datos Meteorológicos. — San Carlos.
Estación de Malariología. — Estación Climatológica. — Año 1940.

1.—TEMPERATURA	Jun.	Jul.	Agt.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
a) Media mensual	30 10	29 60	29 73	29 9	29 4	31 0	31 8
b) Máx. media diaria	34 0	33 50	33 50	33 0	34 0	33 5	33 5
c) Mía. media diaria	23 0	25 00	25 0	25 5	25 0	28 0	29 5
d) Máxima extrema	36 0	35 00	35 55	36 0	37 0	38 0	36 0
e) Media de las máx	31 49	32 85	33 91	33 9	34 2	34 9	34 7
f) Mínima extrema	14 0	20 00	20 0	20 0	21 0	20 0	19 0
g) Media de las mín	21 84	21 70	22 22	21 8	22 0	21 8	21 4
h) Oscilac. máx diaria	20 0	13 00	15 55	15 0	15 0	16 0	16 0
i) Oscilac. mín diaria	2 0	3 00	4 0	8 0	5 0	9 0	8 0
j) Oscilac. media diaria	9 75	11 15	11 77	12 0	12 1	13 0	13 3
k) Oscilac. extrema en el mes	22 0	15 00	15 55	16 0	16 0	18 0	17 0
2.—HUMEDAD RELATIVA							
a) Media mensual	68 0	70 48	70 11	72 1	69 3	67 7	60 8
b) Máxima humedad	88 0	92 00	92 0	92 0	92 0	80 5	73 5
c) Mínima humedad	51 0	43 00	44 0	57 0	58 0	55 5	55 5
d) Máx. hum. media diaria	72 04	75 82	75 1	76 9	72 1	73 1	64 0
e) Mín hum. media diaria	64 4	65 13	65 13	67 3	67 1	62 2	57 7
3.—PRESION ATMOSFERICA.							
a) Presion media mensual	740 2	745 67	744 39	744 9	745 9	742 6	744 6
b) Pres. máx. med. diaria	747 2	748 0	746 75	749 5	745 5	745 0	745 5
c) Pres. mín med. diaria	716 6	713 50	739 95	743 0	742 5	740 5	742 5
d) Pres. máx. extrema	747 8	749 0	747 80	747 0	747 0	746 0	747 0
e) Pres. med. de las máx	742 04	746 95	746 05	745 7	745 7	744 3	746 3
f) Pres. mín. extrema	715 4	742 0	733 70	734 0	741 0	740 0	741 0
g) Media de las mínimas	739 4	744 39	742 56	747 2	742 3	740 9	742 7
h) Oscilac. máx. diaria	5 1	4 0	14 1	11 0	5 0	4 0	5 0
i) Oscilac. mín. diaria	1 1	0 2	1 1	2 0	1 0	1 0	1 0
j) Oscilac. media diaria	3 08	2 65	3 48	3 6	3 4	3 3	3 6
k) Oscilac. extrema en el mes	32 4	7 0	14 10	13 0	6 0	6 0	6 0
4.—LLUVIAS							
a) Cant. caída en el mes	316 3	145 85	254 60	194 4	139 0	125 2	43 8
b) Cant. máx por día	108 1	23 80	86 40	52 0	44 0	30 0	13 0
c) Núm. de días de lluvia	17 0	17 0	11 0	13 0	6 0	10 0	8 0
d) Total caído hasta esta fecha en el año	436 5	582 35	836 95	1031 3	1170 5	1295 5	1339 3

CUADRO Nº 5

San Carlos. — Estación de Meteorología. — División de Malariología.

Régimen Pluviométrico en los años 1939 y 1940.

Año 1939

Meses	Días de lluvia	Total en milímetros
Enero	—	—
Febrero	—	—
Marzo	—	—
Abril	7	99 6
Mayo	7	79 4
Junio	13	269 2
Julio	20	203 4
Agosto	14	154 4
Septiembre	8	64 8
Octubre	9	167 2
Noviembre	7	67 8
Diciembre	5	40 8
TOTALES	90	1.146 6

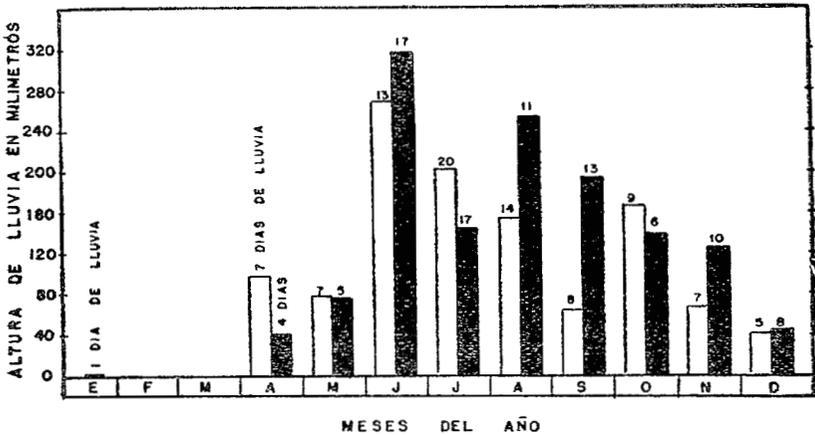
Año 1940.

Meses	Días de lluvia	Total en milímetros
Enero	1	—
Febrero	—	—
Marzo	—	—
Abril	4	—
Mayo	5	76 8
Junio	17	316 3
Julio	17	145 8
Agosto	11	254 6
Septiembre	13	194 4
Octubre	6	139 0
Noviembre	10	125 2
Diciembre	8	43 8
TOTALES	92	1.295 9

SAN CARLOS - COJEDES

REGIMEN PLUVIOMETRICO AÑOS 1939  1940 

ESTACION DE METEOROLOGIA DIVISION DE MALARIOLOGIA



II. — GEOGRAFIA POLITICA Y CIVIL. — SERVICIOS PUBLICOS

1. — Datos estadísticos y etnográficos de la población.

a) **Estado de la población.**—La población censada en 1936, arroja para el Estdo Cojedes, un total de 48.091 habitantes. A continuación, exponemos en forma de cuadros y comentarios, sus distintas características en cuanto a composición, dinámica, distribución, etc.

CUADRO Nº 6

Resumen general de la población del Estado Cojedes por estado civil y sexo e índice de población por estado civil.—Sexto Censo Nacional. Año 1936.

Estado civil	Números absolutos		Total	Números relativos por mil habitantes
	Varones	Hembras		
Solteros.....	20.787	20.338	41.125	855,15
Casados.....	2.508	2.543	5.051	105,03
Viudos.....	595	1.272	1.867	38,82
Divorciados.....	25	23	48	1,00
TOTALES.....	23.915	24.176	48.091	1.000,00

CUADRO N° 7

**Demostración de la población de Cojedes por nacimiento y residencia.
Sexto Censo Nacional.—Año 1936.**

Nacidos en la Entidad.....	50.388
Nacidos residentes en la Entidad.....	42.370
Residentes nacidos en otras Entidades.....	5.652
Extranjeros y naturalizados residentes.....	69
TOTAL RESIDENTES SIN INDIGENAS.....	48.091
Porcentaje de los nativos residentes.....	84,09
Porcentaje de los nativos de otras Entidades.....	11,75
Porcentaje de los extranjeros y nacionalizados.....	0,14

Comparativamente con la población de los demás Estados de la Unión Venezolana, ocupa Cojedes la desventajosa posición del último lugar. Ya volveremos a insistir acerca de este punto, un poco más adelante. En cuanto a la composición de la población, es interesante notar por una parte, la proporción tan baja de los casados, lo que ya hace suponer la extensión del concubinato y de los hijos ilegítimos, y por la otra, la ausencia de núcleos indígenas. Llama también la atención el que la población está formada aquí casi exclusivamente de los nativos residentes, siendo apenas un once por ciento los nativos de otras Entidades y casi despreciable el porcentaje de los extranjeros y nacionalizados.

CUADRO N° 8

ESTADO COJEDES

**Extensión superficial, población y habitantes por kilómetro cuadrado.
Sexto Censo Nacional.—Año 1936.**

Distritos	Capital	Extensión territorial en kilómetros	Habitantes	Habitantes por kilómetro cuadrado
Anzoátegui.....	Cojedes.....	814	971	1,2
Falcón.....	Tinaquillo.....	438	14.394	32,9
Girardot.....	El Baúl.....	4.505	2.808	0,6
Pao.....	Pao.....	3.284	6.771	2,1
Ricaurte.....	Libertad.....	1.312	1.698	1,3
San Carlos.....	San Carlos.....	2.686	14.731	5,5
Tinaco.....	Tinaco.....	1.961	6.718	3,4
TOTAL PARA EL ESTADO...		15.000	48.091	3,2

CUADRO Nº 9

Resumen general de población por Municipios, distribuída por sexo.

Sexto Censo Nacional.—Año 1936.

Distritos	Municipios	POBLACION CIVIL		Total
		Varones	Hembras	
Anzoátegui.	Cojedes	494	477	971
Falcón.	Tinaquillo	6 978	7 416	14 394
Girardot	El Baúl.	1 240	185	2 427
	Sucre.	1 217	166	351
Pao	Pao.	3 430	3 341	6 771
Ricaurte	Libertad.	526	555	1 081
	El Amparo	304	313	617
San Carlos	San Carlos	6 567	6 361	12 728
	Manrique.	591	1 012	2 003
Tinaco	Tinaco.	3 400	3 318	6 718
TOTALES.		23 515	24 176	48 091

En cuanto a los Cuadros Nos. 8 y 9 en que se exponen la distribución de la población, cabe resaltar en primer término, la escasa densidad demográfica del Estado. Comparando, pues, al Estado Cojedes, con los restantes, a excepción del Distrito Federal y Territorios Federales, ocupa el undécimo lugar en cuanto a extensión territorial y el décimoquinto sitio respecto a densidad de población. Por lo demás, obsérvase inmediatamente la concentración de la población en el Distrito Falcón, en que alcanza a 33 habitantes por km. cuadrado, en contraste con el menos poblado, Distrito Girardot, con una densidad de 0,6. En efecto, aparte del Municipio Capital, el Municipio Tinaquillo es el más poblado de todos, lo que corresponde a la región económicamente más próspera.

CUADRO N° 10

Ciudades y pueblos principales: sus habitantes distribuidos por sexo.
Sexto Censo Nacional.—Año 1936.

Ciudad o pueblo	Varones	Hembras	Total
Tinaquillo	1 676	2 113	3 789
San Carlos.....	1 454	1 621	3 075
Tinaco.....	521	605	1 126
Macapo.....	—	—	706
El Baúl.....	307	325	632
Manrique.....	273	274	547
El Pao.....	161	208	369
Libertad.....	150	176	326
Amparo.....	111	132	243
Cojedes.....	68	81	149
Sucre.....	29	31	60
La Sierra..	—	—	60

En el cuadro N° 10 aparece Tinaquillo como el lugar más poblado, y le siguen San Carlos y Tinaco. De modo que, sólo cuenta el Estado con apenas tres poblaciones de más de 1.000 habitantes. Es interesante anotar de una vez, la densidad de habitantes por cada casa, que para el Estado que cuenta con una población de 48.091 habitantes y 9.883 casas es de 4.9. Para la capital, San Carlos, con 3.075 habitantes y 603 casas, es de 5,1.

CUADRO N° 11

Población de la ciudad de San Carlos (Estado Cojedes) según los Censos de 1873, 1881, 1891, 1926 y 1936.

Censo	Casco o parte urbana	Parte rural	Total para el Municipio
1873	—	—	10 420
1881	3 091	7 650	10 741
1891	2 755	7 404	10 159
1926	6 789	5 112	11 931
1936	3 075	9 653	12 728

Nota: En el Censo del año 1873 no figuran los habitantes correspondientes al casco de la ciudad de San Carlos, sino la del Municipio que tenía 10.420 habitantes

CUADRO Nº 12

Población de la ciudad de San Carlos (Estado Cojedes) levantada en junio de 1941 por personal de la División de Malariología.

	Residentes		Total	Transeúntes		Total	Total general
	V	H		V	H		
Todas edades.....	1.076	1.358	2.434	287	351	638	3.072
POR GRUPOS DE EDADES							
Menores de 2 años.....	76	42	118	19	19	38	156
2 a 5 años.....	91	97	188	16	17	33	221
6 a 10 años.....	137	145	282	22	42	64	346
11 a 15 años.....	147	182	329	40	49	89	418
De más de 15 años.....	625	892	1.517	190	224	414	1.931
	1.076	1.358	2.434	287	351	638	3.072

CUADRO Nº 13

Cuadro comparativo de la población de los principales Municipios del Estado Cojedes, según los Censos efectuados en la República.—Anuario Estadístico de Venezuela (1938).

Años	San Carlos	Tinaquillo	El Baúl	Tinaco	Pao
1873	10.420	11.696	10.015	12.257	24.348
1881	14.741	15.132	4.216	12.054	9.805
1891	10.159	15.964	6.751	11.048	19.362
1920	8.189	19.189	6.180	11.500	18.855
1926	11.931	17.139	4.887	10.413	13.239
1936	12.728	14.394	2.457	6.718	6.771

CUADRO Nº 14

Cuadro comparativo de la población del Estado Cojedes, según los Censos efectuados en la República.

Años	Población	Diferencias en pro	Diferencias en contra
1854	90 272	—	—
1857	92 000	872	—
1873	85 678	—	6 322
1881	83 792	—	1 886
1891	87 935	4 143	—
1920	81 850	—	6 085
1926	82 152	302	—
1936	48.091	—	34.061

Nota: Los datos de población en el Cuadro Nº 14 para 1854 y 1857, son tomados de González (1911), el resto del Anuario Estadístico de Venezuela (1938)

CUADRO Nº 15

Población del Estado Cojedes, calculada para el primero de julio de los años 1926 a 1940, tomada hasta 1938 de la Relación Anual de la Sección de Estadística Vital (1938).

Años	Población
1926	80 855
1927	77 730
1928	74 606
1929	71 482
1930	68 357
1931	65 232
1932	62 108
1933	58 983
1934	55 858
1935	52 734
1936	49 609
1937	46 485
1938	43 360
1939	40 235
1940	37 110
1941	33 985

Las cifras presentadas en los Cuadros 14 y 15 no nos hace sino confirmar la opinión ya expresada por Shelly Hernández (1938), quien insistió acerca de la reserva con que deben acogerse los datos originales de nuestros censos. En efecto, en el caso concreto, se admira que la población del Estado Cojedes estuvo en ascenso de 1854 a 1857, de 1857 a 1881 en descenso, de 1881 a 1891 en ascenso, de 1891 a 1920 otra vez en descenso, de 1920 a 1926, otra vez en ascenso y, por último, de 1926 a 1936 en marcado descenso. “Estas alternativas —agrega el autor citado— de altas y bajas, están en contradicción con los principios elementales del desarrollo demográfico de los pueblos y dejan suponer que los enumeradores en ciertas regiones de la República que carecen de buenas vías de comunicación no han empadronado la población con la exactitud debida”.

De cualquier modo, apartando las causas de errores, resalta de una manera muy profunda el decrecimiento de la población para el Estado Cojedes, para ser pasado por alto y que lo coloca hoy en el último sitio, como ya se ha comentado. Particularmente es brusca la caída en el lapso de 1926 a 1936.

Si se acepta como los censos que merecen mayor confianza el de 1891 y el último de 1936, y se determina como lo ha hecho la Dirección General de Estadística, Ministerio de Fomento (1940), el porcentaje de la población en 1936 respecto a 1891, resulta que es de 54,7 por ciento para el Estado Cojedes, lo cual lo coloca también en el último sitio en la Unión Venezolana, desde el punto de vista de la importancia de la capacidad de crecimiento vegetativo.

Ahora bien, tomamos de la misma fuente, los siguientes cálculos que permiten fijar, dentro del Estado, la importancia de la disminución de la población, de acuerdo con los Distritos en que está dividido:

CUADRO Nº 16

Porcentaje de la población de Cojedes en 1936 respecto de 1891.—Dirección General de Estadística.—Ministerio de Fomento (1940).

Distritos	Habitantes por Km ²		Porcentaje
	1936	1891	
Anzoátegui.....	1,2	5,8	20,7
Falcón.....	32,9	36,4	90,4
Girardot.....	0,6	2,0	20,0
Pao.....	2,1	6,4	32,8
Ricaurte.....	1,3	6,3	20,6
San Carlos.....	5,5	6,7	82,1
Tinaco.....	3,4	5,6	60,7

De donde se desprende Cuadro N° 16, que el descenso más marcado corresponde a los Distritos Anzoátegui y Ricaurte, en contraste con los Distritos Falcón y San Carlos, en los cuales es poco acentuado.

CUADRO N° 17

Resumen general de población del Estado Cojedes por grupos de edad, distribuída por edades infantil, preescolar, escolar y adulta, y porcentajes local y nacional.

Grupos de edad	Total	% local	% nacional
0 a 2 años (infantil)	3.447	7,16	7,94
3 a 6 años (preescolar)	5.766	11,90	11,73
7 a 14 años (escolar)	10.259	21,33	20,66
15 a 20 años (juveniles)	6.273	13,04	—
21 y más años (adulta)	22.346	46,46	—

En cuanto a la población femenina por prolificidad (de 13 a 70 años), es decir que han tenido hijos que viven o que fallecieron dió para el censo de 1936, un total de 8.426.

CUADRO N° 18

Resumen general de la población del Estado Cojedes por grupos de edad, distribuída en sus partes urbana y rural. — Censo de 1936.

Grupo de edad	Parte urbana	Parte rural	Totales
0 a 4 años	1.081	5.353	6.434
5 a 9 "	1.257	5.933	7.190
10 a 14 "	1.206	4.642	5.848
15 a 19 "	1.051	3.625	4.676
20 a 24 "	1.195	3.700	4.895
25 a 29 "	1.048	3.653	4.701
30 a 34 "	680	2.584	3.264
35 a 39 "	618	2.050	2.668
40 a 44 "	628	2.083	2.711
45 a 49 "	416	1.209	1.625
50 y más	1.136	13.259	4.079
TOTALES	10.316	37.775	48.091

CUADRO Nº 19

Resumen general de población del Estado Cojedes y sus Distritos, distribuida en sus partes urbana y rural y porcentaje respectivo.
Sexto Censo Nacional. — Año 1936.

Nombre	Parte urbana	%	Parte rural	%	Totales
Distrito Anzoátegui	149	15,34	822	84,65	971
" Falcón...	3 789	16,32	10 605	83,67	14 394
" Girardot...	692	24,64	2 116	75,35	2 808
" Pao	369	5,44	6 402	94,55	6 771
" Ricaurte	569	33,51	1 129	66,48	1 698
" San Carlos	3 622	24,58	11 109	75,41	14 731
" Tinaco	1 126	16,76	5 592	83,23	6 718
ESTADO COJEDES	10 316	21,45	37 775	78,54	48 091
VENEZUELA	1 327 651	39,46	2 036 696	60,53	3 364 347

Hecho de gran trascendencia que señalan los Cuadros Nos. 18 y 19 es la notable tendencia de la población hacia la ruralización que es significativo también al país; es tan marcada dicha tendencia que en el Estado Cojedes, no existe ningún núcleo urbano de importancia, excediendo la población rural del 65 % en cada uno de sus Distritos. Volveremos a insistir acerca de este interesante tópico en el capítulo de "Geografía Humana". Sin embargo, cabe aclarar desde ahora, que no se trata de un fenómeno de emigración de la ciudad hacia el campo, sino que parece ser que ha ocurrido lo contrario en el Estado que estudiamos, y que el hecho del predominio de la población rural sobre la urbana seguramente se debe al despoblamiento de los núcleos urbanos, por el éxodo de sus habitantes hacia las grandes capitales del país. Más tarde en el capítulo citado, abordaremos otra de las fases del problema, relativa a la dispersión de la población rural.

b) **Etnografía**

Según Jahn (1927), los aborígenes de Cojedes, se remontan a los "Caquetíos", nación indígena que contribuyó a la formación racial de la población mestiza de Falcón, Lara y los Llanos. La mayor parte del Estado, estaría antiguamente ocupado por dicha nación de origen "aruaco", poblando los "Jirajarás", la parte de Tinaco y Tinaquillo, y los "Guaykeríes", una pequeña parte al este del Estado, correspondiente quizá al actual Distrito Pao.

“No cabe duda —afirma el citado Jahn— que los Caquetíos, eran la nación indígena más numerosa de las que poblaban las tierras llanas del Occidente de Venezuela. Actualmente nada queda en territorio de Venezuela, de dicha pcpulosa y extendida nación, a no ser su participación en la población de Falcón, Lara y los Llanos, y algunos nombres geográficos que han perdurado”.

De modo que, no existen en la actualidad en el territorio del Estado tribus indígenas. Etnográficamente predominan los mestizos; sigue la población blanca; en los caseríos, abundan los mulatos, siendo escasos los negros puros.

2. — División territorial. Evolución y organización política.

a) División propiamente dicha:

De acuerdo con la Ley de 29 de enero de 1928, el Estado Cojedes, Capital San Carlos, se divide en 7 Distritos y 12 Municipios, como sigue:

Distritos	Capitales	Municipios
Anzoátegui. . . .	Cojedes.	(1) Cojedes
Falcón	Tinaquillo	(1) Tinaquillo
Girardot	El Baúl	(2) El Baúl y Sucre
Pao	El Pao	(1) Pao de San Juan Bautista
Ricaurte.	Libertad o Lagunitas	(2) Libertad y Amparo
San Carlos	San Carlos.	(3) San Carlos, Manrique y Juan Angel Bravo
Tinaco	Tinaco	(2) Tinaco y Lima Blanco (Cap. Macapo).

b) Evolución. Constitución y Régimen Político:

En su evolución política, ha atravesado el Estado Cojedes por las siguientes fases:

i) En 1830, al separarse Venezuela de la Gran Colombia, formó parte de la provincia de Carobobo, una de las trece en que quedó dividido el país. La provincia de Carabobo, constaba a su vez de siete cantones, entre ellos, el de San Carlos (formado por las parroquias de San Carlos, Tinaco, Tinaquillo, San José de Caramacate, Cojedes y Lagunitas) y el cantón de El Pao (formado por las parroquias de El Pao y El Baúl).

ii) En mayo 3 de 1855, el Congreso Nacional lo erigió a la categoría de Provincia, con los cantones San Carlos, Tinaco y Pao, a los cuales se agregaron más tarde, los cantones Falcón y Girardot.

iii) En 1864, el gobierno federal, a raíz de su triunfo, transformó todas las antiguas provincias en Estados independientes. De este modo, surgió Cojedes en calidad de Estado, desde el 28 de marzo de ese año.

iv) En 1874, el Estado Cojedes estaba dividido en cinco departamentos a saber: San Carlos, Girardot (Baúl), Pao, Tinaco y Falcón (Tinaquillo). El departamento de San Carlos estaba subdividido a su vez en nueve Distritos, de los cuales 3 urbanos y 6 foráneos: la Concepción, Altagracia y San Juan entre los primeros, y Lagunitas, Cojedes, Manrique, San José, Amparo y Caramacate, entre los últimos. El departamento Girardot, comprendía dos Distritos: Baúl y Sucre y los restantes formaban una cada uno, con sus campos.

v) Poco duró el primer Estado de Cojedes, pues en 1882, una nueva Constitución Nacional, reformó la división territorial, creando ocho grandes Estados, entre ellos el Estado Sur de Occidente con los antiguos de Cojedes, Portuguesa y Zamora, que quedaron reducidos a categorías de Secciones. La sección de Cojedes, comprendía los mismos departamentos, a los cuales se agregó otro nuevo, el de Ricaurte, o sean 6 en total.

vi) La Constitución promulgada el 21 de junio de 1893, llamó Zamora al Estado Sur de Occidente, siendo más conocido con el nombre de Gran Estado Zamora. La Sección Cojedes, parte integrante de él, quedó constituida en los siguientes Distritos y parroquias:

San Carlos: Concepción, Altagracia, San Juan, Manrique, San José de Mapuey y Abreu.

Pao: San Juan, Concepción, San Antonio de Monagas.

Tinaco: Bolívar.

Falcón: Tinaquillo.

Ricaurte: Libertad, Amparo, Cojedes, Caramate.

Girardot: Baúl, Sucre.

Anzoátegui: Cojedes, Alegría.

vii) Finalmente, después de 46 años, para 1910, recuperó Cojedes su soberanía, volviendo a la categoría de Estado Federal, que ha conservado hasta hoy.

Ya expusimos en el apartado a) la actual división territorial del Estado. Sólo nos resta agregar que el Tinaco fué el único Municipio del Distrito del mismo nombre, hasta el 23 de enero de 1938, en que la Asamblea Legislativa del Estado, decretó la creación del nuevo Municipio "Lima Blanco" con Macapo como capital. El 11 de febrero del mismo año, en sesión extraordinaria del Concejo Municipal del Distrito, celebrada en Macapo, se procedió a su instalación, quedando constituido el Municipio desde esta fecha, como consta en el acta correspondiente. En cuanto al Municipio Juan Angel Bravo, también es de creación reciente, por decreto del veintiuno de enero de 1938; los límites de dicho Municipio son los mismos que hasta esa fecha se conocían como jurisdicción de la Aldea Tucuragua.

Según la Constitución que lo rige, forma parte Cojedes, en su categoría de Estado Federal, de las Entidades autonómicas y unidas que constituyen los Estados Unidos de Venezuela.

El Poder Público del Estado se divide en Legislativo, Ejecutivo y Judicial. A cargo del Poder Municipal está el régimen económico y administrativo de los Distritos, pero los Tribunales de éstos y de los Municipios se rigen por la Ley Orgánica del Poder Judicial del Estado.

Los períodos constitucionales para la duración de los Poderes Públicos, son de tres años. El Poder Legislativo del Estado, se ejerce por un cuerpo que se denomina Asamblea Legislativa del Estado, que integran dos diputados por cada uno de los Distritos, y la cual se reúne el día primero de enero de cada año.

El Poder Ejecutivo, está representado por el Presidente del Estado, quien como Primera Autoridad Política, es el Agente Constitucional inmediato del Poder Ejecutivo Nacional.

El Ministerio Público del Estado, a cargo del llamado Procurador General del Estado y de los Fiscales del Ministerio Público, es el órgano del Poder Ejecutivo del Estado ante el Poder Judicial del mismo. El Poder Judicial del Estado, se ejerce por una Corte Suprema y por los Tribunales y funcionarios que establece la Ley Orgánica del Poder Judicial.

En lo relativo a su régimen político, cada Distrito es gobernado por un funcionario llamado Jefe Civil del Distrito, de libre elección y remoción del Presidente del Estado, y cada Municipio por un Jefe Civil de libre elección y remoción del Jefe Civil del Distrito.

Para detalles completos acerca de la Constitución del Estado, consúltese en la Gaceta Oficial del Estado Cojedes. Año XXXII, Número Extraordinario, febrero 1º de 1941, y todo lo concerniente al régimen político, etc., en la "Recopilación de Leyes del Estado Cojedes" (1940).

c) Capital y poblaciones importantes: estado y urbanización y tipo de habitaciones humanas:

Capital del Estado es San Carlos, fundada en 1678, por misioneros capuchinos bajo el nombre de la Villa de San Carlos de Austria. Datos completos acerca de su fundación, lo mismo que de las otras poblaciones de Cojedes, pueden consultarse en la obra del Revdo. P. Fr. Baltasar de Lodaes, "Los Franciscanos en Venezuela" (cit. p. Benet, 1933), como también en el libro de González (1911).

Hállase situada en una sabana, a inmediaciones del río San Carlos y sobre la Carretera Occidental de los Llanos, en una ventajosa posición que la hace a la vez llave del Occidente y de las llanuras del Sur. Al casco de la ciudad se le calcula una superficie de 130 hectáreas.

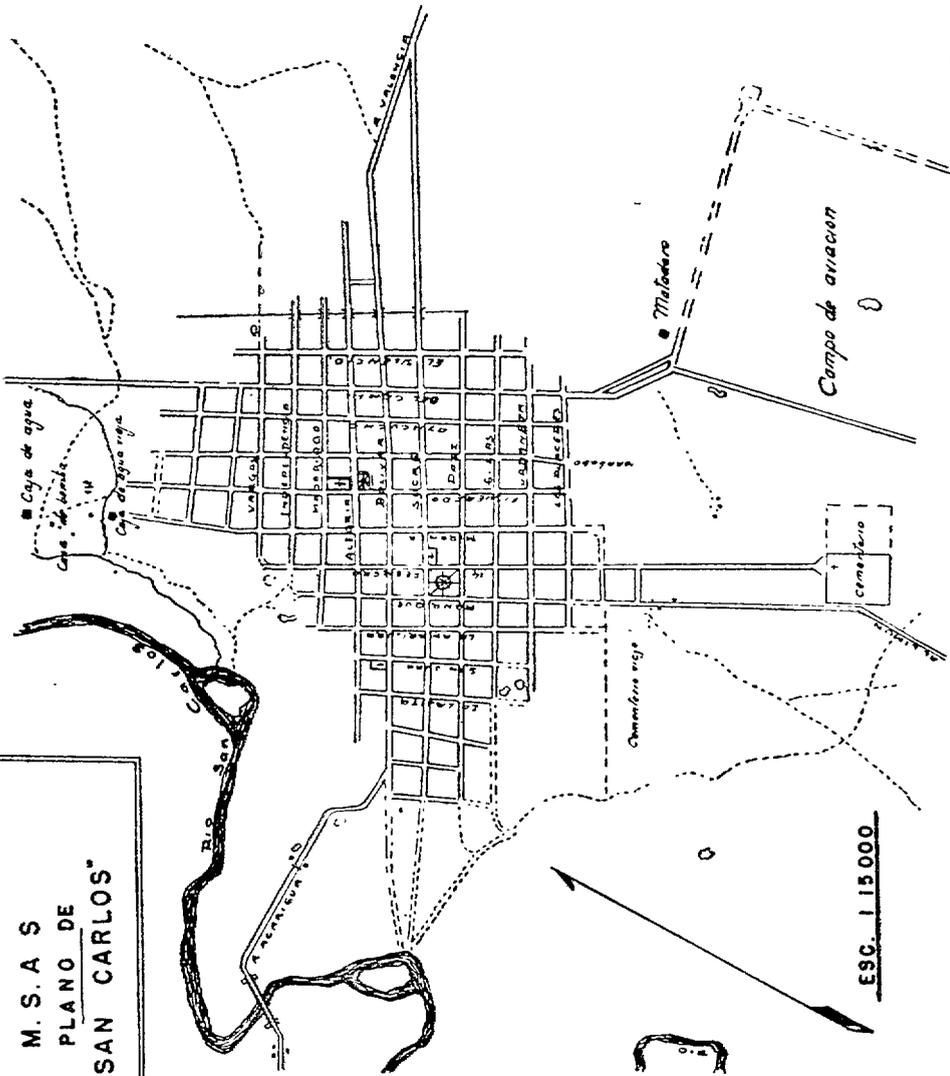
Cuenta hoy la capital con un poco más de setecientas casas, entre las que se destacan lo que fueron antes magníficos edificios y de manera singular las tres Iglesias, de la Inmaculada Concepción, de Santo Domingo y de San Juan Bautista, legado de la Colonia. Sus ruinas monumentales dan testimonio de haber sido en la época colonial un centro apreciable de cultura, de riqueza pecuaria y de valor social. Lo confirma las dos opiniones que copiamos en seguida. Según Cisneros (cit. p. González, 1911), "En 1765, la villa de San Carlos era una hermosa ciudad, de calles largas, anchas y rectas; edificios muy bien construídos, ricas mansiones particulares, artesonadas y exornadas de arabescos, estatuas, estucos y azulejos de Arabia; provista de Teniente-Gobernador, Alcaldes y Ayuntamiento; ciudad de ricos propietarios, que poseían tres y cuatro hatos, con 30 y 40 mil cabezas y 500 caballos de servicio".

"Ella fué el centro —agrega el citado González (1911)— de las numerosas y frecuentes jornadas que se hicieron al interior de los Llanos y hasta las selvas de Guayana y en breve adquirió tal importancia, que sólo Caracas la tenía superior en población, en riquezas y en progresos".

De manera notable, contrastan sus tres mil habitantes de hoy con la población que llegó a alcanzar en el siglo pasado a 15.000 habitantes, todo lo cual, hace pensar en el antiguo auge que debió gozar esta ciudad, que compensa su decadencia de hoy con su pasado preñado de gloriosos recuerdos históricos. Bien cabe repetir con Dollero (1933), "... posee San Carlos infinitos recuerdos históricos, en vez de riqueza económica. Indudablemente, que a tal decaimiento, contribuyeron en mucho la guerra de la Independencia, en la que fué dos veces sitiada y ocupada a fuego y sangre, y luego la de la Federación, en que fué uno de los lugares más frecuentados por los ejércitos beligerantes, encontrando en ella la muerte el general Zamora, en otro sitio a que fué sometida por las fuerzas federales en 1860. Además, agrégase el factor palúdico, que azota la región desde el siglo pasado, y sobre el cual nos extenderemos en el capítulo final.

Como es natural, en estado de urbanización, San Carlos es lo mejor del Estado. Sin embargo, presenta únicamente la Plaza

M. S. A S
 PLANO DE
 SAN CARLOS



Bolívar y dos de sus calles principales y pequeños sectores de otras que las unen, revestidos con concreto, representando este sector pavimentado, una porción muy reducida de la totalidad de las calles; entre éstas, existen otras de piso de tierra, pero que poseen aceras de concreto y cunetas laterales para las aguas superficiales; un tercer grupo, está formado por calles totalmente sin urbanizar, delimitadas por simples alineamientos de viviendas y solares vallados. El sector central de la ciudad está constituido por casas de estilo colonial; los sectores que forman el anillo periférico están casi totalmente integrados por casas de bahareque y palma, con piso de tierra o de cemento y constante de varias piezas.

Poseen alumbrado eléctrico las calles de la ciudad y las redes de tuberías del acueducto llevan agua a todas las barriadas de la población, existiendo un pequeño número de surtidores públicos; no existen cloacas.

Un censo recientemente levantado por personal de la División de Malariología fija en 705 el número de casas que integran la ciudad capital, que se descomponen así:

De tejas y cemento	151
De tejas y tierra	3
De zinc y tierra o cemento	7
De palma y cemento	25
De palma y tierra	519

o sea el 21.4 % para el primer tipo, de tejas y cemento y 73.6 % para el último, es decir, las de palma y tierra, porcentaje que refleja bien la actual situación económica de sus habitantes. Es posible que entre nosotros, pueda fijarse dicha proporción de casas según el material del piso y del techo, para medir el status económico de los pueblos, puesto que los índices usados para ese fin por los norteamericanos, es decir, el número de teléfonos por cada 100 familias, número de automóviles por cada cien personas y total de millas de carreteras de primera clase, no son aplicables a nuestro país. En cambio el porcentaje anotado, aunado al de casas provistas de excusados, podría ser fácilmente adaptado y aplicado a nuestro medio y suministraría un retrato íntimo, bastante fiel, de la población, tanto al economista como al higienista.

Finalmente, no está la ciudad totalmente cercada contra el acceso del ganado, que al anochecer penetra en no crecido número, siendo frecuente ver reses sueltas en las calles periféricas, y en las calles céntricas, alguna rara vez. Tal medida de protección, se encuentra muy generalizada entre los pueblos llaneros.

En realidad, “Tinaquillo” o Nuestra Señora del Socorro de Tinaquillo, capital del Distrito Falcón, es el más importante de los pueblos del Estado, en cuanto a población y movimiento comercial. Está situada entre el río Tinaquillo y la quebrada Buenos Aires. Puede decirse que todo el casco urbano está circundado por estos dos cauces, excepto una pequeña parte al norte, donde se encuentran las lagunas de la Cruz.

“No se supo la época de su fundación —González (1911)— ni existe dato que la haga presumir, pero verosíblemente fué en los mismos años en que los misioneros comenzaron a poblar a Cojedes, a fines del siglo XVII, en la década de 1689 a 1690”. Situada en una planicie, rodeada por colinas de cerros, a inmediaciones del río de su nombre, produce Tinaquillo una excelente impresión al visitante, por el buen estado de conservación de sus edificaciones y la urbanización de sus calles y plazas; las calles céntricas poseen aceras de concreto y cunetas laterales, revestidas de cemento, para las aguas superficiales, destacándose la amplia calle Bolívar, de más o menos unos 15 metros de ancho, paso por la población de la Carretera Occidental de los Llanos. En general, el pueblo se ha extendido, en sentido longitudinal, a lo largo de la carretera.

De acuerdo con los datos que nos han sido suministrados por la Jefatura Civil local, el censo de viviendas más reciente para Tinaquillo, ha dado lo siguiente:

Número de casas	781	Porcentaje
Casas con techo de tejas	237	30.3 %
Casas con techo de palma	518	66.3 %
Casas con techo de zinc	26	3.3 %

El “Tinaco”, capital del Distrito Tinaco, fué fundada en 1768 por Fray Pablo de Orihuela, siendo su nombre español, pueblo de

Nuestra Señora de Chiquinquirá del Tinaco. Tercero en importancia, desde el punto de vista de población, mucho se ha beneficiado, debido también a su situación en la aludida carretera. Está situado en una meseta, sobre las primeras estribaciones de "La Sierra", en parte circundado hacia el sur por el río de su nombre. Un censo efectuado a últimos de 1940, ha arrojado la cantidad de 260 viviendas, de todos los tipos, en la ciudad.

"El Pao", antigua Villa del Pao de San Juan Bautista, fué fundado en 1661, por el capuchino Fray Pedro de Berja. Junto con San Carlos, fueron las únicas villas existentes a fines del siglo XVIII. Desoladora impresión causa este pueblo, situado al extremo sur de un valle inclinado y cerca del río de su nombre. Está formado por construcciones de estilo colonial español; de las cuales, un cincuenta por ciento se hallan totalmente en ruinas; otro veinticinco por ciento en estado semi-ruinoso y el resto, en buen estado de conservación sirve de vivienda a sus contados habitantes actuales que no exceden de cuatrocientos.

Claro exponente de las pasadas grandezas de este pueblo llanero, son sus magníficas edificaciones; su estado ruinoso actual es un ejemplo del poder destructor del paludismo, transformando en pocos años lo que fué un emporio de riqueza, en campos de soledad. Se asiste al espectáculo de un pueblo, en marcha hacia su desaparición total, y contemplando en el pórtico de una de sus casas la fecha de construcción —1907— se piensa, al verla convertida hoy en solar, en cuán rápida es, además, la acción demolidora de la endemia palúdica.

Las casas que restan en pie hoy que ascienden apenas a 69, están ocupadas todas ellas por varias familias, que se distribuyen las diferentes piezas de la casa, llegando en algunos casos a residir 5 ó 6 personas en una sola habitación. Llama mucho la atención, en apoyo del antiguo esplendor del pueblo el hecho de que, en todo él no exista un sólo "rancho".

En cuanto a "El Baúl", antiguo pueblo del Arcángel San Miguel de la Boca del Tinaco lo comenzó a fundar Fray Pedro de Villanueva, en 1744. Se halla situado al Sur del Estado, en la confluencia de los ríos Tinaco y Cojedes. Sus calles están alineadas paralelamente al río Cojedes. Solamente tiene tres calles longitudinales, paralelas al río y como 18 pequeñas calles perpen-

diculares, que terminan a la orilla de dicho río. Todas las calles son de tierra, únicamente posee cementadas las aceras de su calle principal, que es muy larga, midiendo 1.600 metros de longitud. No existen alcantarillas. El recinto del pueblo está cercado contra la entrada del ganado.

Actualmente cuenta El Baúl con 737 habitantes y un total de 176 casas, o sea un número de habitantes por casa de 4.1; a continuación especificamos las características de las viviendas, según la clase del techo y del piso.

Techo	Núm.	Porcentaje
Con techo de tejas	80	45.4
Con techo de palma	95	53.9
Con techo de zinc	1	1.7
Piso		
Con piso de tierra	117	66.4
Con piso de ladrillo	35	19.8
Con piso de cemento	24	13.8

Respecto a “Manrique”, forma parte junto con la Aldea Tucuragua y Macapo, de los pueblos situados en la parte montañosa de Cojedes. Particularmente Manrique, está situado en una altiplanicie bastante elevada, donde reina constante un clima fresco; cuenta con 108 casas. Llama la atención en este pueblo, de área relativamente pequeña, el buen estado de conservación y pintura que lucen las casas. Prevalecen sobre todo en la periferia los ranchos de bahareque, piso de tierra y techo de palma, aunque en el centro se notan algunas casas con muros de adobe revestidos de yeso o cal, con techo de zinc o teja y piso de cemento.

“Macapo”, se presenta totalmente sin urbanizar, sin aceras y las casas irregularmente alineadas; las viviendas son de palma o de palma y bahareque, existiendo una sola techada con tejas (la casa de Gobierno) y otra con zinc. Unas nueve viviendas poseen piso de cemento. Queda dicho que son en total 87 las viviendas existentes. El pueblo no está cercado contra el acceso del ganado.

La “Aldea Tucuragua”, también se halla totalmente sin urbanizar y sus viviendas irregularmente alineadas forman una

calle discontinua; de las 60 viviendas que la integran existen 7 casas de bahareque y techo de zinc y el resto con techo de palma. Las viviendas rurales son en su totalidad ranchos de palma o de palma y bahareque.

“Cojedes”, antiguo pueblo de misiones de indios, que se comenzó a fundar en 1700, por Fray Pedro de Alcalá. Llevó el nombre de San Francisco de Asís de Cojedes y en 1779 cuando la visitó el Obispo Martí, tenía 1.311 habitantes, según González (1911). Se halla situado el pueblo a la margen izquierda del río de su nombre, muy cerca del límite con Portuguesa, entre los llanos y la serranía. Está formado por 54 viviendas, todas de palma, excepto dos, que son de techo de teja y cuenta actualmente (1941) con 193 habitantes. En resumen, atraviesa también este pueblo, como otros del Estado, una crítica situación, con tendencia hacia su desaparición.

Finalmente citaremos a “El Amparo” que está integrado por unas 35 casas, de las cuales sólo 33 están habitadas, siendo de techo de teja y piso de ladrillo 12 de aquéllas, de zinc 2 y el resto de bahareque y palma. Sólo dos viviendas poseen letrina. Existe una Iglesia Católica. Sus calles están sin asear, poseen algunos trozos de aceras y observando la calidad de varias de sus edificaciones (hay edificios de antiguas casas de Comercio, con más de doce puertas y ventanas) se piensa en la pasada grandeza de este pueblo; en él estuvieron establecidos unos comerciantes italianos que sostenían a través del río Cojedes comunicaciones con San Fernando de Apure; mercancías traídas por tierra desde Valencia y Barquisimeto, eran enviadas en grandes bongos a San Fernando; explotaban los bosques y exportaban madera; enviaban café y sal y otros productos. Con grandes reuas de bestias sostenían el tráfico terrestre. La aparición de los grandes y rápidos camiones, acabó con aquel lento y costoso comercio, obligando a emigrar a otras regiones a bongueros, arrieros, cargadores, etc., y aún a muchos agricultores.

d) **Comisarías y Caseríos:** Quedan englobados en el Cuadro N° 20 las Comisarías, Caseríos, Vecindarios y sitios más importantes del Estado, con especificación de los Municipios a que pertenecen, y en algunos casos su población y distancia a la capital del Municipio correspondiente.

CUADRO Nº 20
ESTADO COJEDES

Comisarías, Caseríos, Vecindarios y Sitios	Municipios	Habitantes	Kms.
A			
Aguadita del Carretero	Lima Blanco.	—	6
Aguirre.	Cojedes.	—	—
Aguadas.	Lima Blanco	—	—
Agua Negra	Manrique.	118	5
Angostura.	Cojedes	—	—
Apartaderos	Cojedes	—	—
Araguítta.	Pao.	400	25
Araima.	Pao	—	—
Aranguren.	San Carlos	200	30
Arenosa	Tinaco	—	—
Arenales	Lima Blanco.	—	—
Arrecifral.	Sucre	27	—
Ave María Leonera	El Baúl	—	—
B			
Bazán.	Tinaco	—	—
Barreto.	Libertad	—	—
Bartolero.	Amparo	—	—
B. rro Negro	San Carlos.	—	6
Berreblén.	Juan A. Bravo	—	—
Bocas.	Pao.	—	—
Buena Vista	Tinaco	—	—
Buena Vista.	Amparo	—	—
Buenos Aires.	Tinaquillo	1 000	1
C - CH			
Camaguán.	San Carlos	—	—
Cachinche.	Tinaquillo	400	30
Campo Alegre.	Sucre.	—	—
Camové	Pao.	100	90
Campo Alegre.	Libertad.	30	15
Campo Elías.	J. A. Bravo.	—	—
Campo Alegre.	J. A. Bravo.	—	—
Camurico	Tinaco	—	—
Caño de los Indios.	Tinaquillo	800	6
Cariaquito.	San Carlos	—	—
Caño de Agua	Cojedes.	—	—
Caño Seco.	Pao.	—	—
Cañadas.	Tinaco	—	—
Cañabrava	San Carlos.	—	15
Carutico	Pao.	500	25
Carabobal	Tinaquillo	1 500	25
Cartanes.	Tinaco	—	—
Caramacate.	Tinaquillo	—	—
Casupo.	Tinaquillo	—	—
Cañ Amarillo.	Libertad.	20	35
Cerro Gordo	Tinaquillo	800	15
Centro de Guanarito	El Baúl	223	45
Cerrillo.	El Baúl	185	37
Cocucitas.	Lima Blanco	—	—

(CONTINUA EL CUADRO ANTERIOR)

Comisaría, Caseríos, Vecindarios y Sitios	Municipios	Habitantes	Kms
Cojedes.....	Cojedes.....	—	—
Coromoto.....	Tinaquillo	—	—
Coge Borra.....	El Baúl.....	72	1
Cocuizas.....	Pao.....	—	—
Cogollito.....	J. A. Bravo.....	—	—
Cocuizas.....	Lima Blanco	—	—
Corralitos.....	Tinaco	—	—
Chaparral.....	Pao ..	—	—
Charco Bravo.....	Amparo	—	—
Chirivital.....	Lima Blanco.....	—	—
D			
Danta.....	Tinaco	—	—
Desembocadero.....	Pao.....	—	—
E			
El Barbasco.....	Pao.....	200	90
El Bajío.....	San Carlos.....	75	25
El Banco.....	Pao.....	—	—
El Banco.....	Lima Blanco	—	3
El Cacao.....	San Carlos.....	—	3
El Cantón.....	Tinaquillo	300	10
El Cantón.....	Pao ..	50	12
El Charal.....	San Carlos	—	—
El Chaparrillo.....	Tinaco.....	—	—
El Eneal.....	Sucre.....	33	—
El Estero.....	Cojedes.....	—	—
El Espinal.....	Tinaco.....	—	—
Enerucijada.....	Tinaquillo	1 500	25
El Guamal.....	Lima Blanco.....	—	1
El Guanábano.....	Tinaco	—	—
El Guacal.....	J. A. Bravo	—	—
El Guayabo.....	Tinaco	—	—
El Hoyo.....	Tinaco	—	—
El Limón.....	San Carlos.....	73	3
El Manire.....	Lima Blanco.....	—	—
El Oso.....	El Baúl.....	12	10
El Pájaro.....	Tinaco.....	—	—
El Paují.....	Libertad.....	20	40
El Potrero.....	San Carlos.....	225	10
El Potrero.....	Libertad.....	80	5
El Potrero.....	Pao ..	50	15
El Rodeo.....	Tinaco.....	—	—
El Novillo.....	Tinaco.....	—	—
El Sombrero.....	San Carlos.....	315	30
El Salto.....	Tinaco.....	—	—
El Socorro.....	Tinaco.....	—	—
El Socorro.....	El Baúl.....	56	7
El Tigre.....	Tinaquillo	1 000	10
El Toro.....	J. A. Bravo.....	—	—
El Totumo.....	Tinaco.....	—	—
El Yagual de las Vegas.....	San Carlos.....	—	12
Espinito.....	Pao.....	—	—

(CONTINUA EL CUADRO ANTERIOR)

Cemisarías, Caseríos, Vecindarios y Sitios	Municipios	Habitantes	Kms.
G			
Galán	Tinaquillo	—	—
Garcitas	Pao.	—	—
Garabato	El Baúl	184	50
Guamita	Tinaquillo	1 000	10
Guajitas	Tinaco	—	—
Guamontey	Tinaco	—	—
Guasduita	Amparo	—	—
Guice	Pao.	—	—
Garcitas	Pao.	—	—
Guásimo	Pao.	125	15
Guanarito Abajo	El Baúl	98	60
Guayabito	Tinaquillo	800	2
Guayabito	Cojedes	—	—
Guayabo	El Baúl	—	—
H			
Hatonuevo y Mercado	Pao.	200	60
Higuerote	Tinaco	—	—
I			
Igüedes	J. A. Bravo	—	—
J			
Juan Bautista	Tinaco	—	—
Juan Libre	Libertad	30	5
Jiraco	Lima Blanco	—	—
Jirijuaire	Lima Blanco	—	—
Jobalito	San Carlos	100	40
L			
La Aguadita	Lima Blanco	—	—
Las Babas	San Carlos	25	45
La Amapolita	Amparo	—	—
Los Altares	Manrique	—	—
Los Bancos	Manrique	—	—
Los Caños	El Baúl	82	7
Los Caballos	Libertad	12	60
La Concepción	Juan Bravo	—	—
Los Cocos	Cojedes	—	—
Los Colorados	San Carlos	125	24
La Cañita	Tinaco	—	—
La Cama	Tinaco	—	—
La Capilla	Lima Blanco	—	—
La Ceiba	San Carlos	40	20
La Culebra	Sucre	96	—
La Florida	J. A. Bravo	—	—
Las Guafitas	Tinaco	—	—
Las Gallinas	J. A. Bravo	—	—
La Laguna	Libertad	25	15

(CONTINUA EL CUADRO ANTERIOR)

Comisarias, Caseríos, Vecindarios y Sitios	Municipios	Habitantes	Kms
Las Lajitas	Tinaco	—	—
Las Llaguas	Pao	100	7
La Matica	J. A. Bravo	—	—
La Manga	El Baúl	—	—
Las Mercedes	Tinaquillo	600	15
Las Mesas	Tinaquillo	500	15
La Morena	San Carlos	250	5
Las Minas	Tinaquillo	—	—
La Nigua	Libertad	—	—
La Palma	San Carlos	150	10
La Peñita	El Baúl	78	20
Las Palomas	Manrique	—	—
La Pinta	J. A. Bravo	—	—
La Pionía	Tinaco	—	—
La Platera	Tinaco	—	—
Las Peñitas	Tinaco	—	—
Las Palomitas	Tinaco	—	—
Los Patiecitos	Tinaco	—	—
Las Palmas	Tinaco	—	—
Las Placitas	Pao	400	30
La Quebradita	Cojedes	—	—
La Quesera	El Baúl	156	2
La Sierra	J. A. Bravo	—	—
Los Taguanes	Tinaquillo	600	10
La Tapada	San Carlos	65	5
La Tapita	Tinaco	—	—
Las Vegas	San Carlos	500	15
La Viga	Pao	50	20
La Pica	Tinaquillo	500	15
La Vega	Cojedes	—	—
La Morita	San Carlos	75	20
La Yaguara	San Carlos	100	4
Las Yacaguas	J. A. Bravo	—	—
M			
Macanillas	Manrique	200	7
Matajambre	San Carlos	—	—
Mapuey	San Carlos	—	—
Mapurite	San Carlos	—	—
Maporita	Amparo	—	—
Macías	Manrique	80	3
Maturín	Tinaco	—	—
Mata de Agua	Tinaco	—	—
Macanillas	Lima Blanc	—	—
Merecure	El Baúl	51	10
Monagas	Lima Blanco	—	2½
Morita	Amparo	—	—
Mundo Nuevo	Manrique	123	6
Mujica	Pao	—	—
N			
Naranjalito	Tinaquillo	400	30

(CONTINUA EL CUADRO ANTERIOR)

Comisarias, Caseríos, Vecindarios y Sitios	Municipios	Habitantes	Kms
O			
Onoto..	Cojedes	—	—
Orupe.....	Tinaco	—	—
Orupe Abajo.....	Tinaco	—	—
P			
Palmarito.....	San Carlos	—	45
Paso Ancho	Tinaquillo	1 000	20
Papelón	Pao.....	—	—
Paraima.....	Pao.....	100	25
Pacaragua.....	Pao.....	100	20
Pavones.....	Pao.....	—	—
Parigua.....	Amparo	—	—
Palmas.....	Lima Blanco.....	—	—
Palombra del Buría.....	San Carlos.....	130	20
Palombra del Doctor.....	San Carlos.....	180	20
Paragüito.....	San Carlos.....	—	24
Paradero.....	Pao.....	100	5
Paso Viejo.....	Sucre.....	34	—
Pegones.....	Tinaquillo	200	5
Peña.....	J. A. Bravo.....	—	—
Potrerrito.....	Tinaco	—	—
Potrero Largo y Pedregal.....	Manrique.....	145	1
Pueblo Nuevo	Tinaquillo	400	20
Q			
Quebrada de Aragua	Manrique.....	300	2
Quebrada Abajo.....	Manrique.....	—	—
Quebradón.....	Manrique.....	—	—
Quebrada Grande.....	Tinaco	—	—
Quebrada Larga.....	San Carlos	—	—
R			
Río Arriba	San Carlos.....	60	10
S			
Samancito.....	El Baúl	—	—
San Bartolo.....	Pao.....	—	—
San Bartolomé.....	Pao.....	50	90
Santa Cruz	J. A. Bravo	—	—
Santo Domingo	Tinaco	—	—
San José de Mapuey.....	San Carlos.....	30	3
Santa Lucía	Pao.....	—	40
Santa María.....	J. A. Bravo.....	—	—
San Miguel.....	El Baúl.....	78	½
San Pablo.....	J. A. Bravo.....	—	—
San Pablo.....	Tinaco.....	—	—
San Pedro.....	J. A. Bravo.....	—	—
Santa Rita.....	Sucre.....	—	—
Santa Rosa.....	Lima Blanco	—	20
San Ignacio.....	Tinaco	—	—
San Juan de Chirgua.....	Pao.....	100	35
Solano.....	San Carlos.....	75	15

(CONTINUA EL CUADRO ANTERIOR)

Comisarías, Caseríos, Vecindarios y Sitios	Municipios	Habitantes	Kms
T			
Tamanaco	El Baúl	—	—
Tamarindo	Sucre	—	—
Tiestal	El Baúl	86	60
Tiramuto	Pao	100	30
Tierra Caliente	Manrique	173	5
Topo	Tinaco	—	—
Totumo y Guayabo	El Baúl	174	15
Tucuragua	J. A. Bravo	—	—
V			
Valle Hondo	San Carlos	—	6
Valle del Rfo	Manrique	159	7
Valle de Cariaquito	Manrique	100	3
Vallecito	Tinaquillo	1.137	25
Y			
Yagrumal	San Carlos	150	20
Z			
Zambrano	Pao	50	10
Zanja de Lira	El Baúl	107	75
Zum-zum	Libertad	—	—

3. — Legislación Sanitaria

Leyes especiales, promulgadas por el Ejecutivo Estadual en relación con la salubridad pública, no existen. Solamente se encuentra en la Ley Orgánica del Poder Municipal y en el Código de Policía, algunos artículos de carácter sanitario. Son ellos los siguientes:

En la “Ley Orgánica del Poder Municipal”, Título I, del Poder Municipal, Artículo 26: “Velar por la salubridad pública y disponer lo conveniente a impedir o contener la propagación de las enfermedades epidémicas o contagiosas, dando aviso a las autoridades de Sanidad”.

En el “Código de Policía”, Capítulo IV, Artículo 45: “Queda

prohibido tener en libertad dentro del poblado, cerdos, chivos, perros bravos y otros animales; quedando los Jefes Civiles de Municipio autorizados para poner a los infractores multas de cinco a veinticinco bolívares o arresto proporcional y para hacer matar a dichos animales, sin tener su dueño derecho a ningún reclamo o indemnización”.

Capítulo VII, Artículo 60: “Cuando se tenga conocimiento de que en algún punto del territorio del Estado o en las Entidades limítrofes se ha presentado una epidemia, el Presidente del Estado de acuerdo con la Oficina de Sanidad Nacional, dictará las medidas que estén dentro de sus facultades para impedir la invasión y propagación del mal o lo participará inmediatamente al Ejecutivo Federal por órgano del respectivo Ministerio, dándole todos los informes que convengan al mismo fin”.

Artículo 61: “Cuando se presenten casos de epidemias en el Estado, el Jefe del Ejecutivo del mismo podrá declarar infectada la población o puntos en que aparezcan aquéllos, expresando en la declaración la epidemia que la motiva”.

Artículo 62: “Las personas atacadas por la epidemia, desprovistas de habitación y de instalación convenientes, serán examinadas por el médico de ciudad y en su defecto por un médico designado por la primera autoridad civil del lugar; ésta, oído el informe facultativo ordenará las medidas de precaución y aislamiento necesario con el fin de evitar el contagio”.

Artículo 63: “Los que asistan enfermos de enfermedad contagiosa deben permanecer en la casa o lugar de la asistencia el tiempo necesario a juicio de médicos, para evitar el riesgo de la propagación del mal”.

Artículo 64: “Cuando una enfermedad grave, contagiosa o epidémica atacase a una población del Estado, no podrá darse en éste espectáculos públicos ni celebrarse reuniones numerosas ni verificarse otros actos que pueda producir contagio, mientras la Oficina de Sanidad no declare que aquellos actos puedan efectuarse sin perjuicio de la población”.

Artículo 65: "En el mismo acto de tener noticias de que existe un enfermo contagioso el Jefe Civil del Distrito o Municipio dará inmediato aviso por la vía más rápida a la Oficina de Sanidad respectiva y de acuerdo con ésta procederá a tomar las medidas de precaución que le fueren indicadas".

Artículo 66: "Las autoridades de policía procederán sin pérdida de tiempo a recoger los elefanciacos que existan o lleguen al Estado, a cuyo efecto se tomarán las más enérgicas medidas con el fin de recluirllos en la leprosería que designe el Ejecutivo Nacional".

Artículo 67: "Los funcionarios de policía cuidarán de que todas las personas que vivan en el territorio del Estado cumplan con el deber de vacunación antivariólica impuesta por la Ley Nacional respectiva".

Artículo 68: "La declaración de infección dictada por el Presidente del Estado, se suspenderá por el mismo funcionario, tan pronto como haya desaparecido la epidemia, para lo cual oirá el dictamen de la Oficina de Sanidad respectiva".

Existen por otra parte, a iniciativa de la División de Malariología, Ordenanzas Antimaláricas Municipales, primeras de su tipo en el país y cuyo origen está íntimamente relacionado con las Comisiones Locales de Lucha Antimalárica, de las cuales trataremos luego. Realizada la encuesta malárica del Estado Cojedes, de entre cuyas enseñanzas brotó la tremenda importancia de los criaderos producidos por hoyos hechos por el hombre para obtener material para la construcción de adobes, y creadas en seguida las referidas Comisiones Locales, surgió la idea de que podrían ser ellas instrumentos inmejorables para la introducción ante los Concejos Municipales de Proyectos tendientes a la eliminación de dicho peligro. Así se hizo y fueron adoptados por los Concejos de El Baúl, Tinaquillo, El Pao y Tinaco, las Ordenanzas elaboradas por la citada División y propuestas por las respectivas Comisiones de cada uno de los pueblos nombrados. Es de advertirse que dicho tipo de Ordenanza ha sido mejorado mucho con el tiempo transcurrido. Sin embargo, copiamos en seguida ambos modelos, el primitivo y el

actual, aprobado por los Concejos de San Carlos y Tinaquillo, tanto por el interés histórico como para comparación en cuanto a las mejoras introducidas.

EL CONCEJO MUNICIPAL DEL DISTRITO GIBARDOT

en uso de sus atribuciones legales,

Considerando:

Que se ha constituido en este Municipio una Comisión Local de Lucha Antimalárica, para mejorar el estado sanitario de la población en lo que a la endemia palúdica existente se refiere.

Considerando:

Que la labor a realizar por dicha Comisión Local necesita que por este Concejo Municipal se dicten disposiciones que ayuden a hacerla efectiva,

Decretamos:

1º En el área comprendida por el pueblo de El Baúl y una zona de dos kilómetros alrededor del mismo, quedan prohibidos los saques de tierras sin la autorización previa de este Concejo Municipal.

2º Se procederá a señalar los lugares de los cuales podrán ser extraídas las tierras una vez concedida la autorización correspondiente, debiendo en todos los casos ajustarse en la extracción a las normas que se señalen. Para la determinación de las zonas de extracción se tendrá en cuenta el informe de los técnicos de la División de Malariología.

3º Queda prohibido la creación y sostenimiento de charcas en los chiqueros dentro de las zonas señaladas, permitiéndose solamente la existencia de bebederos para los animales.

4º Los propietarios de terrenos en los cuales existen charcas, estarán obligados a proceder a su relleno, y en caso de pobreza manifiesta, se harían por cuenta de este Concejo Municipal.

5º Los infractores al presente Decreto serán sancionados con la multa de veinte bolívars.

Dado, firmado, sellado en el Salón donde celebra sus sesiones el Concejo Municipal de este Distrito, en El Baúl, a los diez y ocho días del mes de diciembre de mil novecientos treinta y nueve.—Años 130º de la Independencia y 80º de la Federación.

Ahora bien, el nuevo modelo, que copiamos a continuación, es el que ha indicado recientemente la División de Malariología (1941), para ser aprobado con ligeras modificaciones, de acuerdo con las condiciones locales, por los Concejos Municipales de los lugares en donde se llevan a cabo labores antimaláricas.

PROYECTO TIPO DE ORDENANZA MUNICIPAL DE LUCHA
ANTIMALARICA

El Concejo Municipal del Distrito

en uso de sus atribuciones legales,

Considerando:

que el paludismo constituye una de las más graves endemias de la ciudad capital del Distrito.

Considerando:

que se ha constituido en la ciudad capital de este Distrito una Comisión Local de Lucha Antimalárica, para mejorar el estado sanitario de la población en lo que a endemia palúdica existente se refiere.

Considerando:

que la labor a realizar por dicha Comisión Local de Lucha Antimalárica, necesita que por este Concejo Municipal, se dicten disposiciones que ayuden a hacerla efectiva,

Decreta:

Artículo 1º—En la ciudad o pueblo de y en

un área comprendida de tres kilómetros a la redonda, a partir de su periferia, se prohíbe la extracción de tierra para la fabricación de adobes y para cualquier otro objeto que pueda ocasionar pozos o estancamientos de agua.

Artículo 2º—Cuando la extracción de tierra no tenga probabilidades de originar estancamientos de agua, se requiere para efectuarla un permiso escrito que otorgará en cada caso este Concejo Municipal, previa inspección del lugar.

Artículo 3º—Se concede un plazo de tres meses a partir de la fecha del presente Decreto, para cegar los pozos o estancamientos de agua existentes dentro del radio indicado en el artículo N° 1.

Artículo 4º—Una vez transcurrido este lapso, el Concejo Municipal o la Comisión Local de Lucha Antimalárica, podrán cegar los pozos o estancamientos de agua cuyos dueños no lo hayan hecho y el propietario estará obligado a reembolsar a las Rentas Municipales o a dicha Comisión Local, el valor de las obras ejecutadas, sin perjuicio de la pena correspondiente.

a) En caso de que el incumplimiento de la presente Ordenanza, se debiere a imposibilidad justificada, no habrá lugar a sanción, pero el propietario quedará siempre obligado a reembolsar el valor de los trabajos, cuando el costo de ellos no exceda de un valor mayor de Bs. 25.

Artículo 5º—En casos determinados, el Concejo Municipal podrá conceder permisos especiales para el mantenimiento y construcción de nuevos embalses de agua, siempre que los solicitantes garanticen que dichos embalses se mantendrán en condiciones que hagan imposible el desarrollo de larvas y mosquitos.

a) Si no se diese cumplimiento a lo pautado en la primera parte de este artículo y la División de Malariología comprobare que tales embalses forman criaderos de larvas de mosquitos, se considerará cancelado el permiso concedido y se procederá a su inmediata destrucción.

Artículo 6º—Para la construcción de diques que represen las aguas de los ríos, arroyos o manantiales, dentro del área mencionada, se requiere autorización especial de este Concejo Municipal.

Artículo 7º—Asimismo se prohíbe dentro de la expresada zona en el Artículo Nº 1, emprender trabajos de irrigación y de cultivo sin previa autorización de este Concejo Municipal.

Artículo 8º—Los propietarios o arrendatarios de predios que se sirvan de acequias principales y secundarias para fines de riego, estarán obligados, en proporción del beneficio que reporten, a mantener constantemente el lecho y borde de aquéllas perfectamente libres de vegetación, evitando así que el agua forme “remansos” y se convierta en criaderos de larvas de mosquitos.

Artículo 9º—Los propietarios o arrendatarios de predios que gocen en común de las aguas de una acequia, están obligados a construir en el sitio más apropiado del canal de desviación, y normalmente al eje del mismo, un dique de concreto provisto de compuertas que se cerrarán una noche por semana durante los meses de sequía, devolviendo así al río el total de las aguas.

Artículo 10º—Todo propietario o arrendatario de propiedad urbana o rural comprendida dentro del área mencionada en el Artículo Nº 1 que construya tanques o depósitos de agua, está obligado a dotarlos de protección a prueba de mosquitos.

Artículo 11º—Todo propietario o arrendatario de industrias en la mencionada zona, está obligado a disponer convenientemente los desperdicios de aquéllas para impedir que se transformen en criaderos de larvas de mosquitos.

Artículo 12º—Realizado el levantamiento topográfico de la población y hecho el estudio de las condiciones de salubridad de las diferentes áreas, por los técnicos de la División de Malariología, este Concejo Municipal, no concederá licencias de construcción de viviendas, en la zona comprendida entre..... y, declarada insalubre mientras subsistan las cau-

sas que motivan esta insalubridad, pero una vez que hayan cesado dichas causas quedará igualmente prohibido realizar construcciones de casas o fabricaciones de cualquier naturaleza sin previa autorización de este Concejo Municipal.

Artículo 13º—Se consideran casas insalubres, aquellas que poseen en sus patios o solares, criaderos de larvas de mosquitos o cualquier otro objeto que pueda convertirse en tales, pudiendo la autoridad sanitaria prohibir el uso de ellas, mientras no se tomen medidas necesarias para la inmediata desaparición de las causas que motivan los criaderos referidos.

Artículo 14º—Queda prohibido tener cerdos dentro de la población, pero en los alrededores sí podrán haberlos siempre que se les mantenga en porquerizas debidamente construídas y conservadas de acuerdo con los principios dictados por las autoridades sanitarias.

Artículo 15º—La solicitud y aprobación, debidamente firmada, a que se refieren los artículos 2, 5, 6, 7 y 12, de la presente Ordenanza Municipal se introducirán por triplicado ante el Presidente de este Concejo Municipal, quien no podrá conceder dicho permiso sin antes solicitar el asesoramiento de los técnicos de la División de Malariología destinados al efecto, y cuyas sugerencias son en todo caso de obligatorio acatamiento.

a) Aprobada o no, la solicitud, se enviará una copia a la División de Malariología o a su representante local, y se devolverá otra al solicitante, con la indicación de haberse concedido o no dicha solicitud.

Artículo 16º—Los contraventores a la presente Ordenanza, serán castigados con multa de Bs. 20, ó arresto proporcional. El importe de las multas será cedido por el Concejo Municipal a la Comisión Local de Lucha Antimalárica con destino a las obras de saneamiento que se realizan.

a) Los reincidentes sufrirán el doble de la pena.

Dado, firmado, sellado en el Salón donde celebra sus sesiones el Concejo Municipal de este Distrito, etc., etc.

4.—Rentas y Gastos Públicos

La Ley de Presupuesto General de Rentas y Gastos Públicos para el año económico de 1941, publicada en la Gaceta Oficial del Estado Cojedes, Año XXXII, Número Extraordinario, enero 19 de 1941, presupone como ingreso mensual probable en el Estado Cojedes, la cantidad de “ochenta y ocho mil seiscientos treinta y dos bolívares” (Bs. 88.632,00), o sea un equivalente a Bs. 1,84 por cada habitante.

Las fuentes principales de ingreso, serían las siguientes:

Situado Constitucional	Bs. 76.832,00
Subsidio que envía el Ejecutivo Federal ..	” 10.000,00
Producto de Papel Sellado	” 1.500,00
Producto de venta de placas para vehículos	” 200,00
Alquileres de casas del Ejecutivo que ocupa la Oficina de Sanidad	” 60,00
Producto de títulos y permisos para choferes	” 40,00
Total	<u>Bs. 88.632,00</u>

El Presupuesto mensual de Gastos Públicos, de igual monto que el de ingresos, ha sido distribuído en las partidas siguientes:

Poder Legislativo	Bs. 7.515,00
Poder Ejecutivo	” 7.500,00
Poder Judicial	” 5.480,00
Ministerio Público	” 1.570,00
Hacienda	” 1.270,00
Jefaturas Civiles	” 5.256,00
Cárcel Pública	” 1.460,00
Sanidad y Asistencia Social	” 11.615,00
Educación	” 10.780,00
Policía General	” 1.950,00
Inspectorías	” 380,00
Gaceta Oficial y otras publicaciones	” 650,00
Telégrafo	” 200,00
Pensiones de Beneficencia	” 1.500,00
Banda del Estado	” 1.240,00

Censo Electoral y de Elecciones	"	500,00
Alquileres y contribuciones	"	380,00
Imprevistos	"	2.000,00
Fomento y Obras Públicas	"	34.184,75
		<hr/>
Total	Bs.	88.632,00

Demostración final

Ingresos	Bs.	88.632,00
Egresos	"	88.632,00

Es digno de hacer resaltar el porcentaje correspondiente a las partidas de Sanidad y de Educación, que alcanza, respectivamente, al 13,1 % y al 12,2 % del Presupuesto mensual de Gastos Públicos, que acaba de exponerse, lo cual constituye un buen índice de la preocupación del Gobierno local por tales ramos de la administración pública.

Ahora bien, en el año próximo anterior o sea para 1940, tuvo la Ley de Presupuesto General de Rentas y Gastos Públicos para Cojedes, un ingreso y egreso mensual de Bs. 88.280,00.

En cuanto al Situado Constitucional, ha sido en los últimos periodos como sigue:

1938-1939	Bs.	64.123,00	Mensual
1939-1940	"	76.480,00	"
1940-1941	"	76.832,00	"

En el Cuadro N^o 21 aparece el movimiento de Ingresos y Egresos de los Concejos Municipales, a excepción del Distrito Pac, cuyos datos no pudimos obtener.

CUADRO Nº 21

**Demostración de los Ingresos y Egresos en los Distritos del Estado Cojedes.
Datos suministrados por el Ejecutivo del Estado.**

Distritos	Ingresos Bolívares	Egresos Bolívares	Fecha
Anzoátegui.....	102,00	102,00	Diciembre, 1940
Falcón.....	5 858,90	5 734,47	Diciembre, 1940
Girardot.....	967,25	967,25	Diciembre, 1940
Ricaurte.....	135,00	146,00	Enero, 1941
San Carlos.....	3 830,40	3 103,10	Enero, 1941
Tinaco.....	2.081,89	2 081,89	Diciembre, 1940

Para el Municipio Capital San Carlos, los ingresos según la "Ley de Presupuesto Municipal para el año 1941" que hemos estudiado, serían de Bs. 42.840,00 anuales, o sea a razón de Bs. 3.570,00 mensuales, que se distribuyen en la forma siguiente:

Ingresos mensuales

Por patentes de industrias	Bs. 800,00
Por derechos de degüello de ganado vacuno	" 1.095,00
Por derecho de degüello de ganado porcino	" 300,00
Por patentes de vehículos	" 200,00
Por empadronamiento de hierros	" 5,00
Ventas de terrenos en el Cementerio	" 40,00
Por derechos de espectáculos públicos	" 40,00
Por derechos sobre el ramo de buhoneros ..	" 20,00
Por derechos de plumas de agua	" 800,00
Por patentes ocasionales	" 10,00
Fosas abiertas en el Cementerio	" 50,00
Por derechos de ejidos	" 40,00
Patentes de bicicletas	" 10,00
Por derechos de alquiler de una casa municipal	" 60,00
Por derechos de matrículas para vehículos	" 100,00
Total	Bs. 3.570,00

Egresos mensuales

Concejo Municipal	Bs.	260,00
Policía Municipal	"	310,00
Acueducto	"	120,00
Instrucción Pública	"	120,00
Cementerio	"	100,00
Matadero	"	100,00
Reloj Público	"	40,00
Juzgado del Municipio	"	220,00
Administración de Rentas	"	520,00
Pensiones	"	40,00
Aseo Público	"	144,00
Alumbrado Público	"	400,00
Imprevistos y Obras Públicas	"	1.196,00
Total		Bs. 3.570,00

Ya puede juzgarse por los datos precedentes acerca de las posibilidades económicas de cada Distrito. De hecho, corresponde al Distrito Falcón la mejor situación del conjunto, por tanto bien cabe, por este motivo y, además por suplir mayores datos al análisis de estas cuestiones rentísticas, el agregar el cuadro demostrativo del movimiento de Ingresos y Egresos de las Rentas Municipales para dicho Distrito, correspondiente a algunos meses de 1940, con especificación para el mes de diciembre.

CUADRO N° 22

Cuadro demostrativo del movimiento de las Rentas Municipales correspondiente al Distrito Falcón (Cojedes)

Ingresos Bolívares	Egresos Bolívares	Fecha
3 460,00	3 458,00	Julio, 1940
4 545,80	4 156,44	Agosto, 1940
4 780,36	3 584,93	Septiembre, 1940
5 858,90	5 734,47	Diciembre, 1940

CUADRO N° 23

Distrito Falcón.—Cuadro Especificativo para el mes de diciembre.
Año 1940.

Ingresos

Patentes Industriales	Bs. 1.239,00
Patentes de Vehículos	" 622,00
Beneficios de reses	" 2.292,00
Beneficios de cerdos	" 210,00
Mercado	" 69,00
Cementerio (inhumaciones)	" 122,00
Patentes Buhoneros	" 26,00
Derechos s/. espectáculos públicos	" 100,00
Transportes de carnes	" 317,00
Empadronamiento de hierro	" 8,00
Impuesto sobre terrenos agrícolas	" 349,00
Derechos ocasionales	" 250,00
Ayuda del Estado	" 500,00
Total	Bs. 6.104,00

Egresos

Concejo Municipal	Bs. 435,00
Administración de Rentas Municipales	" 400,00
Alumbrado Público	" 400,00
Cementerio (inhumaciones)	" 160,00
Policía	" 1.271,00
Pensiones y Asignaciones	" 190,00
Matadero	" 150,00
Juzgado del Municipio	" 315,00
Inspectorías	" 120,00
Imprevistos	" 2.293,00
Total	Bs. 5.734,00
Balance	" 370,00

Creemos que huelgan los comentarios, puesto que las cifras, particularmente en el caso concreto, hablan elocuentemente por sí solas. Lo que sí parece difícil concebir es cómo con semejantes presupuestos puedan cumplir sus funciones las distintas Entidades Municipales que componen al Estado. Lo único que señalaremos es lo que resalta a simple vista y es el hecho de las escasísimas fuentes de ingresos municipales, que están formadas principalmente a base de las patentes industriales; beneficio de ganado vacuno y porcino; mercado público; derechos sobre espectáculos públicos; Cementerio general, etc. Salvo para la ciudad capital, en ninguna otra parte se perciben, por ausencia de acueductos, derechos por servicio de agua, y en ningún Municipio existen ingresos por igual motivo, por concepto de aseo público y domiciliario.

Debido a tales circunstancias, se explica que ninguno de los Concejos Municipales pueden sostener o ayudar a obras de asistencia social o de beneficencia, lo mismo que Escuelas, y que los gastos de la Jefatura Civil para todos los Distritos del Estado tengan que ser pagados por el Ejecutivo Estadual.

5.—Servicios Públicos

a) Abastecimiento de Agua.

Expondremos, desde aquí hasta el final de este capítulo, los Servicios que se catalogan como públicos, empezando desde luego por el agua, una de las primeras necesidades de la comunidad.

Desde el punto de vista de la Salud Pública, el problema del abastecimiento del agua para bebida es quizá uno de los más graves en el Estado Cojedes, ya que no existe un solo Acueducto propiamente dicho en todo su territorio, es decir, que reúna todas las modernas condiciones para la captación, tratamiento y purificación del agua. Por otra parte, Acueductos, en el sentido local, los cuales únicamente se reducen a captar y distribuir el agua, existen sólo en San Carlos, la colonia de El Limón y en Tinaquillo, y eso desde fecha muy reciente (1940-1941). Propiamente el de Tinaquillo, aún no funciona, para el momento en que escribimos estas líneas (1941).

De manera que, para todo el resto de poblaciones del Estado, el abastecimiento de agua sigue siendo tan primitivo como anti-higiénico. La mayor parte de las capitales de Municipios se surten de los ríos cercanos, otras de manantiales; algunas de pozos (aljibes) o pozos provistos de bombas y finalmente los caseríos de las quebradas y manantiales próximos. Lo que agrava aún más el problema es que el agua se toma directamente, siendo muy escaso entre la gente del pueblo el uso del filtro. El procedimiento más corriente consiste en la simple decantación en recipientes no siempre a propósito y lo que es peor por un tiempo no suficiente en todos los casos.

En resumen, salvo las excepciones mencionadas, a la que hay que agregar la de El Tinaco que posee agua de origen del subsuelo pero poco abundante, ninguno de los pueblos de Cojedes tiene higiénicamente resuelto el abastecimiento del agua, lo cual explica como se verá más tarde que continúen en pie problemas sanitarios y endemias, que no se resuelven sino con el suministro de un agua pura, potable y suficiente.

Nos ha parecido más conveniente resumir de seguida las características para cada población, respecto a acueducto y fuentes de agua:

Amparo.—Las aguas del río Cojedes, constituyen la fuente única de abastecimiento del poblado; sólo unas diez familias la filtran por medio de filtros de piedra; las restantes la decantan.

Aldea de Tucuragua.—La única fuente de abastecimiento de agua de bebida es un manantial difuso, situado a 500 metros del poblado en la ladera de la montaña en que éste está emplazado; existe una pequeña presa de concreto para coleccionar el agua y dos tanques de unos dos metros cúbicos cada uno para lavaderos. Los niños del pueblo suelen bañarse en aquella presa que por estar sin protección, está seguramente contaminada. El agua se utiliza sin filtrar.

Cojedes.—No existe acueducto; el agua de bebida que utiliza el vecindario, es extraída de un pozo, mediante tobos, a brazo; se comprende que el agua queda sometida a frecuentes contamina-

ciones. También es utilizada al mismo fin el agua del río Cojedes; en ambos casos, el agua es transportada en recipientes de hoja de lata y conservada en tinajas, tinas y tinas cementadas, tapadas con tapa de madera.

El Baúl.—Única fuente de abastecimiento es el río Cojedes; las aguas de éste turbias, con arcilla y restos orgánicos en suspensión, son impctables desde el punto de vista físico y, lógicamente también han de serlo desde los puntos de vista químico y bacteriológico. En efecto, como el pueblo tiene numerosas casas alineadas paralelamente al río, sus márgenes constituyen el vertedero de basuras, lavadero y evacuatorio, de los habitantes de éstas. Se comprende que, el río arrastra gran cantidad de estos detritus y, que los habitantes situados en zonas más bajas de su curso, retiran las aguas para bebida fuertemente contaminadas. Por otro lado, las aguas, excepción hecha de las familias pudientes, que disponen de filtros, son ingeridas sometidas solamente a decantación. El transporte de las aguas es realizado en envases de hoja de lata o en recipientes de barro cocido. Es decantada y conservada en tinajas de barro. Afortunadamente, el problema del agua va a ser resuelto muy pronto en ésta población, con la instalación de un taladro y bomba, proyecto que actualmente (mayo de 1941) está en vías de realización.

Macapo.—Los vecinos de esta población beben agua del río del mismo nombre y de las quebradas próximas al poblado; el filtro es muy poco utilizado.

Manrique.—Tampoco existe acueducto; el agua de bebida utilizada, procede de manantiales y pequeños pozos practicados en el suelo, en los que se acumula, por filtración, agua del subsuelo; los vecinos acuden provistos de recipientes de hoja de lata y, con una "totuma", llenan sus recipientes. Se comprende cuán numerosos son los motivos de contaminación de las aguas.

Lagunitas.—A falta de acueducto el vecindario se provee de agua para bebida de tres pozos o aljibes existentes en el pueblo, de los que mediante tobos, es extraída a brazo, el agua. El tobo, antes de ser introducido en el pozo, descansa en el suelo y arras-

tra siempre una cierta cantidad de tierra y barro, lo que es un motivo de contaminación de las aguas.

Pao.—En ausencia de acueducto, se utiliza para bebida, el agua de un pozo, extraída mediante bomba y bien conservada en un tanque de concreto; este sistema funciona desde hace poco, siendo gratuito el suministro de aguas. Las aguas son transportadas a las viviendas en pequeños toneles de madera y conservada en tinajones o en los mismos toneles. No existen en las inmediaciones de dicho pozo, focos de posible contaminación de sus aguas. A pesar de poseer este pozo buenas condiciones higiénicas de captación y potabilidad del agua muchos de los habitantes prefieren tomar el agua directamente del río Pao, diz que por hallarle a aquélla cierto sabor mineral un poco desagradable.

Sucre.—El agua de bebida, la proporciona el río Cojedes, que es utilizada sin filtrar.

San Carlos.—Acaba de ser inaugurado (1941) en la ciudad de San Carlos, un nuevo Acueducto, construido por el Ejecutivo Federal, cuyas principales características, son las siguientes:

Origen del agua: ésta es captada del subsuelo, mediante un pozo revestido de 6 metros de profundidad, pozo que dista 800 metros del área edificada de la población. El agua fué analizada en los laboratorios del Ministerio de Obras Públicas en Caracas, reuniendo condiciones de potabilidad; sin embargo, es físicamente im potable, pues posee cierto grado de turbidez y un ligero color amarillo-rojizo, dejando por sedimentación un fino depósito de una substancia sólida semejante al óxido férrico. Algunos días esta turbidez y color, son tan acentuados que mancha la ropa, los envases y obstruye los poros de los filtros de agua; por esta razón muchos vecinos se ven obligados a proveerse de agua directamente del río San Carlos y de otras fuentes.

Embalse y condición del agua: Posee instaladas el Acueducto en referencia, dos bombas, para la elevación del agua a dos depósitos, de forma que en caso de avería de una de ellas funciona la otra.

Depósitos: Los depósitos consisten en dos grandes tanques de concreto, totalmente cubiertos, los cuales forman un sólo cuerpo; se encuentran situados en una colina de 80 metros de altura sobre el nivel de la ciudad; la capacidad de los dos tanques es de 1.000 metros cúbicos, bastando a las bombas 12 horas para llenar ambos tanques.

En cuanto a la conducción del agua, se efectúa por cañerías metálicas, existiendo 200 surtidores o "plumas" en las casas particulares, 12 surtidores públicos gratuitos y un número pequeño de plumas en edificios oficiales exoneradas de derechos. El importe del derecho de aguas es de Bs. 6, sin limitación en el consumo, no existiendo por tanto medidores. Según el encargado del servicio de aguas, la ciudad consume un tanque por la mañana y otro por la tarde, o sea un total de un mil metros cúbicos, lo cual supone sobre un cálculo de 3.500 habitantes, un consumo de agua per capita y por día de 285 litros, cifra algo elevada, que resulta del hecho apuntado de la no existencia de medidores del consumo, lo que motiva que muchos vecinos dejen su surtidor abierto para el baño de cerdos, pequeños riegos, etc. El proyecto es elevar el número de surtidores hasta 300. Según entendimos para el momento de escribir estas líneas se estudiaba la posibilidad de modificar la captación para el Acueducto, pero ignoramos si se habrá llevado a efecto.

La colonia de El Limón, próxima a San Carlos, posee Acueducto propio, de excelentes características, extrayendo el agua a 42 metros de profundidad y, sus depósitos, cañerías y surtidores adaptados en un todo a las exigencias higiénicas.

Tinaco.—El agua de bebida que utiliza el pueblo, es extraída en excelentes condiciones higiénicas mediante bombas y conservada en tanques de concreto, situado bajo techado y uno de ellos protegido contra la puesta del mosquito. Existen dos pozos de taladro con varios surtidores, a los que es distribuída el agua elevada previamente a un depósito. Uno de los pozos se encuentra en la Plaza Silva que es donde toma el agua el centro de la población y el otro en la Calle Salón, provisto de un depósito con suficiente altura para alimentar varias fuentes públicas en el resto del pueblo. El agua es suministrada gratuitamente. El

Concejo Municipal estudiaba (1940) la ampliación de las redes de tuberías.

Tinaquillo.—Existe en el interior del pueblo, un pozo del cual es extraída el agua mediante bomba y conservada en tanque de concreto, situado bajo techado, el cual no está protegido contra la puesta del mosquito; captación y conservación se realizan en perfectas condiciones. De este pozo sólo se aprovisionan los vecinos de las calles próximas, que transportan el agua en recipientes de hoja de lata. Los restantes vecinos se proveen de agua de un manantial, próximo al poblado, agua que es vendida por las calles al precio de 3 centavos el barril de 14 litros. El manantial en cuestión posee un muro para embalse del agua, y podría transformarse en vivero de peces larvivosos.

Actualmente (1941) está en construcción un Acueducto, cuyos depósitos y redes de tuberías están ya terminados; está calculado para 300 surtidores. Será a base de agua del subsuelo.

Aunque queda sobreentendido las condiciones del agua de consumo en la zona rural del Estado, quizás convenga insistir en que la mayor parte se sirve o de las mismas fuentes de que la toman en las poblaciones o de otros ríos, quebradas, arroyos o "jagüeyes" de aguas muy contaminadas, principalmente durante la estación seca.

b) Cloacas, letrinas y basuras.

i) Cloacas y letrinas:

Lo que se ha dicho sobre gravedad del abastecimiento de aguas, podría repetirse acerca del problema de cloacas y letrinas en el Estado Cojedes. Baste decir, que ninguna de sus poblaciones posee sistema de cloacas y letrinas sólo en un porcentaje muy bajo, correspondiendo generalmente a las familias de mayores posibilidades económicas, lo que confirma que tan amplio e importante es el problema rural de la disposición de las excretas como la cuestión de la disposición de las aguas negras en los centros urbanos.

Ya veremos más adelante, que en cuanto a anquilostomiasis, sufre Cojedes por su posición en Los Llanos, uno de los índices más altos de infección, lo cual plenamente justifica por lo demás

toda inversión para la campaña de control. Naturalmente que dentro del mismo Estado, el problema ofrece variantes de acuerdo con las localidades, pero en conjunto, las mayores dificultades en las zonas rurales estriba en su paupérrimo status económico que no permite la adquisición individual de letrinas aún a precio de costo, a lo que se agrega la casi ancestral apatía de los habitantes del campo por las obras de saneamiento y desde luego las dificultades en convencerlos en que usen la letrina después de construída.

Afortunadamente, la División de Anquilostomiasis, ha reanudado la campaña en Cojedes, con un nuevo sistema de trabajo del cual debe esperarse los mejores resultados, siendo muy laudable la actitud del Ejecutivo Estadual, que ha dispuesto la compra de cierto número de letrinas en cada población para ser instaladas entre los más pobres de la comunidad.

Los siguientes datos de Censo de Letrinas, levantado en algunas de las poblaciones de Cojedes, han sido suministrados por la citada División:

CUADRO Nº 24

Resumen del Censo de Letrinas para algunas poblaciones del Estado Cojedes.

Localidad	Nº. habit.	Total casas	Con letrinas buenas	Con letrinas malas	Sin letrinas	Año	% de casas sin letrinas
EL BAUL:							
Casco.	737	176	2	17	157	1941	89,2
Alrededores. . .	142	41	—	—	41	id.	100,0
COJEDES:							
Casco.	193	54	0	0	54	1940	100,0
Alrededores. . .	269	73	0	0	73	id.	100,0
MANRIQUE:							
Casco.	470	108	0	1	107	id.	99,0
Alrededores. . .	377	78	0	0	78	id.	100,0
PAC:							
Casco.	276	69	13	4	52	id.	75,3
Alrededores. . .	347	88	0	0	88	id.	100,0
SAN CARLOS:							
Casco.	2 406	707	251	30	426	id.	60,2
Alrededores. . .	484	222	24	7	191	id.	86,0
TINACO:							
Casco.	1 010	228	26	29	173	1936	75,8
Alrededores. . .	—	—	—	—	—	—	—
TINAQUILLO:							
Casco.	3 658	766	373	56	337	1936	43,9
Alrededores. . .	388	78	0	0	78	id.	100,0

ii) Aseo Urbano y Domiciliario:

No existe en ninguna población de Cojedes servicio de aseo urbano y domiciliario, que generalmente es de índole municipal en nuestro país. Cada familia realiza el aseo del sector de calle próxima a su vivienda. En cuanto al aseo domiciliario, existe la costumbre bastante generalizada de quemar las basuras en los solares; otro buen número de vecinos las arrojan en los solares y campos próximos a sus viviendas.

Bien podrían las Municipalidades más importantes del Estado, instalar dicho servicio, lo cual aparte de llenar una función social y sanitaria serviría para aumentar sus escasos ingresos.

c) Mercados y Mataderos.

i) Mercados: No existen Mercados Públicos en El Pao, Cojedes, Aldea Tucuragua, Manrique, Macapo, Lagunitas, Amparo, El Baúl, Tinaco y Sucre.

En Tinaquillo, únicamente se encuentra una expendedoría de carnes, en condiciones higiénicas deficientes, con techo de caña y tejas, piso de cemento, ausencia de instalación de servicio de agua ni sumidero excretor y con ventilación insuficiente.

En la capital, San Carlos, existe una casa en donde se expende la carne de las reses sacrificadas en el Matadero, sin que pueda considerarse como Mercado; no se expenden verduras, frutas, etc., costumbre ésta muy extendida por los pueblos del Llano, en donde únicamente se expenden carnes en los llamados Mercados.

ii) Mataderos:

Amparo y Sucre.—No existen.

Cojedes.—Por no existir Matadero Público, el sacrificio de reses se verifica en los dominios particulares.

El Baúl.—Existe un Matadero, con piso de cemento y techo

de zinc, que sería aceptable si dispusiese de agua abundante; tampoco tiene salida para las aguas residuales, que se depositan en un gran saque de tierra que se encuentra contiguo al mismo.

Macapo.—Existe un Matadero que es un Caney; de zinc, pavimentado de concreto.

Manrique.—El Matadero, es una casa “en pierna” con techo de zinc y, piso de tierra, de pésimas condiciones higiénicas.

Lagunitas.—Existe un Matadero, que es un rancho de bahareque, sin dotación de agua, ni salida para las residuales.

Pac.—Existe un Matadero, en malas condiciones higiénicas.

San Carlos.—Existe en la ciudad un buen Matadero, con piso de cemento, techo de zinc, instalación de agua, cocina y calderas para la cocción de embutidos. Adolecen estas instalaciones de la no existencia de depósitos para las osamentas que están depositadas en el suelo en los alrededores del edificio. La Inspectoría de Sanidad Urbana, inspecciona diariamente el sacrificio de reses.

Tinaco.—Matadero, en malas condiciones higiénicas.

Tinaquillo.—Desde hace un año se encuentra funcionando un pequeño Matadero Modelo, construido según las prescripciones de los técnicos; se encuentra situado en las afueras de la ciudad. Es el mas moderno en su género que existe en el Estado.

6.—Servicios Médico-Sanitarios

a) Servicios médicos:

Adolece el Estado Cojedes, de una insuficiente asistencia médica, reflejo en mayor grado, del mismo problema agudo que sufre el país, es decir, de la concentración de los profesionales médicos en los grandes y ricos centros urbanos con abandono de las zonas rurales, mucho menos prósperas. Problema que no es de tan fácil solución por el hecho de la dispersión de la población campesina y si se quiere por la misma escasez de profesionales.

Apenas San Carlos y Tinaquillo cuentan con facilidades de hospitalización, El Tinaco con una Casa de Beneficencia y El Baúl con una Medicatura Rural, aparte de algunos otros servicios y dispensarios, que pasamos a comentar con más detalles.

i) **Hospitales.**—Al igual que la asistencia médica, sufre Cojedes de deficiencia en cuanto a hospitalización. En total cuenta con unas 56 camas, lo que equivaldría a una por cada mil habitantes, lo cual está lejos de la cifra de “cinco camas por cada mil habitantes que en términos generales se considera como la cifra mínima requerida para prestar un servicio eficiente sin tener que luchar contra la llamada angustia de camas”, según el criterio expuesto por la Dirección de Asistencia Social (1941).

Existe en San Carlos, el Hospital “Padre Alegría”, instalado en un edificio inadecuado para establecimiento hospitalario. Posee 18 camas y percibe una asignación mensual de Bs. 3.500, de los cuales Bs. 1.000, serían aportados por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y el resto por el Ejecutivo Estadual. Posee un Consultorio para enfermos externos. El Hospital es atendido por un sólo Médico, actualmente (1941) por el doctor Julio C. Maldonado, contando además entre el personal técnico y auxiliar con 2 enfermeras, 6 empleados para servicio doméstico y para el personal administrativo con 6 empleados; dando un total general para el personal del Instituto de 15 personas. El promedio mensual de enfermos recibidos, para el año de 1940, fué de 23.

A propósito del rendimiento de dicho Hospital, son palabras textuales del Presidente del Estado (1941): “En cuanto al Hospital “Padre Alegría” de esta ciudad, a pesar del humanitario empeño y buena voluntad de su Junta Administradora, de los buenos servicios de su Médico-Director y de la protección moral y económica del Ejecutivo del Estado, no ha sido posible lograr que este establecimiento alcance a llenar las necesidades a que ha sido destinado, ora por lo reducido y el mal estado del local, ya por la disposición de sus salas por demás incómodas y faltas de organización técnica. Con vista de este serio problema y comprendiendo que es de suma necesidad dotar a este Estado de un moderno Hospital que al mismo tiempo que llene todos los requisitos sanitarios sea un edificio que por su amplitud y orga-

nización pueda concentrar los principales servicios médicos del Estado, mi Gobierno decretó la construcción de un nuevo Hospital con cabida para 80 enfermos, salones para maternidad, rayos X, laboratorio, etc.". El nuevo Hospital decretado, actualmente (1941) en construcción, está muy adelantado y, se levantará a la entrada Este de la ciudad.

En cuanto a hospitales restantes, únicamente existe otro en Tinaquillo denominado "Joaquín de Rotondaro", con unas 20 camas. Gastos mensuales ascienden a Bs. 4.000 más o menos, sufragados por el Estado. Consta el personal de un Médico-Director (doctor H. García Courbertoret), quien recibe Bs. 850 mensuales; dos practicantes; dos enfermeras; cinco en servicio doméstico y ocho del personal administrativo, haciendo un total general del personal del Instituto de 19. El promedio mensual de enfermos recibidos durante 1940, fué de 26. Posee el referido Hospital, salas para hombres, mujeres y enfermos contagiosos y, sostiene una Consulta Externa a la cual acuden enfermos de todos los caseríos próximos, y, hasta algunos otros pertenecientes a los Estados vecinos. Está atendido por Religiosas; y la impresión que produce es la de estar excelentemente atendido, siendo su limpieza y conservación verdaderamente claustrales. Posee Farmacia, que facilita gratuitamente los medicamentos prescritos. No posee Laboratorio, ni Rayos X. Aunque modesta, últimamente (1941), ha mejorado mucho su sala de operaciones de manera que, ya se practican ciertas intervenciones quirúrgicas de importancia.

Los siguientes datos nos han sido gentilmente suministrados por el Médico-Director, que forma parte de su Informe anual:

Relación del movimiento del Hospital "Joaquín de Rotondaro", de Tinaquillo, desde Abril de 1940 a Marzo de 1941 inclusive.
Capacidad del Hospital: 20 camas.

Número total de hospitalizados en el año	613
Consultorio para enfermos externo:	
Número total asistidos en 1ª Consulta	4.174
Número total de asistencias	10.690
Fórmulas magistrales despachadas por la Farmacia.	9.659
Sobres de Quinina distribuidos	5.699

Inyecciones precticadas en total	3.407
Curas realizadas	1.052
Sangrías precticadas	17
Vendajes escayolados	48
Transfusiones de sangre	2
Intervenciones quirúrgicas efectuadas	112
Alta Cirugía	80
Cirugía menor	32
Distribuídas en las siguientes regiones:	
Cabeza y cuello	14
Miembro superior	18
Tórax	5
Miembro inferior	28
Abdomen (Laparatomías)	24
Genitales y periné	23
Anestias empleadas:	
Anestesia general (Eter, Cloroformo, Evipan)	17
Anestesia raquídea (Percaína)	37
Anestesia local y regional (Novocaína)	58

ii) **Asilos de Beneficencia.**—Existe en El Tinaco, la Casa de Beneficencia, llamada “José Laurencio Silva”, con 8 camas para hospitalización. Cuenta con botiquín. Gastos mensuales montan más o menos a Bs. 1.000, los cuales costea exclusivamente el Estado. El médico residente en la población (doctor Eugenio M. González), atiende a dicho Instituto, y disfruta de un sueldo de Bs. 680 mensuales. El total general del personal alcanza a 10, así: un médico, un practicante, una enfermera, cinco en servicio doméstico y dos del personal administrativo. Para 1940, el promedio mensual de enfermos recibidos fué de 8.

iii) **Cruz Roja.**— Existe en San Carlos, Cruz Roja, la cual tiene instalado, con subvención del Estado, un pequeño Hospital con 10 camas, destinadas a Servicio de Maternidad y atenciones quirúrgicas; dispone de un pequeño Qirófano, con autoclave. El Ejecutivo Estadual, sostiene este establecimiento con Bs. 1.200 mensuales. Entre enfermos, hospitalizados y externos, se practican unas 300 asistencias al mes. Para 1940, el promedio mensual de enfermos recibidos fué de 9. El médico de la ciudad, un practicante y una partera constituyen el personal facultativo y

auxiliar, además de 4 que atienden al servicio doméstico y una al servicio administrativo.

iv) **Proveeduría de Medicinas.**—Con el propósito de centralizar la acción del reparto de medicinas para los dispensarios existentes en el Estado, fué creada en 1939 la Proveeduría de Medicinas. Además por decreto del 28 de marzo del último año, adquirió el Ejecutivo Estadual una camioneta-ambulancia provista de todos sus aparejos y la cual rinde útiles servicios a los pueblos y caseríos distantes.

v) **Dispensarios Médicos.**—Sólo funciona uno en la actualidad (1941) en todo el Estado, correspondiente a la población de El Baúl, el cual es atendido por el Médico residente, quien percibe sus haberes del Estado (Bs. 450) y de la División de Anquilostomiasis del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Posee dicho Dispensario un buen Botiquín y recientemente ha sido dotado de un pequeño equipo de laboratorio, incluso un microscopio.

Para 1940, existían Dispensarios sostenidos por el Ejecutivo Estadual, en las poblaciones de Cojedes, Manrique, Macapo, Lagunitas y El Pao, los cuales por diversos motivos han sido suprimidos.

La supresión de dichos Dispensarios, aún estando de ellos tan necesitados las respectivas poblaciones, puede considerarse hasta cierto grado como medida acertada por parte del Estado, por la sencilla razón de que no eran tales Dispensarios, sino centros oficiales de curanderismo, en los que se malgastaba el importe de la asignación en medicamentos y el sueldo (que oscilaba entre Bs. 200 y 300) del "Director" del Dispensario. Eran hombres de una asombrosa falta de preparación científica y aún de cultura general, hasta el punto de poder juzgar su actuación como absolutamente inútil. Sin embargo, al desaparecer los Dispensarios Estaduales cobra más auge el curanderismo y el intrusismo y se ven aparecer los "Expendios de Medicinas" que no son sino otra variedad de aquéllos.

Por tanto, se echa de ver la necesidad de la existencia en

el país de Practicantes formados científicamente, que posean su ficientes conocimientos para desempeñar sus cargos. De ellos, existen por ejemplo en España, donde obtienen el título mediante la aprobación en los Liceos de varias asignaturas (aritmética, gramática, física, química., etc.) y dos cursos de la Facultad de Medicina en las que estudian Anatomía y Fisiología, Cirugía Menor y Partos. Necesitan dos años de práctica en Hospitales. Obtienen en resumen una preparación análoga a la de cualquier enfermera y tienen sus puestos como auxiliares del médico y son insubstituíbles en los Dispensarios Rurales que nunca podrán ser atendidos por médicos.

vi) **Farmacias y Expendio de Medicinas.**—Establecimientos farmacéuticos existen dos únicamente en todo el Estáo, uno en San Carlos, Farmacia Lourdes, de José Antonio Herrera y otro en El Tinaco, Droguería Miranda, de Rafael Méndez Figueredo. Hace algún tiempo, cerraron sus puertas la Botica Central de Fraino & Cía. en San Carlos y la Botica Marcano, del doctor Rafael Pérez Coronel, en Tinaquillo.

Expendios particulares de medicinas, existen en Tinaquillo, El Baúl, El Amparo y El Pao.

vii) **Censo de Profesionales Médicos:**

He aquí, la lista para 1941, de los profesionales Médicos, residenciados en territorio del Estado Cojedes:

Dr. Julio C. Maldonado	San Carlos.
Dr. Héctor Croker	San Carlos
Dr. H. García Couberturet	Tinaquillo.
Dr. Eugenio M. González	Tinaco.
Dr. Mateo Alonso	El Baúl.

b) **Servicios Sanitarios:**

Funciona en San Carlos, una Oficina de Sanidad, del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, con el personal y sueldos correspondientes, que se detalla a continuación.

1 Médico-Jefe Epidemiólogo . . .	Bs.	1.120,00	Mensuales
1 Laboratorista	"	360,00	"
1 Inspector	"	360,00	"
1 Enfermera	"	270,00	"
1 Auxiliar de Enfermería	"	180,00	"
1 Auxiliar de Estación de Leche.	"	180,00	"
1 Secretario	"	112,50	"
1 Dentista Supernumerario . . .	"	180,00	"
1 Sirviente	"	36,00	"

Las actividades de dicha Oficina, son las siguientes, con especificación de la labor rendida durante el año 1940:

Higiene materna:

Nuevas personas admitidas a la Consulta Prenatal..	75
Nuevas personas admitidas a la Consulta Posnatal..	70
Casos atendidos por Comadronas auxiliares.. . . .	56
Visitas para vigilancia de parteras..	132

Higiene Infantil:

Nuevos niños admitidos al Servicio Médico.. . . .	137
---	-----

Higiene Preescolar:

Nuevos niños admitidos al Servicio Médico.. . . .	205
---	-----

Higiene Escolar:

Exámenes de alumnos por Médicos	166
Alumnos nuevos admitidos al Servicio de Enfermera.	132

Inmunizaciones:

Contra fiebre tifoidea	10
Contra Viruela	1.234

Certificados de Salud expedidos:

A manipuladores de alimentos	32
--	----

Estación de Leche:

Fundada en enero de 1940, atendida por una Enfermera Puericultora.

Número de niños que recibieron asistencia	63
Han cesado por cumplirse el plazo o por falta de cooperación de las madres	43

Actualmente, (1941), acuden 24 madres que se someten a las normas y reciben conferencias y demostraciones sobre puericultura; algunas en malas condiciones económicas, reciben auxilio en leche, tratándose de prenatales o lactantes. El Estado y el Concejo Municipal, ayudan al sostenimiento de la Estación.

Servicio Antivenéreo:

Individuos nuevos admitidos como caso comprobado.	177
Visitas a la Clínica para diagnóstico y tratamiento.	549
Casos que suspendieron el tratamiento	26

Sanidad General:

Letrinas autorizadas en la zona urbana	55
Inspecciones de letrinas	808
Inspecciones de Escuelas	12
Diversos	212

Anquilostomiasis y otras parasitosis:

Nuevos individuos admitidos a la Clínica para tratamiento	681
---	-----

Alimentos y Leche:

Inspecciones de locales en que se expenden alimentos	9
Inspecciones a locales de ordeño	15
Decomisos de carnesKgs.	688.5

Odontología: (sólo diciembre, 1940).

Número de consultas	12
Extracciones a embarazadas, escolares y adultos ..	41

Visitas a domicilio por Enfermeras:

A Higiene Infantil	352
A preescolares	163
A prenatales	167
A postnatales	164
Análisis de orina por enfermeras a prenatales (al- búmina y glucosa)	129
Tensiones arteriales a prenatales	135
Demostraciones a la Unidad	12
Tomas de muestras para malaria	29
Toma de muestra para gonococcos	7
Tratamiento antihelmíntico a escolares	77

Propaganda:

Conferencias a prenatales	39
Higiene Infantil	42
Enfermedades transmisibles	7
Estación de Leche	126

Laboratorio:

Total de exámenes practicados	2.569
---	-------

No podemos menos de señalar el insuficiente control sanitario sobre los alimentos, en especial leche y carnes.

Otros Servicios dependientes del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, existentes en San Carlos son: la "Estación de Malariología", de la que se tratará en el capítulo final y la "Jefatura de Zona de la División de Anquilostomiasis", que se ocupa de la campaña de letrinas para los pueblos del Estado y en los alrededores de la ciudad de San Carlos. Oficinas de Anquilostomiasis a cargo de un Inspector, existen en las siguientes po-

blaciones: Manrique, Cojedes, El Pao, Tinaco, El Baúl y Tinaquillo.

7.—Instrucción Pública

No corre paralela la instrucción en Cojedes con la importancia de su núcleo de población de edad escolar, cuya proporción, comparativamente con el índice que se considera como normal (un poco menos del 20% de la población total) es bastante buena. En efecto, para una población global de 48.091 habitantes (censo de 1936), cuenta con 10.259 niños de edad escolar (7 a 14 años), o sea un 21%. Sin embargo, apenas cuenta con un total de 78 Escuelas, número de hecho insuficiente y, que no basta si llegaren a inscribirse siquiera la mitad de dicha población escolar. Casi no precisa decir, que tampoco es suficiente el número de maestros, que alcanza a 98.

Llama la atención la ausencia de Escuelas Particulares y Municipales, lo cual sugiere que no puede ser otra sino crítica la situación económica tanto de los Municipios como de sus habitantes.

Por otra parte, no se encuentra el edificio escolar, expresamente construido para ése fin, a lo que se agrega la deficiencia en los locales existentes, tanto desde el punto de vista de sus condiciones sanitarias y educacionales como del mobiliario. El problema de las condiciones del material escolar, en cuanto a deficiencia y ausencia es particularmente agudo en las Escuelas Estadales. Grabada se nos ha quedado la impresión que sufrimos en una de dichas escuelas, al observar a dos o tres niños de rodillas y la contestación que recibimos de la Maestra. Al interrogarla que si estaban castigados, nos contestó que no y agregó: "como estamos tan mal de bancos"... Son tan conocidas en Higiene Escolar, las nefastas influencias que ejerce un mal mobiliario sobre la salud del niño, que no podemos menos de criticar con severidad las transgresiones que a menudo se constatan en las escuelas de este tipo, lo cual neutraliza si se quiere la buena voluntad de las autoridades estadales al crearlas.

A propósito, es una observación que se repite constantemente en todos los pueblos del país, el hecho de que existe una visible gradación entre Escuelas federales, estadales y municipales, de-

bido probablemente a las posibilidades económicas. Así, en las escuelas federales graduadas existe un excelente material escolar, poseen unos carteles de educación sanitaria entre los que figura uno magnífico de educación antimalárica (salvo el error de llamar "bacilo" al plasmodium) y profesorado y locales son los mejores. En cambio, en las escuelas federales no graduadas, ya la calidad del material escolar no es tan bueno, el cual se hace peor en las escuelas estadales, que poseen uno de mala calidad, carecen de material de educación sanitaria y ocupan locales mucho más modestos, hasta llegar uno a la expresión más baja, que está representada por las escuelas municipales, que según vimos no existen en Cojedes. Por tanto, la mínima expresión se halla representada en territorio cojedeño, por las escuelas, entre las cuales existen muchas instaladas hasta en ranchos de bahareque y palma, aún en la propia capital del Estado. Según lo expuesto, tal vez convendría aunque parezca paradójico, alabar a los Municipios locales por no fundar escuelas, pero la realidad es no deber intentarse hasta tanto no sea posible dotarlas cumplidamente con personal apto y material adecuado; de otro modo, los resultados son contraproducentes.

Respecto a los propios Maestros, los mejores desde luego son los federales, siendo los estadales y municipales Maestros no profesionales. Ahora bien, no es esto todo, sino que aún la misma población escolar se presenta también diferenciada, de manera que, las de las escuelas estadales y municipales, constituyen por así decirlo, "la cenicienta" de la población escolar; en ellas el estado de aseo y nutrición es pésimo y los vientres prominentes y las esplenomegalias contrastan notablemente con el aspecto saludable de los asistentes a las escuelas federales.

En cuestión de remuneración, el sueldo del Director en las Escuelas Federales Graduadas es de Bs. 315 mensuales y los restantes Maestros a 225 bolívares cada uno. En las Escuelas Federales Unitarias, cada uno devenga Bs. 270 mensual. Los peores remunerados son los Maestros estadales.

Ahora bien, los factores que podemos llamar negativos para el desarrollo de la Instrucción en el Estado Cojedes han sido muy bien determinados en los informes anuales de los Inspectores Técnicos correspondientes a esa circunscripción escolar. Aunque:

no nos toca propiamente analizarlos, si nos parece interesante repetirlos, que nunca está demás señalar cuantas veces se pueda, las causas íntimas de una situación anormal, máxime si se trata de intereses como en el caso presente vitales para la comunidad. Los obstáculos conocidos son: i) la insalubridad de los lugares por causa de las endemias existentes, particularmente el paludismo, siendo corriente el retiro de los niños durante las clases por hallarse bajo la acción de la fiebre y por tanto numerosas las faltas de asistencia; ii) el aislamiento de las poblaciones y la dispersión típica a la población rural, de tanta trascendencia para el educador como para el sanitario; iii) la escasez de las vías de comunicación y finalmente el pauperismo reinante, que muchas veces priva a los padres de enviar a los hijos a la escuela por la imposibilidad de vestirlos. Juzga además, el Inspector informante para el año 1938 que "a la luz de un riguroso criterio técnico, resulta deficiente el actual funcionamiento de las Escuelas, particularmente el de las Escuelas Unitarias, pues, las Graduadas, que funcionan en los mejores centros de población, han absorbido los Maestros más capacitados, en tanto que las Unitarias, están distribuidas entre pueblos y caseríos, en plena decadencia, cuyo brote vital se está atrofiando por falta de un impulso civilizador enérgico".

En cuanto a nosotros atañe, no deja de tener su influencia la baja asistencia media motivada por los factores negativos señalados arriba. En efecto, en las visitas médico-escolares de nuestros Médicos Jefes de Campo, ello substraer a su estudio y cuidado una gran proporción de la población escolar. Como resulta diferente la asistencia media, variable además según se considere la mañana o la tarde (algunos niños utilizan sólo media jornada escolar, prefiriendo unos la mañana y otros la tarde), y según que en la época que se realiza la visita existan o no epidemias o exaltaciones de las endemias reinantes, se comprende fácilmente que en los índices espléncicos obtenidos en la población escolar en los diferentes años, influyan notablemente estas causas de error y que por otro lado queden sin prescribir tratamientos antipalúdicos en un buen número de escolares.

Dejamos al lector interesado, el estudio más detallado de los cuadros que se insertan. Sin embargo, deseamos llamar la aten-

ción de manera especial hacia la asistencia escolar tan pobre. Tan sólo alcanza más o menos al 50% de los inscritos y además, hacia el constante predominio de los varones sobre las hembras.

Finalmente debemos citar en materia de escuelas, la de Artes y Oficios para Mujeres en San Carlos, así como la de Labores Femeninas de Tinaquillo y de El Tinaco, creadas por el Ejecutivo Estadal, lo mismo que la Agro-Escuela de San Carlos, inaugurada el 13 de junio de 1940, que se merece un amplio comentario aparte, debido a la importante función social que está llamada a desempeñar.

CUADRO Nº 25

Escuelas existentes en el Estado Cojedes. — Datos suministrados por la Dirección de Estadística. — Ministerio de Fomento

	Graduadas	Unitarias	Total
Escuelas Federales....	7	31	38
Escuelas Estadales....	—	40	40
Escuelas Municipales..	—	—	—
Escuelas Particulares..	—	—	—
Totales.....	7	71	78

CUADRO Nº 26

Alumnos inscritos en los Planteles de Educación Primaria en el Estado Cojedes. — Mes de enero de 1941.

	Varones	Hembras	Total
Escuelas Federales:			
Graduadas.....	453	348	801
Unitarias.....	612	513	1.125
Escuelas Estadales:			
Graduadas.....	—	—	—
Unitarias.....	644	379	1.023
Escuelas Particulares:			
Graduadas....	—	—	—
Unitarias....	—	—	—
Totales.....	—	—	2.949

CUADRO Nº 27

Número de Maestros de Educación Primaria. — Estado Cojedes.

Esc. Grad.	Fed. Unit.	Esc. Grad.	Estad. Unit.	Esc. Grad.	Munic. Unit.	Esc. Grad.	Part. Unit.	Total	
								Grad.	Unit.
27	31	—	40	—	—	—	—	58	40

CUADRO Nº 28

Promedio de Asistencia e Inscripción para el Estado Cojedes.

		1937 - 1938		Tota
		Varones	Hembras	
Alumnos.....	Inscritos.....	1 527	992	2 519
Alumnos.....	Asistentes....	872	574	1 446
		1938 - 1939		
Alumnos.....	Inscritos.....	1 774	1 250	3 024
Alumnos.....	Asistentes....	917	689	1 606
		1939 - 1940		
Alumnos.....	Inscritos.....	1 434	971	2 405
Alumnos.....	Asistentes....	872	583	1 455

CUADRO Nº 29

Distribución de los Planteles de Educación Primaria.

Localidades	Federal Graduada	Federal Unitaria	Estadual Unitaria	Total
MUNICIPIO AMPARO:				
El Amparo.....	—	1	1	1
MUNICIPIO COJEDES:				
Apartaderos.....	—	1	2	—
Cojedes.....	—	1	—	4
MUNICIPIO EL BAUL:				
El Baul.....	1	1	1	—
La Quesera.....	—	—	1	4
MUNICIPIO J. A. BRAVO:				
Aldea Tucuragua.....	—	1	1	—
Berrelén.....	—	—	1	—
Cogollito.....	—	—	1	4
MUNICIPIO LIBERTAD:				
Lagunitas.....	—	1	2	3
MUNICIPIO LIMA BLANCO:				
Cocucitas.....	—	1	—	—
La Aguadita.....	—	1	1	—
Macapo.....	—	2	1	6
MUNICIPIO MANRIQUE:				
Manrique.....	—	—	1	1
MUNICIPIO PAO:				
El Pao.....	—	2	—	—
Placitas.....	—	—	1	—
Tiramuto.....	—	—	1	—
Carutico.....	—	—	1	5
MUNICIPIO SAN CARLOS:				
El Limón.....	—	1	—	—
Los Colorados.....	—	1	—	—
Las Vegas.....	—	1	—	—
Cariaquito.....	—	—	1	—
El Potrero.....	—	—	1	—
San Carlos.....	2	1	5	3

(CONCLUYE EL CUADRO ANTERIOR)

Localidades	Federal Graduada	Federal Unitaria	Estadual Unitaria	Total
MUNICIPIO SUCRE:				
Sucre.....	—	—	1	1
MUNICIPIO TINACO:				
El Banco.....	—	—	1	—
Higuerote.....	—	—	1	—
El Tinaco.....	2	1	2	—
La Danta.....	—	—	1	—
Topo.....	—	—	1	9
MUNICIPIO TINAQUILLO:				
Tinaquillo.....	2	—	4	—
Carabobal.....	—	1	—	—
Caño de los Indios.....	—	1	—	—
Casupo.....	—	—	1	—
La Enerucijada.....	—	1	—	—
Las Minas.....	—	1	—	—
Las Mesas.....	—	1	—	—
Paso Ancho.....	—	1	—	—
Taguanes.....	—	1	—	—
Vallecito.....	—	1	1	—
Las Mercedes.....	—	1	—	—
La Aguadita.....	—	—	1	—
Pueblo Nuevo.....	—	—	1	—
Punta de la Mata.....	—	—	1	—
La Guamita.....	—	1	—	—
Galán.....	—	1	—	—
El Tigre.....	—	1	—	23

CUADRO N^o 30

Especificación de las Escuelas Federales del Estado Cojedes.

Denominación.		Lugar.
Escuelas Gradudas.		
	Carlos Vilorios	San Carlos
	Alejo Fortique	" "
	Anzoátegui	Tinaquillo
	Padre Alegría	"
	Agustín Istúriz	Tinaco
	Anibal Domínicí	"
	Nicolás de Castro	El Baúl
Escuelas Unitarias.		
N ^o	211	Manrique
"	212	Taguanes
"	213	Caño de los Indios
"	214	La Aguadita
"	215	Macapo
"	216	Pao
"	217	Macapo
"	218	Vallecito
"	219	Lagunitas
"	220	El Amparo
"	221	Cocuicitas
"	222	La Sierra
"	223	Manrique
"	224	Pao
"	225	Las Minas
"	226	Cojedes
"	227	El Baúl
"	1.316	La Guamita
"	32	El Limón
"	3.052	Apartaderos
"	3.053	Las Mesas
"	3.054	Paso Ancho
"	3.055	El Tigre
"	3.056	Las Vegas
"	3.057	Los Colorados
"	3.058	Carabobal
"	3.059	La Encrucijada
"	3.298	Galán
"	3.299	Las Mercedes
Servicios Nocturnos para		
Obreros:		
N ^o	13	Tinaco
"	14	San Carlos

Existen en los pueblos pequeños (y aún en los grandes) y en los campos numerosos niños vagabundos que en muchos casos faltos de la tutela paterna ven llegar la mayoría de edad, hundidos en el analfabetismo y sin haber adquirido, en el aprendizaje de un oficio, los conocimientos necesarios para ganarse el sustento diario; hemos dicho que, en muchos casos por falta de tutela paterna, porque hay otros en que esta tutela no sólo consiente y ampara esas vagancias, sino que la estimula, la dirige y la aprovecha; en efecto estamos hartos de escuchar en las escuelas que el niño tal, no ha venido “porque está para el conuco”; otras veces, las más, son labores domésticas, — acarrear leña, transportar agua — las que apartan al niño de su instrucción, sin que pueda decirse que tales ayudas son indispensables a los padres, puesto que el conuquerismo y la pequeña cría, tal y como se practica en el campo venezolano, requiere muy poco esfuerzo por parte del campesino. El concubinato, por cuanto coloca a muchos niños bajo la dirección de hombres que no son sus padres naturales, no hace sino agravar esos hechos.

Otra de las tragedias de la infancia en el medio rural, es la orfandad; los niños huérfanos, huérfanos de padre y madre — ¡cuántos no deja el paludismo cada estación lluviosa! — que son “recogidos” por familias con quienes no les une ningún vínculo de sangre. La nobleza de sentimientos y el bien natural de la mayoría de las familias campesinas proporciona hogar y trato maternal, a un gran número de esos huérfanos; pero en otros casos la más inicua de las explotaciones se desencadena sobre ellos, siendo utilizados como instrumento de trabajo, sin otra compensación que la mísera comida.

A salvar a esos niños vagabundos y a estos huérfanos está destinada la “Agro-Escuela”, recién creada en San Carlos, que podría ser la casa y la escuela de los niños desamparados del Estado; en ella reciben instrucción primaria, se les enseñan oficios manuales, se les instruye teórica y prácticamente en las técnicas agrícolas y el producto de las cosechas es vendido y repartido entre los alumnos, que van creándose un fondo, estimulándose el espíritu del ahorro. Visten trajes de faena adecuados a sus labores; reciben una alimentación sana y abundante; se les habitúa a las prácticas higiénicas (ejercicios físicos, ducha, etc.) y.

al mismo tiempo reciben instrucción militar. Desde el punto de vista antimalárico las autoridades han cuidado de que la Escuela disponga de una buena protección antimosquito y cada alumno ha sido dotado de un mosquitero de buena calidad; es grandísimo el interés educativo de esta protección en un centro escolar. Una obra como ésta, parece que debería ser acogida con general satisfacción y que habría de originarse un pugilato, para obtener plaza en la misma y, sin embargo, no es así; nosotros que hemos observado atentamente la evolución de dicha Agro-Escuela, hemos comprobado, no sin dolor, que de medio centenar de niños con que contaba en un principio, se encuentra actualmente reducida a 32, por deserción de los restantes que al marchar con licencia a sus pueblos han preferido la holganza, física e intelectual, y la libertad del niño vagabundo, al ambiente disciplinado, de trabajo y de buenas costumbres de la Escuela.

CUADRO Nº 31

Indice de población por inscripción.—Estado Cojedes.—6º Censo Nacional.

INSTRUCCION	NUMEROS ABSOLUTOS			NUMEROS RELATIVOS POR 1 000 Hab.
	Varones	Hembras	Total	
Sólo saben leer.	123	116	239	4,97
Saben leer y escribir.	3.192	2.977	6.169	128,28
No saben leer y escribir	20.357	20.817	41.174	856,17
No declararon	243	266	509	10,58
TOTALES. . .	23.915	24.176	48.091	1.000,00

III. GEOGRAFIA ECONOMICA

Subdividiremos el presente capítulo en dos partes, una relativa a Producción y, la otra a Vías de Comunicación.

A.—PRODUCCION

1.—Producciones minerales

a) **Amianto:** existe al noroeste de Tinaquillo, a unos 15 kilómetros, un yacimiento de amianto crisolítico. Coll Reyna (1940) al referirse a él, dice así: "En la región de Tinaquillo existen yacimientos de amianto, que son fácilmente explotables, pues los

filones coinciden con las juntas de las rocas, pero el aprovechamiento de éstos sólo se ha realizado ocasionalmente y, desde el año de 1936, se encuentran inactivos”.

Con la idea de fomentar su explotación el Servicio Técnico de Minería y Geología del Ministerio de Fomento hizo realizar un completo estudio de la región amiantífera, resultando según los informantes Aguerrevere, Zuloaga y Tello (1937) que la zona de mayores posibilidades es una de 10 kilómetros que va de S. O. a N. E. comenzando unos 2 kilómetros al O. del Pico de la Teta.

Por otra parte, la Asociación Minera Venezolana (1939) ha realizado también una exploración científica de dicho yacimiento y presentado en consecuencia un importante proyecto de industrialización. Según este proyecto la producción diaria se calcula en unos siete mil kilos de material, en hojas de 5 mm. de grueso, equivalente más o menos a 850 metros cuadrados diarios.

La resultante ha sido la constitución de una importante Compañía que se ha organizado recientemente (junio de 1941) en Caracas, con el fin de explotar las conocidas minas de “El Tigre”, “Casupito” y “La Manguera”, ubicadas en el Municipio Tinaquillo.

Intervienen en ella aparte de elementos capitalistas y profesionales venezolanos, representantes de dos compañías francesas. Girará la Compañía con un capital de 2.250.000 bolívares repartido entre 4.500 acciones del valor de 500 bolívares cada una. El valor de las concesiones mineras de Tinaquillo ha sido computado en 1 millón de bolívares, y su productividad calculada en unas 50.000 toneladas de mineral.

b) Manganeso, magnesita, no explotadas.

c) Además, diversas acusaciones se han hecho en el Estado de minas de oro, cobre, hierro, mica, ópalo, ónix y ágata, pero no se explotan.

d) Se encuentran también en las serranías excelentes cristales de roca, pizarra, yeso, talco, cal en abundancia y creta.

Finalmente, geólogos han recorrido sus llanuras en busca de petróleo, aunque sin resultado positivo.

2.—Agricultura

En general, el Estado Cojedes es poco agrícola (véase Cuadro N° 32). Casi todo su territorio pertenece a la zona pecuaria del país. Sin embargo, existen regiones como las de Tucuragua y Macapo, situadas en “La Sierra”, en las cuales la agricultura constituye la principal fuente de riqueza y aún en ciertos terrenos llanos, como en Tinaquillo, El Baúl, Amparo y Sucre, en los cuales juega un papel preponderante. En términos generales, en la zona de relieve, la cría de ganado ocupa un lugar secundario en relación a la agricultura.

Existen dos Censos Agrícolas y Pecuarios levantados en el Estado. Uno, publicado en 1940, por el Ministerio de Fomento, Dirección General de Estadística, con datos referentes al año 1937 y el otro, contenido en la “Estadística Agropecuaria”, publicado también en 1940, por el Ministerio de Agricultura y Cría, Dirección de Economía Agrícola, referente al año 1936-1937.

Quien consulte ambos Censos, puede comprobar en seguida la gran disparidad entre ellos, en cuanto a las cifras obtenidas. Pero la Introducción al segundo de los nombrados, explica el valor relativo de sus resultados, que únicamente fueron dados a la publicidad con carácter orientador. Era la primera vez que se levantaba una estadística agropecuaria, y a falta de elementos especialmente preparados, las planillas fueron suministradas a los Jefes Civiles. En cambio, el censo levantado por la Dirección de Estadística, del Ministerio de Fomento, cuenta con toda la autoridad que representa un departamento especializado.

CUADRO N° 32

Riqueza agrícola del Estado Cojedes.—Datos del Censo Agrícola para 1937,
Dirección de Estadística, Ministerio de Fomento.

FRUTOS QUE CARACTERIZAN EL ESTADO	CANTIDADES PRODUCIDAS
Maíz (<i>Zea Mays</i>).....	13 238 262
Yuca (<i>Manihot utilissima</i>).....	3 559 854
Caña dulce (<i>Saccharum officinarum</i>)....	150 291
Caña para elaborar papelón.....	2 139 550
Café (<i>Coffea arabica</i>).....	160 053
Algodón (<i>Gossypium herbaceum</i>)....	14 605
Tabaco (<i>Nicotiana tabacum</i>).....	1 397
Arroz (<i>Oryza sativa</i>).....	179 203
Cambur (<i>Musa paradisiaca</i> subsp. 2 spientum).	128 856
Plátano (<i>Musa paradisiaca</i> L., subsp. <i>nomalis</i>).....	861 840
Frijol (<i>Pahaseolus lunatus</i>).....	290 805
Name (<i>Dioscorea alata</i>).....	405 099
Ocumo (<i>Xanthosona sagitti folium</i>)..	12 259
Quinchoncho (<i>Cajanus indicus</i>)..	1 098 743

Datos completos acerca de la situación agrícola pueden consultarse en el Censo del Ministerio de Fomento. Por ahora, no nos corresponde sino hacer resaltar algunas de sus conclusiones más importantes. En total, fueron registrados 3.701 fundos agrícolas, con una extensión total de 150.907,50 hectáreas y un valor total de Bs. 3.704.628. El mayor número de los fundos o sea 2.600 correspondía a los colono-arrendatarios, siguiendo luego los colonos con 458, y los propietarios con 322, los arrendatarios con 258, los fundadores con 50 y los colono-medianeros con 3. La gran mayoría se hallan enclavados en terrenos de propiedad particular, muy pocos en terrenos ejidos. En cuanto a la extensión media de los fundos es en el Estado Cojedes, superior a la de Apure, Anzoátegui, Guárico y Barinas; en cambio, su valor medio es el más bajo de los cinco Estados llaneros que entran en la comparación. Comparativamente es muy bajo. Respecto a los beneficios probables, el porcentaje del censo agrícola supera en mucho al pecuario, en el Estado Cojedes.

Ahora bien, bajo el punto de vista de producción local sobresalen el maíz, la yuca, caña dulce, bananos y los granos. Los principales productos agrícolas que obtienen los propietarios son.

según su valor, maíz, café, papelón y caraota; los arrendatarios producen principalmente maíz y los demás artículos en cantidades pequeñas; los colono-arrendatarios obtienen sus ingresos principales del maíz, caraotas, quinchoncho, yuca, frijol; los colonos producen particularmente maíz y los fundadores pequeñas cantidades de maíz y de los demás productos.

Es de notar, antes de continuar, que todas las tierras son de secano, efectuándose los cultivos a base de ningún sistema de riegos. Sólo en los momentos actuales (1941) es que está en marcha un extenso plan de irrigación para los terrenos que circundan a la ciudad de San Carlos. Se pretende dotar de riegos a una extensión de 2.000 hectáreas, ampliable hasta 4.000. Los datos referentes al riego de la citada estadística muestran que, de 3.701 fundos, 3.196 declararon no tener ningún riego y 500 no declararon, quedando 5 fundos que dijeron tenerlo. Por lo que se refiere a los abonos, ningún fundo declaró usarlos, habiendo 2.956 fundos que declararon no utilizar abonos y 745 que no declararon.

Por lo demás, también se comprueba aquí como en otras partes del país la enorme incultura de nuestros agricultores, que continúan aplicando técnicas agrícolas tan rudimentarias como primitivas y los mismos sistemas tan infecundos de los "conucos". De modo que, las condiciones económicas en que se desenvuelve el campesinado, son extraordinariamente precarias debido tanto a la incultura como a ésta práctica de micro-agricultura que representa el conuquerismo, tan generalizado en el Agro Venezolano y que tiende a obtener del suelo, la mínima cantidad de producto necesario para subvenir a las necesidades mínimas de la familia.

Esfuerzos educativos del Gobierno Federal, son la Estación Experimental de Zootecnia de El Limón, próxima a San Carlos, y la Agro-Escuela fundada por el Gobierno Estadual, la cual ha iniciado la puesta en cultivo de una extensa zona al S. E. de San Carlos que se beneficiará enormemente del sistema de riegos actualmente en construcción.

La Estación de Zootecnia de San Carlos, antes conocida como

Colonia de El Limón, actualmente (1941) posee 22 familias de colonos, que cultivan un total de 66 hectáreas; la producción obtenida por los colonos en sus parcelas durante el pasado año fué la siguiente: 50.000 kgs. de maíz; 10.000 kgs. de frijoles; 4.000 kgs. de quinchochos; 3.000 kgs. de batata; 4.000 kgs. de yuca; 5.000 kgs. de caraotas; 2.000 kgs. de ocumo; 1.000 kgs. de ñame; 5.000 racimos de cambures; 6.000 kgs. de arroz; 4.000 kgs. de auyama. La Administración del Campo, ha obtenido por su parte, la siguiente producción que destina a la alimentación de animales: 100.000 kgs. de maíz; 8.000 kgs. de yuca; 1.000 kgs. de maní; 2.000 kgs. de quinchoncho y 3.000 kgs. de auyama.

Aparte de estas iniciativas apenas alguno que otro particular tratan de introducir los modernos principios en agricultura. Recientemente se han emprendido nuevas explotaciones agrícolas en el fundo "El Totumo", caserío Orupe, Municipio Tinaco, con subvenciones y créditos del Ministerio de Agricultura y Cría lo mismo que en el Municipio de San Carlos.

Ahora bien, comparativamente a los demás Estados, ocupa Cojedes uno de los primeros lugares desde el punto de vista de producción de la yuca, principal de nuestras raíces alimenticias y que se cultiva en gran escala en todo Venezuela. Se explica pues, que el pan de casabe, que se elabora a base de la yuca, constituya uno de los principales factores en la alimentación popular de esta región y asimismo del país. La yuca se recolecta en todo tiempo. Quizás como dice Pittier (1926) "una de las razones del gran esparcimiento de esta planta alimenticia ha debido ser la facilidad con que se reproduce, por medio de estacas o pedazos de los tallos insertos en el suelo. Es el método de multiplicación aún en uso hoy día y la manera de proceder en la operación de la siembra no difiere mucho de la seguida antiguamente por los naturales".

En cuanto a los demás productos, el maíz supera en producción local a la yuca, junto con la cual comparte importancia como base de la alimentación del pueblo venezolano. Se cultiva el maíz en todos los Municipios del Estado, aunque los centros que lo hacen en grande escala son Tinaquillo, Tucuragua, Macapo, San Carlos y Manrique. Para 1937, la producción alcanzó a

3.714.762 kgs. en Tinaquillo y 2.847.721 kgs. en San Carlos. En dichos centros, como quiera que el maíz excede al consumo local, se exporta en grandes cantidades. Particularmente Manrique, es un activo centro de intercambio de productos agrícolas, siendo el maíz el principal que se exporta a otras regiones como Valencia y Barquisimeto. Aunque en algunas partes del Estado, sólo se recoge una sola cosecha anual, lo más común es que el maíz rinda en los llanos, dos cosechas, que se recolectan una en agosto y la otra a fines del año, sobre todo en diciembre. Todavía no disponen los agricultores en Cojedes, de facilidades para la conservación del grano, que les permita beneficiarse ventajosamente de los mejores precios del mercado.

Aunque la siembra y explotación de la caña dulce no tiene la importancia que en los Estados Zulia, Lara, Miranda, Trujillo y Táchira, ocupa sin embargo, lugar preponderante entre los productos locales. Generalmente se recolecta en todo tiempo, dedicándose casi en su totalidad a la fabricación de papelón y, una pequeña parte para hacer aguardiente. Los Municipios Lima Blanco y El Baúl, aventajan a los restantes desde el punto de vista de producción de la caña, acusando para 1937, según el censo agrícola del Ministerio de Fomento, respectivamente, 22.850 kgs. y 109.000 kgs. Para 1940 se obtuvo en Lima Blanco una producción de 12.000 cargas de 80 papelones, de 800 grs. cada uno, existiendo 32 trapiches pequeños en el Municipio. En El Baúl, la caña es de excelente calidad; existe un sólo "trapiche" para la fabricación de papelón.

El algodón, rinde varias cosechas, recolectándose en el primer trimestre del año. Se cultiva en los Municipios Cojedes y Libertad, que suministraron para 1937 (censo agrícola,), respectivamente, 14.008 y 597 kilogramos.

Finalmente hacia Tucuragua y Tinaquillo se cultiva el café y se envía a Valencia, estimándose la producción anual en la primera, en unos 2.000 sacos de 46 kgs. Anteriormente se cultivaba el café también en el Municipio Manrique, donde existían grandes cultivos, que se han perdido.

3.—Ganadería

Aunque la agricultura se fomenta con interés según acabamos de anotar, la casi totalidad del Estado, pertenece a la zona pecuaria, de aquí que sea la cría en general, la fuente principal de su riqueza. Hasta hace pocos años atrás llegan a 10.000 novillos anuales los que se enviaban a los vecinos Estados de Carabobo y Lara. Una idea de su importancia ganadera la da la siguiente cita tomada de Dollero (1933): “Entonces y hasta principios del siglo XIX, el actual Estado era lugar eminentemente ganadero y el doctor Eloy G. González (Historia Estadística de Cojedes) habla de 4.800.000 cabezas de ganado desde Tinaquillo hasta las riberas del río Orinoco, además de cientos de miles de cabezas de ganado caballar y otras, de acuerdo con los datos de Depcns y cálculos de Codazzi”. Desde luego que, son datos absolutamente exagerados, aunque engloban todas las llanuras venezolanas. De cualquier modo, constituye Cojedes actualmente junto con los Estados Apure, Barinas, Anzoátegui, Guárico, Portuguesa y Monagas, la zona netamente pecuaria de Venezuela.

De los 723 fundos pecuarios registrados en el Censo Agrícola y Pecuario del Estado Cojedes (Ministerio de Fomento), para 1937, 269 correspondían a colonos, 218 a propietarios, 171 a fundadores, 55 a colono-arrendatario y 10 a arrendatarios. Según datos del mismo Censo, el valor medio por hectárea de los fundos pecuarios en el Estado es muy bajo, alcanzando a 9,50 bolívares aproximadamente, contra 10 en Apure, 11 en el Guárico, 11,50 en Barinas y 13 en Anzoátegui. Tomando tan sólo el valor de los terrenos, se ve que una hectárea vale 2,78 bolívares, contra 2,26 en Barinas, 2,40 en Apure, 3,50 en Guárico y 4 en Anzoátegui. La situación acusada en el referido censo no es nada halagadora para el porvenir pecuario de Cojedes. El porcentaje de los beneficios probables respecto al capital, apenas llega a 3,84 y en cuanto a la carga hipotecaria, los fundos pecuarios hipotecados representan el 25% del total.

Según la Estadística Agropecuaria levantada para 1936 - 1937 por la Dirección de Economía Agrícola, Ministerio de Agricultura y Cría (1940), cuenta el Estado con la siguiente existencia pecuaria:

Cabezas de ganado vacuno	158.426
” ” ” caballar	5.422
” ” ” asnal	4.469
” ” ” mular	330
” ” ” mular	380
” ” ” porcino	10.384
” ” ” cabrío	991
” ” ” lanar	13
	<hr/>
Total	280.035

Para 1938, la existencia de ganado vacuno, según la misma fuente de información era la siguiente:

Estado Cojedes.—382 propietarios:

Toros	13.658
Novillos	18.378
Vacas	75.701
Mautes	26.185
Mautas	34.531
Beceros	16.561
Becerras	19.402
Bueyes	337
	<hr/>

204.753

En cuanto al Censo levantado por el Ministerio de Fomento, acusa las siguientes cifras correspondientes a 1937:

Animales de Cría:

Clase de ganado	Número de cabezas
Vacuno	220.105
Caballar	4.155
Mular	159
Asnal	2.198
Cabrío	807
Lanar	6
Porcino	7.164
	<hr/>
	234.594

A los cuales, si se agregan los 5.157 animales de trabajo que existen además en el Estado, se alcanza a un total de 239.751, que es la "cifra más baja" en comparación con los Estados Apure, Anzoátegui, Barinas y Guárico. Para los animales de cría según el mismo Censo, el valor más elevado corresponde al ganado mular con un valor medio de Bs. 255,09, siguiendo el caballo, el asnal y el vacuno, este último con un valor medio de Bs. 35,57.

De los 723 fundos pecuarios, agrega el Censo en cuestión, 629 declararon no tener ningún riego y 84 no declararon; de los 10 restantes, 6 dijeron tener riego por acequias y 4 por otros sistemas. En cuanto a los bebederos, tan sólo 3 fundos declararon no tenerlos y 57 no declararon. De los restantes, 589 tenían bebederos naturales que duran todo el año, 47 naturales que no duran todo el año, 22 naturales y artificiales que duran todo el año, 3 artificiales que duran todo el año y 2 naturales que duran todo el año y artificiales que no duran todo el año.

Ahora bien, dentro del Estado, los municipios que se distinguen como criadores son El Pao, El Baúl y El Tinaco, en el orden que se citan.

En el próximo capítulo, en el apartado correspondiente a la Leche, analizaremos algunas de las causas que explican la actual depreciación de la cría en el Estado Cojedes. De hecho, el ganado se cría agobiado por las enfermedades y en la estación seca, aun existiendo en toda la cuenca del Orinoco agua abundante lo mismo que en el subsuelo, centenares de reses mueren de sed.

Según informes de la Inspectoría de Sanidad Urbana de San Carlos, la cual se ocupa de la inspección diaria del sacrificio de reses, se observan raros casos de Distomatosis hepática y necrosis hepática; en los cerdos, se observan casos de cisticercosis, más frecuente aún en los cerdos autóctonos que en los importados de Barinas y Portuguesa. Según datos facilitados por el Médico Veterinario regional, en el ganado vacuno del municipio existe el aborto contagioso que se ha diagnosticado clínicamente, la tuberculosis bovina y las parasitosis intestinales; en el ganado porcino existen, por orden de importancia la septicemia

hemorrágica, la cisticercosis, el cólera de los cerdos y la estafaneurosis

En el único sitio de Cojedes en que se realizan experiencias de adaptación y cruce entre reses criollas y de razas seleccionadas es en la Estación Zootécnica de San Carlos; además se producen en ella alimentos concentrados y pastos artificiales para la mejor alimentación del ganado.

Entre los forrages silvestres o cultivados que se encuentran en el Estado, figuran: gamelote, grama, junco de ciénega, malajo, millo, pira, yerba de guinea y yerba del Pará.

Total, que comparativamente a años anteriores de una prosperidad halagadora, la cría de ganado ha mermado considerablemente en importancia en el Estado Cojedes, hasta el punto de que hoy Apure, Guárico y Barinas lo superan en el número de cabezas.

4.—Explotaciones vegetales

La abundancia de maderas preciosas y de construcción constituye otra de las fuentes de riqueza del Estado. Según Jones Parra (1929), "los bosques de Tucuragua y Manrique contienen maderas de todas clases. El bosque que se encuentra cercano de Camoruco es muy rico en caoba y cedro. Las montañas de La Guardia y Juan Libre están cubiertas de selvas impenetrables. En las selvas existen fibras vegetales de cocuiza, sansevieria y majagua".

Se encuentra madera buena y abundante en los bosques de Lagunitas y El Amparo, la cual es trabajada en San Carlos, y Valencia, siendo estos bosques actualmente los más explotados, especialmente durante la estación seca, en que los caminos permiten el acceso a ellos.

González (1911) trae la siguiente lista de los árboles maderables existentes en el Estado, a la cual hemos agregado los nombres científicos según Pittier (1926).

Apamate (*Tecoma pentaphylla*)
 Araguaney (*Tecoma chrysantha*)
 Caoba (*Swietenia Candollei*)
 Caóbano (*Brunellia funckiana*)
 Caimito (*Chrysophyllum Cainito*)
 Caruto (*Genipa americana*)
 Carnestolendas (*Cochlospermum vitifolium*)
 Caraña (*Protium Carana*)
 Carapa (*Carapa guianensis*)
 Cartán (*centrolobium paraense*)
 Caujaro (*Cordia alba*)
 Cedro amargo (*Cedrela mexicana*)
 Cedro dulce (*Bombacopsis sepium*)
 Cereipo (*Myrospermum frutescens*)
 Ccpey (*Clusia rosea*)
 Guadua (*Guadua latifolia*)
 Indio desnudo (*Bursera Simaruba*)
 Jabillo (*Hura crepitans*)
 Jebe (*Piscidia Erythrina*)
 Mijaguo (*Anacardium Rhinocarpus*)
 Roble (*Platymiscium polystachyum*)
 Tacamahaco (*protium heptaphyllum*)
 Yagrumo (*Cecropia sp. pl.*)

En cuanto a este capítulo, nos place agregar en esta segunda edición, el texto íntegro del interesante artículo publicado por Antonio Rafael Yanez, en el diario "El Universal" correspondiente al 20 de abril de 1945.

"Una de las grandes riquezas del Estado Cojedes, desde tiempos coloniales, han sido los bosques de maderas finas y blancas que existen en las orillas de los ríos Cojedes y Tirgua, pero que, desgraciadamente, explotados de manera irracional desde hace muchos años, se ha hecho difícil la producción últimamente, hasta el punto que personas entendidas en la materia aseguran que el Estado Cojedes ha dejado de ser un centro valioso de producción de maderas finas y que la que tiene no alcanza para una larga explotación intensiva.

Las existencias de maderas en el Estado Cojedes quedan ac-

tualmente hacia los límites de los Estados Portuguesa y Barinas, pero las dificultades que ofrece el transporte ha permitido que permanezcan vírgenes o casi vírgenes esas zonas.

Las maderas finas en Venezuela, caoba y cedro, se vienen explotando desde tiempos coloniales. Algunas de nuestras más antiguas ciudades no habían sido fundadas cuando ya habían penetrado el hacha y el "serrote" a los bosques productores de madera para la construcción de las cómodas viviendas y de los grandes templos de los mantuanos de Caracas.

En el Archivo del Registro Principal de esta ciudad hemos encontrado un expediente que prueba la explotación de maderas de cedro y caoba en San Carlos en 1733. Las tablas de esas clases "aserradas y acepilladas" se vendían a 8 reales. En los grandes templos de San Carlos y el Pao se ven muestras de la riqueza maderera de la región: los muebles caseros, las puertas y marcos de las casas y otros útiles se hacían con cedro y caoba, lo cual nos viene a probar que las montañas madereras venían sufriendo explotación.

Fué más que todo la dificultad del transporte lo que impidió que los bosques de Cojedes quedasen despoblados más rápidamente. La penetración del vehículo motorizado y los altos precios que tienen hoy en el mercado las maderas finas desde que estalló el conflicto mundial, ha provocado una intensificación en las explotaciones de maderas.

Fué la riqueza maderera del Estado Cojedes la que contribuyó en gran parte al violento crecimiento que experimentó el puerto fluvial del Amparo, en el límite con el Estado Portuguesa.

No hemos averiguado la fecha de la fundación del Amparo, pero el pueblecito lo encontramos constituido en parroquia en 1872, fecha del establecimiento del Registro Civil de Venezuela; en ese año se inscriben en el Registro Civil diez y nueve partidas; el año siguiente se inscriben veinticinco; en 1881 se nota el mayor aumento en la población, pues se inscriben ciento diez y siete partidas. La población va en constante aumento hasta los primeros años de este siglo, en que comienza a decaer.

El crecimiento del puerto fluvial del Amparo es una de las notas más sobresalientes en el desarrollo económico del Estado Cojedes. Muchos inmigrantes italianos se residen en el Municipio; Barquisimeto comercia por esa vía; numerosos arrees de burros y mulas transportan los víveres; productos agrícolas; café y maíz especialmente buscan salida por los ríos Cojedes, Portuguesa y Apure; diariamente salen balsas con tablas aserradas en un viaje penoso a San Fernando de doce y quince días; hasta cuarenta pequeñas embarcaciones hacen diariamente el recorrido en ambas direcciones en todo el año, pues cuando la sequía disminuye el volumen de agua del río, los marineros se ayudan en pequeños trechos con "polines" o trozos de madera sobre las cuales se deslizan las embarcaciones en las partes bajas.

En 1891 hay constancia de haber en el Estado Cojedes veintidós cortes de madera que no atienden a reglamentación ni a control gubernamental; las medidas de vigilancia de nuestros bosques son de reciente disposición. No tenemos estadísticas que nos pruebe la cantidad de madera explotada. Miles de árboles centenarios son derribados para aprovechar solamente una parte del tronco; inmensas ramazones de considerable grosor son desperdiciadas en la espesura del bosque. El transporte costoso es responsable en parte del no aprovechamiento; la falta de industrias y de reglamentación responden también por el desperdicio de maderas finas en los bosques lejanos de Venezuela. Portuguesa tiene mucho más madera que Cojedes, pero Barinas es la mayor esperanza por sus ilimitados bosques de cedros.

Los Distritos que suplen principalmente las maderas finas y blandas del Estado Cojedes son San Carlos y Ricaurte. En el Municipio Libertad del segundo Distrito citado hay numerosos fundos que han sido explotados y que continúan explotándose en los actuales momentos. Es muy difícil saber hoy las existencias de maderas finas en el Estado Cojedes. No hay Estadística cierta sobre la materia.

El Consejo Municipal del Municipio Libertad (Lagunitas) tiene cierta cantidad de caobas y en algunos fundos particulares hay varios miles de árboles maderables. Se asegura que uno de los fundos que tiene más madera en el Estado es "Caño Amarillo".

Las montañas madereras de Cojedes ofrecen un aspecto pintoresco y digno de destacarse. En la espesura de la selva se alzan enormes caobos de veinte y veinticinco metros de altura, los cuales dan un rendimiento de cuatro y cinco metros cúbicos; algunos árboles tienen un diámetro excepcional; en el fundo denominado "Barreto" fué cortada una caoba que dió en 1941 doce metros cúbicos de madera.

La madera es la industria principal del Estado; en la ciudad capital funcionan hoy dos aserraderos que dan trabajo a unos pocos obreros.

La principal madera que produce el Estado es caoba. Hay también cedros en las partes altas. Parece que se piensa iniciar la explotación de cedros en el Municipio Juan Angel Bravo para traerlos en trozas por el río Tirgua que viene bajando por las serranías hasta San Carlos.

De acuerdo con la estadística oficial, la producción de maderas finas y blandas en el Estado Cojedes en los últimos años es la siguiente:

Metros cúbicos

	Maderas finas	Blandas
1940	2.037	588
1941	3.683.500	812
1942	3.525.500	935.870
1943	5.671.650	1.160
1944	5.819.500	2.507.500

La madera fina tiene actualmente un precio elevado. En los mismos centros de producción de Portuguesa y Cojedes tiene un valor del metro cúbico de Bs. 400 y más. Los árboles maderables los compran los contratistas a Bs. 50 y Bs. 60; en otras oportunidades son comprados los fundos a bajos precios y entonces la explotación resulta muy barata. Los árboles maderables tenían hace algunos años precios irrisorios, pues los compraban a Bs. 10.

Es lastimoso que la riqueza maderera del Estado Cojedes no haya contribuido a fortalecer la economía de su población, y como

un ejemplo presentamos la situación de empobrecimiento de Lagunitas y la desaparición casi total del Amparo, cuyo registro de nacimiento acusó ocho partidas en 1942 y en 1881 se dió cuenta de ciento diez y siete nacimientos.

Hay muchas maderas de uso corrientes en el Estado, cuya descripción sería largo enumerar y clasificar.”

5.—Industrias

Son muy limitadas y rudimentarias. Datos completos pueden obtenerse de los Censos Industrial y Comercial levantados por el Ministerio de Fomento (1938). Únicamente sobresalen la producción de papelón, casabe, quesos y la industria de maderas. Extraemos del referido censo, los datos contenidos en el cuadro N° 33.

Merecen citarse en la industria local, los dos aserraderos existentes en la actualidad (1941) en San Carlos. Uno de Maziotta y Cia, y el otro, el más importante, de Ciuffi y Cia. La producción en el último de los nombrados se calcula en unos diez metros cúbicos diarios de madera aserrada, con capacidad para mayor cantidad. Constituyen ellos las únicas industrias propiamente dichas existentes en la capital del Estado y aprovechan las maderas de los bosques existentes al sur del municipio y en los municipios de Lagunitas, El Amparo y las selvas de Turén, del Estado Portuguesa, que son extraídas vía El Amparo.

En cuanto a la producción de queso, mantequilla y manteca de cerdo extraemos del Censo pecuario de 1937 (Ministerio de Fomento) el dato de la cantidad producida que fué respectivamente de 113.804 kgs., 1.140 y 1.385 kgs. Desde el punto de vista higiénico tiene mucho de recusable las técnicas en muchos casos primitivos que se emplean en dichas industrias, particularmente en la fabricación del queso.

6.—Comercio

El comercio interior con los Estados del norte y de occidente se hace por las carreteras Trasandina y Occidental. Para los Estados Guárico, Apure y Bolívar, el comercio se efectúa por medio de los ríos Tinaco, Cojedes y Portuguesa y algunos caminos carreteros.

CUADRO Nº 33
Industrias del Estado Cojedes.

Clase de Industria	Nº. de Empresas	Capital Socia
INDUSTRIAS DE LA ALIMENTACION:		
Casabe.....	40	Bs. 2 270,00
Papelón.....	27	166 200,00
Quecerías.....	71	47.460,00
Mantequilla.....	2	500,00
Molinos de Café.....	2	1 100,00
Fanaderías.....	2	4 500,00
Varias (1 pilón de maíz, y una de bebidas sin alcohol).....	2	2 500,00
INDUSTRIAS TEXTILES:		
Sastrerías.....	3	1 500,00
INDUSTRIAS DE LA MADERA:		
Carpinterías.....	10	12 980,00
INDUSTRIAS QUIMICAS:		
Laboratorios.....	2	7 600,00
INDUSTRIAS DEL CUERO:		
Alfargaterías.....	3	700,00
Chiralerías.....	2	600,00
Talafarterías.....	2	380,00
INDUSTRIAS DE LA PIEDRA Y ARCILLA:		
Calerías.....	8	1 310,000
INDUSTRIAS SIDERURGICAS:		
Herrerías.....	5	2 700,00
INDUSTRIAS DEL TABACO:		
Chimó.....	3	600,00
INDUSTRIAS VARIAS:		
(Una alfarería, una de fuegos artificiales, una molistería, una carbonería, un aze-radero y una imprenta)	6	131 070,00

Unicamente existe Agencia del Banco de Venezuela, en la ciudad capital.

Establecimientos mercantiles e industriales:

Amparo: existen dos establecimientos mixtos y un expendio de licores; ninguna panadería ni lecherías. No existe planta eléctrica. La cría de cerdos, para la exportación tiene alguna importancia, calculándose en 300 la producción total por año.

Aldea de Tucuragua: Existen en la Aldea dos establecimientos mixtos, 5 pulperías y dos expendios de licores. La agricultura constituye la principal fuente de riqueza. No existe planta eléctrica. La cría de ganado porcino constituye un ramo importante, exportándose a Valencia y Tinaquillo, unos 200 a 300 cerdos mensuales.

Cojedes.—4 pulperías, 1 tienda y 2 panaderías. Existe también una fábrica de quesos, con técnicas criollas, que fabrica en condiciones higiénicas quizás aceptables. No existe planta eléctrica ni lecherías.

El Baúl.—El comercio local es bastante próspero; existen establecimientos importantes, siendo una de las casas fuertes la de Pío Jiménez y Cia. El total de pulperías y tiendas es de 12; existen también algunos bares. No hay establecimientos de panadería y sí dos panaderas, que fabrican el pan en sus domicilios. El Baúl exporta gran cantidad de ganado de cerda pudiendo decirse es una de las más importantes fuentes de ingreso con que cuenta y además pescado seco. Hay planta eléctrica.

Macapo.—Existen en el municipio Lima Blanco 22 establecimientos mixtos y 4 expendios de licores, tres de estos en Macapo. Una planta eléctrica, la que pertenece a la Junta Comunal.

Manrique.—Es un activo centro de intercambio agrícola, siendo la agricultura su principal fuente de riqueza. Los caseríos de la Sierra tienen a Manrique como centro de aprovisionamiento. Existe una planta eléctrica, recién inaugurada, para el alumbrado nocturno, pertenece al municipio.

Lagunitas o Libertad de Cojedes.—5 pulperías; 2 establecimientos de tejidos.

Pao.—Existen 7 establecimientos mixtos, siendo la casa más fuerte la de Pedro Blanco (víveres y mercancías). Hay empresa de fuerza eléctrica, de propiedad municipal.

Tinaco.—30 pulperías y tiendas. Una fábrica de queso y mantequilla, con maquinaria y técnica moderna, que produce en buenas condiciones higiénicas. Una planta eléctrica que explota el municipio.

Tinaquillo.—Existe un comercio bien desarrollado, el más fuerte de todo el Estado; abundantes pulperías, tiendas, bares, etc. En total 95 pulperías, cinco tiendas y tres mixtas. Hay dos panaderías y una alpargatería. Una planta eléctrica.

San Carlos.—El comercio tiene escasa importancia en la capital. Existen en la ciudad 52 pulperías, 7 tiendas y 15 expendios de licores; una sola Farmacia está abierta en la actualidad. Además se encuentran 7 bares y botiquines.

Del Censo Industrial y Comercial del Estado Cojedes (1936) copiamos el siguiente cuadro-resumen:

CUADRO Nº 34

Número de Comercios y Capital Social.—Estado Cojedes.

	Nº. de Comercios	Capital Social
Comestibles.....	202	Bs.379.226,00
Bebidas.....	6	15.070,00
Vestido.....	12	196.154,00
Medicinas, Drogas y Productos Químicos.....	9	69.830,00
Automóviles, Camiones y Gasolina.....	5	10.020,00
Varios.....	15	112.632,00
	249	Bs.782.932,00

En general, son lamentablemente deficientes las condiciones higiénicas en que se presentan los establecimientos de venta de alimentos y bebidas en el Estado Cojedes. Podría decirse que sólo en San Carlos y Tinaquillo se observa, especialmente en bares y botiquines alguna tendencia al mejoramiento higiénico. En regla general, los pulperos carecen de los más elementales principios sobre higiene de los alimentos y como por otro lado es muy pobre la inspección sanitaria, que los obligaría a someter su establecimiento a las reformas necesarias, es de suponer que durante mucho tiempo continuará condenándose tales prácticas. Es muy frecuente comprobar hechos poco alentadores como los siguientes: el casabe formando una pila de tortas debajo de los mostradores, polucionados por ratones, cucarachas, grillos, etc. El pescado, en un cajón, encima del mostrador sin protección alguna, al alcance de las moscas y a disposición de los clientes para su manoseo antes de comprarlo; las arepas sobre una pequeña bandeja, a lo más cubiertas por un trozo de papel de periódico y siempre, las manos ennegrecidas del pulpero, sucias del contacto del dinero y del manoseo de todo, que asegura la contaminación de cuanto roza con sus manos.

B.—VIAS DE COMUNICACION

1.—Vías terrestres

En carreteras peca Cojedes lo mismo que el país, es decir, por ausencia de suficientes y buenas vías de comunicación.

CUADRO Nº 35

Cuadro de distancias en la Carretera Occidental de los Llanos.

	Parcial	TOTAL o acumulativa con respecto a Caracas
Límites Carabobo-Cojedes	—	200,425
Tinaquillo	14,225	214,650
Tinaco	36,800	251,450
San Carlos	21,200	272,650
Empalme Cojedes	41,800	314,450
Apartadero	3,000	317,450
Límites Cojedes-Portuguesa	2,050	319,500

a) Carreteras.

i) La "carretera Occidental de los Llanos", vía San Carlos-Acarigua, es la principal vía de comunicación del Estado, atravesando las poblaciones de Tinaquillo, Tinaco, San Carlos y Apartadero, carretera que lo pone en comunicación con todos los Estados del Norte y occidente de Venezuela. Su longitud total en el Estado alcanza a 119 kilómetros.

Dentro del Estado Cojedes, todo el trayecto de la carretera es de piso natural o "firme" de tierra.

A poca distancia del campo de Carabobo, al atravesar unas colinas de poca elevación de la serranía de Carabobo, los cerros de El Naípe, se hace la entrada al Estado Cojedes, límite señalado a un lado de la carretera por medio de un mojón de concreto. Inmediatamente se atraviesa al río Chirgua mediante un buen puente, al que sigue unos cuantos metros de macadam.

Pasadas las colinas nombradas, que se toman cinco minutos de viaje, se cae en terreno plano, formado por sabanas. Se corre por la mesa de Taguanes, que domina a cada lado una fila de cerros. A poco se destaca el monumento a los héroes de Tinaquillo y Taguanes (Campaña Admirable) y a los 17 minutos a contar del mojón limítrofe, se llega a Tinaquillo, en la meseta del mismo nombre. Hasta aquí, el estado general de la carretera es bueno. Encuéntrase un puente tanto a la entrada como inmediatamente a la salida de la población. En Tinaquillo existen 3 bombas de gasolina, la cual se vende a Bs. 0.21 el litro.

A la salida del pueblo atraviesa la carretera una zona de algún relieve, que se va pronunciando cada vez más. En general, la mayor parte del trayecto de Tinaquillo a Tinaco está comprendido sobre un sistema de colinas y montañas. A trechos la carretera se hace peligrosa, pues la calzada queda bastante alta del cauce del río Tinaquillo y no tiene ninguna baranda o muro de defensa; en otros tramos, es tan angosta que apenas da cabida a dos autos. Actualmente (1941) se realizan grandes obras de reparación y mejora de la sección Tinaquillo-Tinaco, tales como rectificación de curvas, ensanche de la plataforma, variantes, etc., que han comenzado más allá del puente de Tamanaco.

Particularmente ha sido mejorado notablemente el trayecto montañoso denominado Curvas del Tinaco, que era sumamente peligroso por ser escarpado y angosta su trocha. Los ensanches se comenzaron por la parte más estrecha. Se ha adoptado como ancho mínimo 6 metros en las partes rectas y 8 en las curvas. Más adelante se pasa sucesivamente por el caserío La Aguadita, por el puente de Macapo e inmediato a la entrada de El Tinaco por el puente sobre la quebrada del Fraile. Tiempo de recorrida entre Tinaquillo y Tinaco: más o menos una hora.

De Tinaco a San Carlos la carretera es bastante buena, ya que corre por los llanos de San Carlos. En el último trayecto, existen dos buenos puentes, muchos pontones y alcantarillas; también en la actualidad es objeto de reparaciones y mejoras, sobre todo en las proximidades a la ciudad capital, cuyo acceso quedará así notablemente transformado. Tiempo de recorrida, 25 minutos. En San Carlos, se obtienen repuestos para automóviles; existen 3 bombas de gasolina, cuyo precio al detal es de Bs. 0.22 el litro.

En total, existen a partir del límite con Carabobo hasta San Carlos, 12 puentes propiamente dichos. Dos se hallan en construcción (1941).

La Memoria de Obras Públicas de 1940, contiene datos pormenorizados acerca de los principales puentes. A continuación extraemos algunas de sus características:

“Puente Camoruco”. Situado en la progresiva Km. 292. Terminado en marzo, 1939. Consta de tres tramos de 15 mts. de luz cada uno y de 6 metros de ancho de calzada.

“Puente Onoto”. Situado en la progresiva Km. 304. Terminado en julio, 1939. Consta de 3 tramos de vigas rectas: uno de 15 metros de luz y dos de 13. Ancho de calzada, 6 metros.

“Puente Topo”. Ubicado en la progresiva Km. 242. Terminado a mediados de 1939. Tiene un sólo tramo de 12 metros de luz.

“Puente el Zamuro”. Ubicado en la progresiva Km. 274. Finalizado en diciembre, 1939. El puente tiene solamente una luz de 13 metros, pero sus accesos miden 85 metros de largo a cada lado. Las barandas son de concreto armado de 259 metros de longitud.

“Puente La Catalda”. En la progresiva Km. 276. Terminado en diciembre de 1939. Consta de 3 tramos, uno central de 17 metros de luz y 2 laterales de 8 metros cada uno.

“Puente Pozuelos”. Situado en la progresiva Km. 282. Terminado en diciembre de 1939. Consta de un tramo de vigas rectas de 17 metros de largo.

“Puente La Ceiba”. En la progresiva Km. 286. Finalizado en diciembre, 1939. Consta de dos tramos de vigas rectas: uno de 17 metros de luz y el otro de 13. Ancho de calzada 6 metros.

“Puente Camoruquito”. Situado en la progresiva Km. 289. Terminado en 1939. Consta de un tramo de 13 metros de luz libre.

Además, se comenzaron a construir a fines de 1939 los puentes “El Fraile”, “Guasdal”, “Chumeo” y “Guabinas”, cuyas luces son respectivamente de 25, 16, 15 y 13 metros.

Por lo demás, para la Memoria de 1939 del M. O. P., se daba cuenta de haberse terminado a comienzos de 1938 el puente “Mapuey”.

Indudablemente que obedece a la construcción de la serie nombrada de puentes, el hecho de que ya no sufra ninguna interrupción el tráfico por la carretera en la estación lluviosa.

Finalmente el flete de transporte de mercancías por camiones desde Caracas a San Carlos, fluctúa entre cinco y seis céntimos de bolívar por cada kilogramo de peso. En seguida copiamos en el Cuadro N° 36 el costo de movilización para los principales centros del Estado, tomado de un estudio efectuado por los ingenieros Calcaño Herrera, Beroes y Castro Ch. (1939).

CUADRO Nº 36

Centros Agrícolas	Mercado	Sistema de transporte	Distancia en Kilómetros	Costo de transporte por Kgs. 46	Productos
Tinaquillo	Valencia.	Camión ...	50	Bs. 0,50	Maíz
Tinaco	Valencia.	Camión....	92	Bs. 1,37	Maíz.
San Carlos	Valencia ...	Camión ..	112	Bs. 1,50	Maíz.

ii) **Empalme Macapo.**—Del kilómetro 230-231 sale un ramal para Macapo, que aproximadamente mide 18 kilómetros de longitud. La vía de acceso permanece transitable durante el año entero. A partir de Tinaquillo o San Carlos, se invierte aproximadamente unas dos horas hasta Macapo.

iii) **Empalme Cojedes.**—En el tramo San Carlos- Acarigua, a los 41,800 kms. de recorrido partiendo desde la primera de las poblaciones citadas, pasado el puente de Onoto, existe hacia el sur una desviación o ramal, que tiene aproximadamente de ocho a nueve kilómetros de longitud y la cual por un camino plano de sabana lleva al pueblo de Cojedes. Es transitable durante todo el año.

iv) **Carretera Tinaco-El Pao.**—Se trata más bien de un camino carretero de penetración, que actualmente reúne malas condiciones. Longitud, 38 kilómetros. Tiempo de recorrida: dos horas y 30 minutos (1941). Puentes, en número de cuatro, siendo el tercero el puente del Caimán y el último el de Caimancito; pontones, cinco y pasos por quebradas, ocho. El tráfico no se interrumpe totalmente en la estación lluviosa. Sólo cuando llueve muy fuerte y continuado, puede quedar interrumpido por uno o cuando más dos días debido a la crecida de las quebradas, desprovistas de puentes. Es de notar que desde El Pao, por caminos de herradura, existe comunicación con el Estado Guárico, por el que se realizan importaciones de ganado.

v) **Carretera Tinaco-El Baúl.**—Longitud, 120 kilómetros.

Tiempo de recorrido: 7 horas más o menos, debido al mal estado general en que se encuentra este camino carretero (1941). Partiendo de El Tinaco, por el camino común que se dirige por el Este hacia El Pao y El Baúl, a los 7,600 kilómetros o sea a los 15 minutos de viaje, se encuentra una desviación hacia la derecha del camino, que se dirige al sur y que conduce sin posibilidades de pérdida a El Baúl. En el lugar donde se produce esta desviación existe un pequeño rancho, que es la referencia que pueden utilizar los viajeros para conocer el sitio del desvío. Viajando ya hacia el sur franco, en los meses de verano el camino aparece bastante "trillado" y no hay posibilidad de confusiones, por cuanto ningún otro camino existe. Por no existir en las grandes extensiones de sabanas y bosques por las que se atraviesa, una carretera trazada, es de notar que de un año a otro, sufre el camino algunas modificaciones según sea la dirección que adopten los primeros camiones que pasan después de la estación lluviosa.

Sucesivamente se encuentran en el camino las comisarías de El Potrero distante 35 kilómetros del puente de El Tinaco y la de Mata de Agua. A los 47,500 kms. está la hacienda de La Trinidad, propiedad de la familia Barreto Lima. Más adelante se pasa por el río Santo Domingo, afluente del río Tinaco, que marca aproximadamente la mitad del camino. Luego se llega a la comisaría de la Llagua, municipio El Pao, donde existe una hacienda, botiquín y posada de Ezequiel Rojas, la cual puede servir de lugar de descanso al caminante y en donde puede procurarse algún alimento. Se halla este sitio a unos 40 kilómetros de El Baúl. Hasta aquí el camino es aceptable, pero desde este punto en adelante se hace peor. Continuando, se pasa por el hato de Samancito que dista de La Llagua, unas cuatro leguas llaneras y a los 19 kilómetros de El Baúl se cruza el "paso del Ave María", en el caño de San Gerónimo, lugar pantanoso que antes precisaba cruzar en balsa y que se hace ahora por medio de una pasarela recientemente construída de troncos de árboles; kilómetro y medio antes de dicho paso se cruza por otra pasarela igual, el caño Sequito. Después de atravesado el "Ave María", se pasa por el fundo del mismo nombre y a poco menos de 10 kms. de El Baúl, se entra en una zona de colinas y pequeñas montañas que forman parte de las galeras de El Baúl, las cuales

ofrecen un camino, que con cuidado es bien salvado por el automóvil. Cruzado este trecho difícil, se entra de nuevo en parte llana y, en seguida aparece la comisaría de San Miguel llamada la llave de El Baúl y la confluencia de los ríos Cojedes y Tinaco, al otro lado de los cuales está el pueblo de El Baúl. Existe una balsa perteneciente al Municipio, para el cruce del río, por vehículos y personal, aunque en los meses de marzo y abril en estaciones secas prolongadas, puede atravesarse en el propio vehículo dado el bajo nivel de las aguas.

La mayor parte del camino desde El Tinaco a El Baúl, son sabanas, que ya se ve por la descripción anterior que se prolongan leguas y leguas sin encontrarse viviendas algunas, aunque es de notar que no son sabanas descubiertas al estilo de las que se ven en Monagas, Anzoátegui o Apure, sino provistas de mucha vegetación; existen trechos de bosques o condensaciones de la vegetación. La proximidad a El Baúl, es anunciada por una zona extensísima de palmares y por la vista de las Galeras. En general, no existe ningún obstáculo de consideración para efectuar dicho viaje en automóvil en la estación seca. No así en los meses de junio, julio, agosto y setiembre, meses en los cuales queda El Baúl absolutamente aislado. En esta época, los viajeros que se arriesgan a realizar el viaje en caballerías, corren el riesgo de quedar bloqueados por las aguas y el fango, de forma que lo mismo tardan 3 que 7 días en la travesía.

No existen repuestos para automóviles en El Baúl y se encuentra gasolina que se expende no por medio de bombas apropiadas sino en latas originales, a precios recargados o sea Bs. 0.40 el litro.

Debe consignarse que con los Estados de Barinas y Apure, tiene El Baúl vías de comunicación a través de la sabana; estas vías, sin embargo, que como las que le unen con el resto del Estado Cojedes, no son tales vías, reúnen las peores condiciones para el rodaje de automóviles y apenas existen indicaciones sobre el camino a seguir, siendo fácil desorientarse en la ruta; se camina en efecto, siguiendo las huellas de otros vehículos o de los cascos de las caballerías; a veces, ni éstas existen y se elige un camino cualquiera a través del deshecho en el monte. Parti-

cularmente merece citarse el camino hacia Arismendi (Estado Barinas), bastante traficado en los meses de la estación seca.

vi) **El Baúl-Sucre.**—El viaje a Sucre se efectúa desde el pueblo de El Baúl, utilizando un camino carretero, sólo transitable por automóviles, durante la estación seca; el camino resulta sin embargo bastante difícil para los vehículos por la existencia de troncos de árboles y a veces piedras que se llevan hasta el chasis de los carros bajos; hay trechos en que las huellas del ganado dificultan seriamente la marcha. La distancia es de unos 15 kms. y se invierte más o menos una hora en su recorrido.

vii) **San Carlos-Manrique.**—Se trata de un camino carretero, utilizable por automóviles, desde la capital a Manrique, con una longitud de 21 kms., que se recorren en hora y 15 minutos. El camino comprende dos partes, la primera de terreno plano a la salida de San Carlos y luego la segunda montañosa donde está situado el pueblo de Manrique. Más o menos a los 13 o 14 kilómetros empieza el ascenso a la Sierra. El trayecto es en general accidentado, particularmente en la zona montañosa. Se encuentra en total un pequeño puente, un pontón, unas dos alcantarillas y se cruzan más de 20 pasos de quebradas, sobre todo en la segunda parte del camino. Particularmente la quebrada de La Hondonada se atraviesa repetidas veces. El tráfico a Manrique queda interrumpido por las crecidas de las quebradas durante la estación lluviosa.

viii) **El Baúl-Guardatinajas.**—Es un camino recientemente construido que llega hasta Guardatinajas en el Estado Guárico, por dicho motivo no conocemos sus características.

ix) **San Carlos-Lagunitas-El Amparo.**—Un camino carretero de más o menos 50 kilómetros, transitable sólo en la estación seca, une Lagunitas con San Carlos, y otro de unos 12 kilómetros a aquélla con El Amparo.

Partiendo de San Carlos, hacia el S. O., por el camino de Lagunitas, se atraviesa primero una zona de sabanas y se entra más adelante en otra de bosques, en algunos lugares de tipo selvático. El camino es de la peor calidad y debe efectuarse el viaje en ve-

hículos de chasis alto, por los trozos de troncos que existen en él. Al pueblo de Lagunitas se llega en un poco más de dos horas y después por un camino semejante, tal vez peor aún, se llega al pueblo de El Amparo. En total, unas cuatro horas es la duración de este viaje, el cual solo puede efectuarse en la estación seca; y a caballo en la estación lluviosa.

Finalmente existe un camino de Manrique a la Aldea Tucuragua, pero sólo para caballos. Se camina durante 5 horas a través de una zona montañosa en ascensión casi continua por una estrecha vereda llegando por último a la Aldea citada que se encuentra en la cúspide de una alta montaña.

Para terminar, existe a partir de todas las cabeceras de municipios caminos de herraduras hasta los distintos vecindarios y caseríos, algunos transitables para automóviles, en la estación seca. En la lluviosa, la casi totalidad quedan interrumpidos, con frecuencia.

En resumen, sucede en Cojedes, lo que en todo el Llano; en la estación seca puede recorrerse gran parte del Estado en automóvil debido a lo plano de sus llanuras, mientras que en la estación lluviosa se dificultan seriamente las vías de comunicaciones, salvo la carretera troncal, que pasa por Tinaquillo, Tinaco, San Carlos y Apartadero.

b) Navegación fluvial:

Por intermedio del río Cojedes, el pueblo de El Baúl, sostiene comunicación con San Fernando de Apure. Los viajes son realizados en pequeñas embarcaciones, que llaman "bongos", los que invierten en la travesía 5 días, aguas abajo y 8 días, aguas arriba; en las crecientes, algunas lanchas a motor, realizan también viajes desde San Fernando.

c) Comunicación aérea:

Sólo esporádicamente aterriza en el aerodromo de San Carlos alguno que otro avión.

CUADRO Nº 37

Cuadro de Distancias del Estado Cojedes.

San Carlos a										
50	Cojedes a									
60	109	El Pao a								
141	192	150	El Baúl a							
48	99	107	95	Lagunillas a						
21	71	38	120	69	Tinaco a					
58	109	74	157	106	37	Tinaquillo a				
21	71	80	160	69	20	45	Manrique a			
50	45	110	190	95	70	105	50	Tucuragua a		
150	110	205	15	100	135	180	170	200	Sucre a	
55	50	115	50	12	75	110	114	95	25	Amparo

d) **Hoteles y facilidades de hospedaje.**

El Amparo.—No existen hospedajes y las aguas de bebida son impotables, por lo tanto precisa ir provisto de todo lo necesario para alimentación y reposo.

Cojedes.—No existen hospedajes.

Aldea Tucuragua.—Tampoco existen aquí hospedajes de ninguna clase y es de aconsejar el ir provisto de todo lo indispensable en lo que a alimentación se refiere.

El Baúl.— No se encuentra ningún hospedaje confortable. La Pensión Morillo, es el único lugar que puede ser utilizado para comer y dormir en un mal acondicionado corredor.

Libertad.—No existen hospedajes en este pueblo.

Manrique.—Tampoco se encuentran.

Pao.—No existen en la localidad. Precisa ir provisto de todo lo necesario, aunque se puede regresar en el mismo día a San Carlos; en caso de necesidad es posible pernoctar en la Jefatura Civil.

San Carlos.—Hotel San José y Hotel Tamanaco.

Macapo.—No existen.

Tinaco.—Existen los siguientes: Pensión de Rosablanca Benítez, en la calle de Bolívar; Hotel de Agustín Rumbo, en la calle de Sucre; Hotel de Trina Ochoa, en la calle Silva, esquina a la Plaza de Bolívar. Todos son deficientes y el único que se recomienda, es el último.

Tinaquillo.—Existen dos hoteles, el llamado Cojedes y el otro Hotel Central. El primero es el más recomendable, encontrándose situado en la calle Miranda, marchando hacia San Carlos, en la acera de la derecha, cerca de la bomba de Gasolina; el costo del cubierto y de la cama, es de Bs. 2 cada uno (para 1941).

e) **Correos.**

A continuación suministramos la lista de todas las Estafetas integrantes del Circuito Postal de San Carlos:

Circuito de San Carlos.

Cojedes
El Amparo
El Baúl
La Sierra
Libertad

Macapo
Manrique
Pao
San Carlos (oficina principal)
Tinaco
Tinaquillo

Como quiera que San Carlos es la única población que figura en la lista de las Oficinas de Correos habilitadas para el servicio de giros, a élla únicamente pueden remitirse los envíos contra reembolso hasta por Bs. 2.000. A las restantes oficinas del Estado Cojedes, puede girarse solo hasta Bs. 100.

IV.—GEOGRAFIA HUMANA

A.—ASPECTOS SOCIOLOGICOS

Ningún estudio es completo hoy, si no se aborda al mismo tiempo sus aspectos sociales. Y es que el hombre por medio de

sus hábitos e inquietud tiende a crearse por sí mismo sus problemas. Verdad que, es indiscutible en materia sanitaria y que ha dado origen a las llamadas enfermedades sociales. Aún en paludismo, es desechable el criterio exclusivista. El buen malariólogo debe poseer una visión más amplia y, tener siempre en cuenta las tres causales que dominan la patología del medio rural, es decir, el salario, la alimentación y la vivienda.

En consecuencia, nos extenderemos en el presente capítulo en algunas consideraciones acerca del elemento humano, su vida y costumbres, salario y alimentación, vivienda, concubinato, migraciones, etc. Antes, podemos dejar sentado que lo que predomina en el Estado Cojedes, es la clase pobre.

1.—Dispersión de la población en el medio rural

Uno de los fenómenos que más nos ha impresionado al levantar las escuestas de los diferentes municipios cojedeños, fué el observar que, de la población de cada uno de ellos, sólo una fracción pequeña se encontraba concentrada en núcleos urbanos de alguna consideración y que al contrario, lo característico era una dispersión de los habitantes en el medio rural. En efecto, analizando las cifras referentes a los 12 municipios que integran el Estado observamos que, de 48.091 habitantes que poseen en total aquéllos, 11.082 o sea el 23%, solamente están agrupados en las 12 poblaciones o capitales de las respectivas municipalidades; el resto, esto es, 34.009 que constituyen el 77% restante, están diseminados formando la población de las numerosas comisarías de que consta cada uno. De modo que, resalta evidentemente, la característica netamente rural de la población, que por lo demás se conforma a la tendencia rural del país entero. Aun más, es significativo el hecho de que las condiciones de vida en los núcleos urbanos locales, con excepción de San Carlos, Tinaquillo y Tinaco, son semejantes a la de la población rural dispersa.

Ahora bien, decir tantas o cuantas comisarías, no equivale a decir tantas o cuantas agrupaciones de viviendas inmediatas o caseríos. Una comisaría puede estar formada en efecto, por un sólo caserío o, por el contrario ser dos, tres o cuatro, o más los integrantes y éstos caseríos a su vez estarlos por unas cuan-

tas casas agrupadas o diseminadas en un mismo lugar. De modo que, existen comisarías integradas por un sólo caserío de 500 y aún de 1.000 habitantes, que constituyen un pequeño pueblo, mientras otras, con 80 o 100 habitantes, están formadas por 20 o 25 viviendas muy diseminadas: esto último constituye la regla y lo primero la excepción.

2.—Ruralización y problemas concomitantes

Sabido es que la comisaría constituye el último eslabón de la cadena administrativa del Estado. A su frente se encuentra un Jefe de Comisaría dependiente de la Jefatura Civil del Municipio, el cual es a la vez Delegado Gubernativo, Jefe de Policía, encargado del Registro Civil, agente de censos, etc. Multiplicidad de funciones que engendra el primer problema. En efecto, si se toma en cuenta su pobre personalidad, que ya puede juzgarse por la calidad misma del caserío, si se piensa que con frecuencia los encargados de tal misión son hombres poco conscientes de la trascendencia de aquélla, en algunos casos analfabetos y, unimos a ello, que las dificultades de comunicaciones, por las grandes distancias y por las condiciones hidrográficas y meteorológicas, son frecuentes y duraderas, se comprende que la negligencia, el error y el retraso en la gestión sean muy frecuentes. Si tenemos también presente que, las cifras estadísticas engloban siempre a ese 77% de población dispersa y poco controlada con el 23% restante, más directamente sometidas al control del Estado, se comprenderá el escepticismo con que han de ser considerados todos los datos estadísticos que tengan su origen en aquélla fuente.

Pero cuando adquiere verdaderos caracteres graves, casi trágicos, las consecuencias de la ruralización de la población, es en su relación con la acción sanitaria, y ello debido a las características propias al medio rural. Demasiado conocido es el aspecto clásico, tantas veces descrito, de los caseríos venezolanos, para insistir acerca de su miseria. Escasa densidad de población, depreciación económica, ínfimo nivel cultural y casi aislamiento por ausencia de carreteras de acceso o de penetración, constituye el panorama corriente. Pueblos además aniquilados por las endemias reinantes y moralmente enfermos por el analfabetismo,

supersticiones y el curanderismo. En resumen, que no pueden ser peores las perspectivas para toda acción gubernamental y más complicado el problema para las campañas sanitarias en particular, obstaculizadas sobre todo por el hecho de la dispersión humana, la carencia de caminos y la ancestral apatía de la gente campesina.

La ruralización presenta por consiguiente, un problema casi insoluble al tratar de emprender labor sanitaria, y ello hará que, no obstante el notable esfuerzo que en el terreno sanitario se realiza, las cifras estadísticas hayan de soportar ese lastre y presentar una engañosa apariencia no progresista, en cuanto al resultado de la labor. Ese 77% de población rural, en el que todas las plagas sociales encuentran su mejor campo, son el terreno más adecuado también para el arraigo de las epidemias, y sólo se vislumbra su salvación, cuando compenetrados de la mejor protección sanitaria, cultural y económica, que pueden encontrar en las urbes, se agrupen en las proximidades de éstas, por agregación periférica, o se transformen a su vez, uniéndose unos y otros caseríos, en núcleos urbanos. En sí el problema es uno de educación, mejora económica y de vivienda. Los pueblos venezolanos surgirán económicamente por perfeccionamientos de sus métodos agrícolas, cuando el campo esté íntegramente cultivado, cuando su estado económico permita la escuela y cuando su vivienda mejore.

No alcanzamos a comprender bien el fenómeno del predominio de la población rural sobre la urbana, que a veces es económico y otras seguramente debido a los mismos habitantes de los núcleos urbanos, por emigraciones hacia las grandes capitales, pero desde el punto de vista sanitario no se puede menos de condenar tal situación, por el casi insoluble problema que implica. Mientras tanto, epidemias tan graves como el paludismo y las parasitosis intestinales, se enseñorean en esa masa, la que por sus hábitos y por esa tendencia tan profundamente arraigada en ellos de levantar la vivienda siempre junto a la charca, se aseguran las condiciones de infección. Lo cierto es que no es fácil explicar, por ejemplo, por qué un campesino marcha a "parar" su rancho y hacer su conuco a 20 o más leguas de distancia de un pueblo cuando en los alrededores de éste existen terrenos eji-

dales a su disposición, aptos para el cultivo y cuando el pueblo proporcionaría escuela para sus hijos, asistencia médica en muchos casos y posibilidades de mejor venta de los productos de su siembra. Quizás ahondando en las raíces del problema, pueda suponerse que muchos de esos hombres no estén allá sino huídos, desde los tiempos en que la vida y los intereses de las ciudades no estaban regidos por otros factores que la voluntad del representante local de la pasada tiranía imperante en el país; entonces, por otro lado, tampoco la urbe proporcionaba escuela y asistencia médica suficientes, ni ninguna otra ventaja al campesino y, ciertamente el aislamiento representaba su máxima protección.

3.—Salario

En general, el salario tipo de un jornalero, en todo el Estado, es de Bs. 3 al día. En la Aldea Tucuragua, es un poco más bajo, llegando a Bs. 2 y 2.50 diarios, en tanto que en El Amparo, sube un poco, siendo de Bs. 4 en los trabajos agrícolas y de Bs. 5 al día para los aserradores, en la explotación de bosques.

En San Carlos, los jornales usuales en los trabajos agrícolas y pecuarios, oscila entre 3, 3.50 y 4 bolívares al día.

Según la Memoria del Ministerio del Trabajo y de Comunicaciones (1939), he aquí los tipos corrientes de salarios para el Distrito San Carlos, ciudad de San Carlos, durante el año de 1939:

Albañiles	Bs.	6,66	a	12,00	al día
Caporales	"	5,30	"	10,00	" "
Mecánicos	"	8,00	"	16,00	" "
Tractoristas	"	6,00	"	10,00	" "
Maquinistas	"	5,00	"	20,00	" "
Carpinteros	"	10,00	"	12,00	" "
Choferes	"	8,00	"	13,00	" "
Listeros	"	8,00	"	13,00	" "
Obreros	"	3,00	"	8,00	" "
Empleados comerciales	"	20,00	"	120,00	al mes

En cuanto a los funcionarios municipales, disfrutaban sueldos variables entre Bs. 40 y 300 mensuales. Los Jefes Civiles de los

En resumen, el tipo de salario vigente en el Estado Cojedes, considerado desde el punto de vista individual, es decir del hombre y de su lucha por la subsistencia de la familia, es bajo. Toca a los economistas analizar el problema bajo sus otras fases, particularmente en su relación con las condiciones de producción, que como es sabido son las que marcan la pauta social de los precios y los salarios. Pero sea como fuere, nosotros vemos en dichos salarios tan bajos, gran parte de las razones que explican los graves problemas médico-sociales locales. Sobradamente ha sido estudiada y determinada la influencia de los salarios sobre el estado nutritivo, morbilidad, invalidez, mortalidad general e infantil, etc., para agregar algo más.

4.—Alimentación

Lamentablemente, el estudio del estado nutritivo de la población, de acuerdo con las directivas recomendadas por la Organización de Higiene de la Sociedad de las Naciones, no ha recibido aún entre nosotros, toda la preocupación que se merece por el Estado.

Por nuestra parte, como quiera que la orientación primordial que nos guió en las encuestas que han servido de base a la presente publicación, fué hacia el conocimiento del problema malarico, y no disponer entonces de suficiente tiempo y personal, ello explica que no hayamos aplicado a fondo los métodos de investigación propios al estudio de la alimentación; pero eso no implica de ningún modo que desconozcamos la trascendental influencia que sobre el desarrollo del paludismo en particular, tiene la alimentación de un conglomerado humano, hecho suficientemente demostrado en todas partes.

De todos modos, sugerimos vivamente, dada su enorme trascendencia médico-social, que en las futuras encuestas sanitarias que se emprendan, se apliquen algunos de los índices recomendados por Bigwood (1939) y se estudie el valor calórico de nuestros regímenes alimenticios, su costo y su relación con los salarios, a fin de que en no lejana fecha pueda iniciarse entre nuestros hombres públicos la "política alimenticia", base de la prosperidad física de un pueblo.

Por ahora, nos limitaremos sólo a unos breves comentarios acerca de la alimentación en general, y otros más extensos acerca de la leche y la carne, éstas últimas justificables, ya que se las considera entre los principales alimentos llamados "protectores".

La alimentación de la población campesina y de la población obrera de las ciudades en Cojedes, se verifica dentro de los límites de una ración mínima de sostenimiento que sin llegar al hambre no deja de ser deficiente. El problema de nutrición que ofrece el Estado es tremendo, problema en el que si el estado económico de sus moradores juega función primordial, no menos grave es el ofrecido por la ignorancia y apego a funestas tradiciones.

En general, puede decirse que el pueblo de Cojedes hace un régimen alimenticio donde los proteínicos toman la mayor parte. Frecuente es comprobar familias de mediana posición económica y educación, que no saben comer ninguna legumbre, más de no apreciar ni remotamente el alto valor nutritivo que brindan las frutas, a las que en muchas ocasiones llegan hasta temerlas, considerando que solo deben usarse en momentos en que el "cuerpo las pida" y según la hora, ya que para mucho cojedeño una naranja de noche puede ser funesta. En los campesinos es común oír: "llanero no come monte", "llanero no es iguana" por referirse al no comer legumbres verdes.

Generalmente en Cojedes no se hacen sino dos comidas: a las 3 a. m. y a las 5½ p. m.

Entre los alimentos hidrocarbonados la Yuca o Mandioca, cocida y en forma de casabe, el ñame, el arroz y el maíz, en forma de tortas, son los más utilizados, produciéndose para atender a las necesidades del consumo. La ración proteica está integrada entre los habitantes de estas regiones por prótidos de dos orígenes: animal y vegetal; la ración de carne por habitante y por día según veremos más adelante es bastante aceptable en general, en San Carlos durante todo el año y en los pueblos importantes en época de cosecha, a lo cual si se agrega el elevado consumo de caraoas, tan ricas en proteínas vegetales y otras legumino-

sas como el frijol (21.5% de prótidos), el quinchoncho, etc., que se producen abundantemente, bastan suficientemente para asegurar el abastecimiento de prótidos. Existe en los pueblos del Estado Cojedes, un régimen de beneficio de reses que ofrece la posibilidad de adquisición de carne a los vecinos, estando el ritmo de consumo ligado al poder adquisitivo de los habitantes: aumenta en la época de la recolección de las cosechas y se reduce mucho en el período de la estación seca. En relación con otros pueblos del Llano, en ellos está resuelto ese problema en condiciones aceptables, pues hemos visto pueblos por ej. en el Estado Guárico, que no obstante su condición de pueblos ganaderos, la venta de carne de res al público aunque parezca paradójico, se realiza esporádicamente, con intervalos de meses.

En consumo de proteínas también hay que citar las contenidas en los huevos de aves de corral y en los de iguana (grande en El Baúl y en los caseríos).

En cuanto a los lípidos, es la manteca de cerdo, la que representa a este grupo en la ración local y en menor grado la mantequilla. Creemos dura la prueba a que es sometido, posiblemente el hígado, dado su general mal estado funcional por las endemias reinantes, factores tóxicos y climáticos, para la cantidad de grasas que se ingieren en los populares "sancochos", donde la sólo cantidad de carne y huesos que cuecen es suficiente su vista para rechazarlos.

El queso criollo, tiene buen consumo, sin que sea posible valorar su cuantía. El pescado fresco tiene un consumo mínimo, procedente de los ríos o importado de Puerto Cabello; prácticamente no desempeña ningún papel en la alimentación, pues solamente durante la Semana Santa, por motivos de índole religiosa, es consumido desecado, en sustitución de la carne.

Finalmente, existe un fuerte consumo del café y tabaco, tóxicos usados en cantidad.

Ahora bien, analizando los componentes de las raciones y su forma de preparación puede suponerse que su contenido en vitaminas ha de ser insuficiente. En efecto, casi todos los alimentos

son ingeridos fritos o cocidos, con lo que se realizaría la destrucción de las vitaminas termolábiles, siendo por otra parte insignificante como ya vimos el consumo de frutas y verduras frescas. Por tanto, no debe ser rara la existencia de hipoavitaminosis. Tal vez, las caries dentarias múltiples, tan generalizadas, tengan mucho de este origen.

a) **Leche:**

Quizás sea el Informe de Cojedes, el más breve presentado al Primer Congreso Venezolano de la Leche (1939), aunque al mismo tiempo puede conceptuarse como uno de los más realistas, por la forma impresionante del panorama que traza para dicha región. Paradójica parece la afirmación, pero en realidad no existe industria lechera en Cojedes, que se cuenta entre los Estados eminentemente pecuarios del país, lo cual ya invierte el conocido axioma ganadero de que la "abundancia en la producción láctea, indica ganado bien alimentado, y suelo constantemente enriquecido y fertilizado". Indudablemente que ha influido en tal estado de cosas, el enorme decaimiento en la cría del ganado vacuno, pero en el fondo de la cuestión resulta con caracteres graves la culpable indiferencia de los propios criadores, quienes persisten en permanecer al margen de todas las modernas innovaciones en la industria pecuaria, la cual en países de nuestro mismo continente debe su incremento a su fomento racional y científico. Por lo demás, ha sido o realmente es tan lamentable el estado económico del ganadero en Cojedes, que las reses prácticamente son abandonadas a su suerte y, por lo tanto condenadas a su degeneración. Pero no toda la culpa cabe al criador; debe tenerse muy en cuenta la calidad de nuestra vaca criolla que es muy pobre como lechera y que muchas veces se debe a la relación con el área de pastaje que ha de asignársele en los potreros. "En efecto, una apreciación de conjunto permite calcular la producción de una vaca que cuente con una hectárea de potrero en un promedio de un litro de leche por cada día del año. Con semejante producción los potreros han de ser muy extensos para asegurar un rendimiento regular y sólo los grandes terratenientes podrían obtener un beneficio apreciable" (García Maldonado, 1939). El promedio diario de la producción de leche por vaca de ordeño en el Estado Cojedes fué de 0,30 litros por

día, contra 0,29 en Barinas, 0,34 en Apure, 0,45 en Anzcátegui y 0,40 en el Guárico, según el Censo Agrícola y Pecuario de 1937, para el Estado Cojedes.

Por otra parte, sabido es que el mejoramiento de nuestra raza criolla por los métodos conocidos de selección, cruzamiento y mestizaje, aún permanece en gestación, ensayándose sólo en las estaciones experimentales del Ministerio de Agricultura y Cría, en el caso concreto, únicamente en la estación zootécnica de San Carlos. De manera que, resumidamente, la merma del ganado vacuno por falta de su mejora y por las enfermedades, la mala calidad lechera de nuestras vacas, la falta de cultivos de buenos forrajes o pastos, la ausencia de suficientes vías de comunicación, las alternativas de los largos períodos de las estaciones lluviosa y seca, la diseminación y poca importancia de los centros productores y su alejamiento de los grandes centros consumidores, los pésimos métodos higiénicos de ordeño, manipulación y suministro de la leche, la carencia de Cooperativas, Establos Modernos, Plantas de Pasteurización, la negativa preocupación de los criadores, la inexistencia de un Seguro Agrario propugnado por Baumeister (1940), constituyen otros tantos factores negativos para el desarrollo de la industria lechera. A todo ello, agréguese a modo de golpe de gracia, el consumo exajerado de la leche en polvo importada del extranjero, que aumenta visiblemente a costa de la escasez de nuestra producción, sus malas condiciones higiénicas de obtención y de su elevado precio de venta y, ya se comprenderá que el problema de la leche aquí como en todo el resto del país, no es asunto sencillo, aunque tan urgente es su solución como graves sus características.

En nuestra opinión, existen substancialmente dos factores que merecen destacarse y son: el uno, de orden económico, es decir, la devalorización de la cría del ganado vacuno y el otro, sanitario, vale decir, las desastrosas condiciones en que se produce la leche. En efecto, basta presenciar un ordeño en el medio rural y el manejo posterior de la leche hasta su entrega al consumidor, para convencerse de la amplísima razón de aquéllos que prefieran usarla en polvo.

A continuación damos algunas noticias locales sobre produc-

ción y consumo de leche en la región; en términos generales, es sabido que durante el período de lluvias aumenta la disponibilidad de leche, no bastando en general para el racionamiento de las poblaciones, lo contrario de lo que sucede en la estación seca, durante la cual es absolutamente insuficiente. Por otra parte, es sumamente difícil dar cifras, dado que la venta se realiza en domicilios particulares, de la producción de múltiples pequeños criadores.

Amparo.—Se consume muy escasamente y sólo por algunas familias que poseen vacas propias.

Aldea Tucuragua.—Mínimo consumo de leche

Cojedes.—No existen lecherías, vendiéndose escasa leche, por particulares, del exceso de sus producciones.

El Baúl.—Se produce en cantidad insuficiente para el consumo del vecindario. Se vende al precio de Bs. 0.50 el litro.

Macapo.—La leche consumida en el pueblo es vendida por pequeños criadores que la ordeñan y expenden sin cuidados higiénicos; prodúcese escasamente la necesaria para el consumo y en verano falta; su precio es de Bs. 0.25 el litro (1939).

Manrique.—Se produce abundantemente y es consumida en su totalidad por el vecindario; precio es de Bs. 0.25 el litro (1939).

Lagunitas.—La producción es escasa, no bastando para las exigencias del vecindario; se vende a Bs. 0.50 el litro; el ordeño se realiza sin cuidados higiénicos algunos.

Pao.—Producción y venta de leche muy reducida y sin garantías higiénicas. Se produce la necesaria para el consumo del pueblo en la estación lluviosa; su precio de venta es de Bs. 0.50 el litro.

San Carlos.—El consumo de leche fresca es muy reducido en la ciudad capital, estimándose en 50 litros diarios en la estación seca y 150 en la lluviosa, lo cual supondría un “consumo por ha-

bitante y por día de 42,85 centímetros cúbicos en la segunda y de 14 cc. en la primera; además hay que tener en cuenta el consumo de leches en polvo que no nos es dable valorar. No existen lecherías y el ordeño, envasado y expendio se realizan sin cuidados higiénicos. El precio fluctúa entre 0.50, 0.63 y 0.75 céntimos de bolívar el litro.

Tinaco.—Se produce la necesaria para el consumo del pueblo, siendo vendida por particulares el exceso de su producción y fluctuando su precio entre Bs. 0.38 y 0.50 el litro.

Tinaquillo.—La producción es más abundante que en el resto de los municipios de Cojedes, exportándose muchas veces el sobrante a Valencia. Sin embargo ha mermado en los últimos años. Iguales condiciones sanitarias que las comentadas para los otros pueblos.

Como se ve, la leche es poco usada como alimento de base en el Estado. Es raro ver a un llanero tomar un vaso de leche en las comidas aunque la tengan en la casa; tan solo conservan la tradición de la "postrera", la cual une a su poca cantidad (200 c.c.) el tomarla cruda varias horas después de ordeñada y el mantenerla sin protección ninguna contra las moscas.

b) **Carne:**

Si deficiente aparece el consumo de leche en el Estado Cojedes, según las consideraciones que preceden, no sucede así con respecto a la carne, la cual alcanza por ej. en la capital, San Carlos, un consumo medio per capita y por día de 155,2 gramos. En general, el beneficio de reses es suficiente para las necesidades locales. De modo que, no se observa aquí, lo mismo que en todas las regiones ganaderas, los casos tan frecuentes de síndromes que son atribuibles a una deficiencia de materias proteicas, los cuales son tan particulares a las zonas eminentemente agrícolas, que utilizan como base de la alimentación popular, por lo menos en nuestro medio rural, el maíz, exclusivamente rico en principios hidrocarbonados. Ya Bengoa (1940), ha acusado por su experiencia en un medio rural agrícola, el exceso en la alimentación y sus consecuencias de los hidratos de carbono, en contraste con la deficiencia en prótidos.

Siguen los datos que sobre consumo de carne, hemos recojido para los pueblos que se citan, del Estado Cojedes:

Amparo.—Carne de res y de cerdo, se consume muy escasa e irregularmente, a veces una res al mes y unos 4 cerdos; en cambio, el consumo de carne de aves de corral es grande, utilizando cada familia su propia producción. Los vecinos pescan para su propio consumo ayudando algo así a su alimentación.

Aldea Tucuragua.—En los meses de Octubre y Noviembre, Diciembre y Enero, los vecinos por estar en la recolección de las cosechas poseen dinero y realizan consumo de carne, sacrificándose unas 10 reses al mes. En las restantes épocas apenas se beneficia alguna res que otra. La carne se vende a Bs. 1 el kilogramo la de res, y Bs. 1.50 kg. la de cerdo. En los mismos meses se vende pescado seco, importado de Puerto Cabello.

Cojedes.—La carne es consumida abundantemente por este vecindario, verificándose el sacrificio de las reses en domicilios particulares, por no existir Matadero Público; se sacrifican dos reses vacunas semanalmente y dos cerdos diarios. No se venden carnes ni pescados secos. El pescado fresco, obtenido del río, se dedica al consumo familiar.

El Baúl.—Diariamente se sacrifica una res, que es consumida en el pueblo. Pescado, se consume fresco abundantemente y también desecado.

Macapo.—Diariamente se beneficia una res. En el caserío de la Aguadita se verifica un abundante expendio de carne, para su consumo y venta a los viajeros que cruzan la carretera. El pescado que se consume es seco, procedente de El Baúl.

Manrique.—Se expende carne desecada al sol y al aire. Más abundantemente es consumida carne de res fresca, sacrificándose diariamente 1 a 2 reses, para el consumo del pueblo. Pescado, se expende seco, procedente de Puerto Cabello y El Baúl.

Lagunitas.—Se sacrifica una res cada dos días, la que es consumida totalmente en el pueblo. Pescado, se vende por tempora-

das, pescado fresco procedente del río Camoruco y al precio de Bs. 0.25 el kilogramo. Poco o ningún consumo de pescado seco.

Pao.—Se sacrifican de 2 a 3 reses por semana, que son consumidas en el pueblo. El vecindario consume mucho pescado fresco, procedente del río Pao; se come fresco o seco y conservado en salmuera. Se vende al público pescado seco (secado al aire y al sol) pero en pequeña cantidad.

San Carlos.—Según datos obtenidos en la Inspectoría de Sanidad Urbana el consumo de carne en un período de 11 meses (1940) fué de 179.265 kgs. (de cerdo y de res, siendo mucho más importante el consumo de ésta), lo que ofrecería un consumo medio por mes de 16.296 kgs. y un “consumo medio por habitante y por día” de 155,2 gramos.

Pescado fresco, importado de Puerto Cabello se vende en la ciudad solamente algunos días, en que camiones procedentes de aquel puerto cruzan la población y venden pescado que llevan conservado en buenas condiciones en cajas frigoríficas, pero este consumo es discontinuo y poco importante; lo mismo ocurre con el pescado de río, que sirve para mejorar la alimentación de familias obreras que lo pescan para su consumo sólo en algunas épocas del año y venden el sobrante; tampoco supone una cantidad apreciable. Pescado seco, procedente de El Baúl, se vende también en las pulperías.

Sucre.—No se benefician reses para el abastecimiento de la población. Los vecinos utilizan carnes de la caza de venado, váquiro etc., y el río Cojedes les aporta algún pescado.

Tinaco.—Se sacrifica una res diariamente, para el consumo del pueblo. Los vecinos pescan en el río Tinaco, lo necesario para su consumo.

Tinaquillo.—Diariamente son sacrificadas 3 a 4 reses. Escaso consumo de pescado seco.

Finalmente, deseamos concluir las consideraciones sobre alimentación dando los precios al detal de los alimentos básicos,

aunque queda sobreentendido, las numerosas variaciones que sufren dichos precios, de acuerdo con los distintos factores que rigen el Mercado.

CUADRO Nº 40

Precios al detal de los alimentos básicos en los principales pueblos del Estado Cojedes, durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1939.

Artículos	Unidad	Amparo	Mapapo	Baúl	Cojedes	Manrique	Pao	Lagunitas
Azúcar.....	Kgs.		1.00	1.25	1.00	1.00	1.00	1.00
Arroz criollo.....	Kg.	0.625	0.60	1.00	0.88	0.38	0.80	1.00
Casabe.....	pieza	0.25	0.25	—	—	—	0.38	0.25
Café.....	Kg.	—	—	1.25	—	1.25	1.25	1.25
Carne de res.....	Kg.	—	1.00	0.75	0.75	0.75	0.60	0.75
Carne de cerdo.....	Kg.	1.25	1.25	1.00	1.25	—	—	—
Caraotas.....	Kg.	—	0.30	—	0.50	0.59	—	—
Frijoles.....	Kg.	0.80	—	—	—	—	—	—
Huevos.....	doc.	0.75	1.00	0.75	0.75	—	1.50	0.75
Leche.....	Lt.	—	—	—	—	0.50	—	—
Maíz.....	Kg.	0.10	0.12	0.12	—	0.12	0.50	—
Papelón.....	pieza	0.75	0.25	—	0.75	—	1.00	0.87
Queso.....	Kg.	—	—	2.00	3.00	2-3	2.00	—
Sal.....	Kg.	—	—	0.50	0.25	0.30	0.30	—

(CONCLUYE EL CUADRO ANTERIOR)

Artículos	Unidad	Aldea Tucuragua	San Carlos	Tinaco	Tinaquillo
Azúcar.....	Kg.	—	1.00	0.80	0.90
Arroz criollo.....	Kg.	—	0.75	0.62	0.75
Casabe.....	pieza	—	0.50	0.50	0.30
Café.....	Kg.	—	1.75	1.12	2.00
Carne de res.....	Kg.	—	1.00	0.75	1.25
Carne cerdo.....	Kg.	—	2.00	—	0.60
Caraotas.....	Kg.	0.20	0.75	—	0.80
Frijoles.....	Kgs.	—	1.25	—	40
Huevos.....	doc	—	1.80	1.20	—
Leche.....	Lt.	—	—	—	0.40
Maíz.....	—	0.10	0.35	—	—
Papelón.....	pieza	—	0.55	—	0.60
Queso.....	Kg.	—	3.00	—	2.50
Sal.....	—	—	0.30	—	—

En la Memoria del Ministerio del Trabajo y de Comunicaciones, Año Civil 1939, páginas 358-363, se encuentra una lista de precios al detal, y por meses durante el año 1939, para los Distritos San Carlos, Girardot y Tinaco.

5.—Vivienda

Si antes, al tratar de la alimentación, propugnábamos por una “política alimenticia”, ahora en frente del grave problema de la vivienda, no podemos menos también de abogar por la necesidad de una “política nacional” más amplia “de la vivienda”.

En efecto, de todos son conocidas las condiciones de primitivismo de la vivienda rural venezolana, la que, por la calidad de los materiales de construcción y las condiciones de hacinamiento que impone, son absolutamente antihigiénicas.

“La vivienda constituye un elemento del nivel de vida del trabajador tan esencial como el salario, afirma el Director de la Conferencia Internacional del Trabajo (cit. p. Bengoa, 1940). En muchos casos, la situación del obrero puede mejorarse en forma más eficaz si se le pone en condiciones de procurarse una vivienda sana y barata que si se le aumenta la remuneración.”

Además, sobradamente se sabe hoy “que haya apenas ningún factor de la vida moderna que sea extraño a este problema que se halla estrechamente ligado a la economía nacional, a la salud de las poblaciones y a las condiciones sociales en general” expresión ésta de la Sociedad de las Naciones (1939).

Ahora bien, concretándonos al Estado Cojedes, no pueden ser más gráficas las siguientes expresiones que a tal respecto escribiera desde hace mucho tiempo, Barreto Méndez (1921), refiriéndose a la vivienda del medio rural: “Casas de paja o de palmas construidas de bahareque o sin paredes o de “vara en tierra”, con suelo de tierra apisonada, a orillas de la plantación, en la ribera de alguna quebrada, rodeada de maleza o platanales y en las cuales el campesino y su prole viven en comunidad con los animales domésticos, teniendo a lo sumo un cuarto mal abrigado o una troje para pasar la noche: tales son las habitaciones”.

En general, pueden reducirse a cuatro tipos, las viviendas que caracterizan a los núcleos urbanos:

i) casas con muros de ladrillo, revestidos de cal, techo de teja y piso de cemento, de estilo colonial español y otras de estilos y características semejantes; algunas de planta baja y piso;

ii) casas con paredes de adobe, techo de teja o de palma y piso de cemento;

iii) casas con paredes de bahareque, techo de palma o paja y piso de tierra, constantes de varias piezas;

iv) viviendas de techos de palma o paja, piso de tierra y paredes enrejadas de cañas, existentes en el anillo periférico de cada pueblo.

En cuanto a los "ranchos" característicos del medio rural, son tan conocidos como para hacer innecesaria su descripción. Únicamente señalaremos un tipo muy frecuente de "rancho" en este Estado, que poseen piso de tierra y techo de palma, pero cuyas paredes están formadas por un enrejado de una caña semejante a la de Bambú, llamada "guasdua" (*Guadua latifolia* Kunth). Este tipo de vivienda que ofrece la ventaja de no motivar saques de tierra para adobarlas, tiene por otro lado, el inconveniente de ofrecer una accesibilidad máxima al zancudo.

De los pueblos estudiados por nosotros, diremos también en cuanto a las viviendas, que tal vez sólo un 1 % disponen de protección mecánica antimosquito. Aún esa mínima fracción, no desempeña por otro lado, ningún papel, porque no son observados por los habitantes los cuidados que requiere ese tipo de protección para ser eficaz. Nuestras esperanzas a este respecto, quizás han de concentrarse en el mosquitero, el cual tiene en general bastante aceptación, pero que desafortunadamente sólo es adquirido hasta ahora por un reducido número de personas, pertenecientes en general, a las familias más acomodadas. Precisa por lo tanto, lograr un tipo lo suficientemente económico al alcance de las familias más pobres, aunque ha de confesarse que la labor educativa en este sentido ha de ser muy ardua, pues es difícil encontrar

en la clase campesina el uso correcto del mosquitero. Entre los Inspectores de Malariología, es muy común la práctica, en la captura de adultos anofelinos, dirigirse directamente al interior de un mosquitero. Su uso incorrecto, los convierte en las mejores trampas.

Todas las casas que integran la llamada colonia de El Limón, inmediata a la ciudad de San Carlos, disponen de protección de tela metálica; pero el hecho de que existan hendiduras entre los muros y el techo de asbesto que ofrecen fácil acceso a los mosquitos y a la falta de cuidado de los moradores que mantienen con excesiva frecuencia abiertas las puertas para hacer más fácil el acceso del aire, hacen que en su interior se hayan encontrado los vectores del paludismo y que entre sus habitantes el número de enfermos de malaria sea tan elevado como si la protección por tela metálica no existiese. Por otro lado, el tipo de vivienda adoptado allí, lo ha sido olvidándose de los hábitos y costumbres de la población campesina y consecuencia de ello es, por ejemplo, que para obviar la falta de corredor en aquéllas, la mayor parte de los habitantes han construido un pequeño rancho de palma en la parte posterior de la casa.

Aparentemente en la Agro-Escuela de San Carlos, se había dispuesto correctamente la protección por tela metálica. Sin embargo, aparecieron entre los internados casos de paludismo (1941). Parecía paradójico el resultado obtenido, pero la explicación no tardó en aparecer. Se trataba de que el tipo de tela metálica usada no reunía las condiciones especificadas para evitar la penetración del anófeles. En conclusión, no basta saber colocar la tela y usarla correctamente, sino que también es preciso elegir el tipo correcto.

Actualmente (1941), el Ejecutivo del Estado, ha emprendido la construcción de un nuevo grupo de viviendas para familias campesinas a la entrada Este de la ciudad de San Carlos, las cuales aunque son una modificación del tipo primitivo de vivienda antipalúdica para obreros proyectado por la División de Malariología, pueden considerarse muy aceptables y desde luego superiores a las de El Limón.

Para la División de Malariología, ha sido una constante preo-

ocupación el problema de la vivienda. Y es que en la trasmisión del paludismo, el anófeles no encuentra mejor cómplice que en el estilo abierto de construcción de nuestros clásicos "ranchos". Con la agravante de que sea materialmente imposible pensar siquiera en su protección por medio de tela metálica. Ya veremos más tarde en el capítulo especial de Paludismo, la serie de factores que entre nosotros contribuyen a mantener perpetuamente la endemia palúdica, pero por ahora merece destacarse la influencia de la vivienda, que aparece así entre las raíces de nuestros grandes males y enfermedades sociales.

Muy lejos está tal problema de resolverse satisfactoriamente, no solamente aquí sino casi en el mundo entero. Sin embargo, ya en todas partes existen orientaciones.

En tal sentido, la citada División ha deseado dar su aporte y de acuerdo con sus finalidades, tiene elaborado desde septiembre de 1940, un proyecto de casa para obreros protegida contra mosquitos, destinado particularmente para las zonas palúdicas. Su presupuesto alcanza a Bs. 2.000 (dos mil bolívares). Consta cada casa de dos dormitorios, comedor, cocina y un corredor de recibo, además de su letrina y baño. Aunque el costo quizás no solucione el problema económico, que priva en la construcción de viviendas, bien merece dicho proyecto una amplia difusión. Su estudio comparativo podría llevar al tipo de casa más barata y saludable.

De cualquier modo, resalta en conclusión, con tremenda evidencia una verdad: la imposibilidad del resurgimiento rural sin viviendas adecuadas.

6. — Migraciones

Interesa señalar las migraciones, particularmente por la relación que puedan tener con el problema malárico. Parece ser que las que se producen con motivo de fiestas religiosas, tales como en semana santa y en las pascuas, no desempeñan papel alguno importante en la epidemiología de la malaria, debido a no corresponder a épocas de trasmisión. Probablemente sean de más influencia algunas fiestas patronales que tengan lugar en la esta-

ción lluviosa. En tales casos, lo más frecuente es que los fieles lleven de regreso la infección palúdica.

Otros tipos de migraciones sí parecen ofrecer conexión y vamos a comentarlas brevemente. Unas son, las que se realizan de los pueblos palúdicos hacia los pueblos saludables, por los enfermos de paludismo crónico, que marchan "a temperar" buscando un clima más benigno. Estos desplazamientos, efectuados con mucha frecuencia, lo son casi siempre en el mismo sentido. Así por ejemplo, los enfermos de San Carlos, se desplazan hacia Manrique y Tinaquillo, localidades que es fama en la región que estaban libres de la endemia y que actualmente van presentando un problema de importancia creciente. Se comprende que la llegada de esos enfermos afectados de paludismo crónico, casi siempre portadores de gametocitos, a una localidad en la que existan especies anofelinas susceptibles, androfilicas, determina la instauración de la endemia. Es lo que ha sucedido con Tinaquillo, con la migración de portadores desde San Carlos y con la invasión de sus criaderos por el 'Anopheles darlingi', uno de los más potentes transmisores. No solo se va convirtiendo en lugar endémico para paludismo sino que en 1940 y 1941 ha sufrido dos tremendas epidemias.

Otras migraciones interesantes en la región, son las que se producen con motivo de la conducción de expediciones de ganado desde las zonas ganaderas hacia las poblaciones del centro y de la costa. Están formadas estas expediciones por varios centenares de reses arreadas por un grupo de peones a pie y a caballo, los que con frecuencia son enfermos palúdicos crónicos y creemos que por un lado estos enfermos pernoctando en varias localidades, generalmente caseríos diferentes y, por otro, el ganado vacuno, sirviendo de huéspedes a los anofelinos, podrían jugar un papel de cierta importancia.

Finalmente, debe citarse las migraciones de los obreros de obras públicas, que salen de los pueblos a trabajar en los campos y regresan a aquéllos infectados, desempeñando así también un papel de importancia.

7. — Prostitución

La prostitución existe libre, sin casas de prostitutas, ni control sanitario. No existe un censo completo, que por lo demás es de muy difícil consecución.

El Jefe de la Policía de San Carlos, estima en 40 el número de prostitutas existentes, sobre las cuales no existe control sanitario alguno. Recientemente se intentó por la Unidad Sanitaria, someterlas a reconocimiento a fin de establecer los tratamientos antivenéreos que fueren precisos, no habiendo podido lograrlo debido a que las prostitutas eluden el control, emigrando a otras poblaciones, lo cual ha sido observado ya por nosotros en otras ciudades. La prostitución encubierta existente no es fácilmente valorable.

Desde el punto de vista social, Bengoa (1940), ha enfocado muy bien el problema, en su encuesta sobre Sanare (Estado Lara). Sus conceptos bien pueden aplicarse a todo el medio rural venezolano. Por lo demás, su conclusión de que la prostitución rural es juvenil por excelencia, es un hecho casi universal.

Quizás no exista en medicina social tema tan apasionante como el de la prostitución. Y es que, cual un gigantesco pulpo, abarca con sus tentáculos todos los cimientos de la sociedad. Lo copioso de la literatura mundial está diciendo hasta qué grado ha interesado a médicos, sociólogos, juristas, estadistas y, cuantos intervengan de alguna manera en el bienestar social y, los múltiples aspectos bajo los cuales ha sido tan extensamente estudiada. Por tanto, nada más agregaríamos nosotros que no esté dicho, aunque sí es conveniente insistir que en nuestro medio es rara la mujer que cae en el pantano por su propia voluntad, es decir, arrastrada por el vicio mismo o como producto del estudio o de la reflexión. En el fondo, ha de culparse en gran parte a nuestra defectuosa organización social que da la espalda a la desgraciada mujer después de cometida su primera falta y, por otro lado, al grave problema de la vivienda que crea la promiscuidad sexual. En efecto, en nuestra clase pobre, es frecuentísimo ver que padres e hijos viven en el mismo cuarto en una mescolanza anti-higiénica espantosa y allí a veces no sólo cocinan, comen y cum-

plen con sus necesidades fisiológicas, sino que se acuestan en la misma cama. Raro es, por consiguiente, que se encuentre entre esta clase de gente, niñas de quince años que conserven su virginidad.

8. — Concubinato

Existe el concubinato, en gran escala en todo el Estado, particularmente en pueblos y caseríos. Ya hicimos notar antes, en el segundo capítulo, al comentar el cuadro N^o 6 la proporción tan baja de los casados.

Interesante es observar que los hijos nacidos de ese concubinato son, sin excepción bautizados, aunque para ello tengan sus madres que realizar, por no existir sacerdote católico, viajes a pueblos distantes. La gran mayoría de los niños inscritos en el Registro Civil, lo son, en consecuencia, como hijos ilegítimos; sin embargo, ni un solo niño deja de recibir el bautismo cristiano. Según datos de la Relación Anual de la Sección de Estadística Vital, del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, para 1939 el número de hijos legítimos por cada 100 habitantes apenas fué en el Estado Cojedes de unos 30, ocupando bajo este punto de vista el decimoséptimo lugar, comparativamente a los demás Estados y territorios de la Unión Venezolana. Por tanto, es una de las regiones, en las cuales desgraciadamente priva la ilegitimidad en los nacimientos.

Por otra parte, sin desear hacer la apología, pero sí justicia a los habitantes de la región, hemos de consignar que tiene el concubinato en los pueblos, casi estado social, desenvolviéndose esa forma de unión dentro de los cauces de una aparente y correcta moral. En efecto, estas parejas unidas libremente, cumplen espontáneamente con los principios fundamentales de la vida matrimonial: auxilio mutuo y satisfacción del amor, fidelidad, procreación, sostenimiento y educación de la prole y estabilidad de la unión. Es ello una de las primeras cosas que choca al extranjero que visita nuestro medio rural, observar que el concubinato que en otras partes está confundido con la prostitución, entre nosotros en realidad está más próximo al concepto de matrimonio.

Por último, sin entrar a discriminar o analizar las causas íntimas del concubinato, únicamente queremos observar que no siempre obedece a razones económicas, pues hemos comprobado el caso en el pueblo de Cojedes, de haber ofrecido el Presidente del Concejo Municipal, en repetidas ocasiones legalizar gratuitamente su situación a muchos vecinos en estado de concubinato, sin éxito alguno.

9. — Mendicidad

La mendicidad existe en algunos pueblos, como en Tinaquillo, siendo muy escasa y limitada a unos cuantos inválidos para el trabajo, que se ven obligados a recurrir a ella, pero en general, no se encuentran mendigos aptos para el trabajo o vagos profesionales.

Se cree que existan en San Carlos, de 30 a 35 mendigos en la ciudad, tratándose de mujeres y ancianos, inválidos para el trabajo.

10. — Religiosidad

La religión católica es la más difundida; siendo en general, los campesinos fervorosos católicos. Fiestas religiosas se celebran en Pascua y Semana Santa, las que motivan aflujo de gentes, sin que se hayan observado como ya se dijo, incrementaciones en la endemia palúdica, después de aquéllas. Sacerdotes residentes únicamente los hay en San Carlos (2), Tinaquillo y El Tinaco. Es frecuente observar en algunos pueblos de Cojedes, que a pesar de la ausencia de sacerdote católico, poseen sus habitantes un acendrado sentimiento religioso, con costumbres casi de tipo patriarcales: los hijos y ahijados solicitan de rodillas la bendición de sus mayores; rezo de oraciones en familia, en voz alta, etc., sentimiento compatible con el estado tan extendido de concubinato existente.

a) **Supersticiones.**—Existe principalmente entre las gentes menos cultas y desde luego en el campesinado, entre el cual se encuentra cierta predisposición a creer en hechizos, brujerías y maleficios, pero no puede decirse que exista entre los habitantes de los centros más poblados ninguna superstición arraigada.

11. — Consumo de tóxicos

El chimó "bravo" y el tabaco de mascar tienen buen consumo entre los habitantes del municipio de San Carlos, siendo menos marcado en el resto del Estado.

En cuanto al consumo del alcohol, desgraciadamente es elevado para el conjunto del Estado. En la capital, existen 15 expendios de Licores, siendo los de alta graduación consumidos preferentemente entre ellos el Ron, el Cocuy y el Aguardiente de Caña. Después de verificada una encuesta, calculamos en 560 litros mensuales el consumo global de los tres licores mencionados, lo que daría un consumo por habitante y por día de 5.33 c. c. calculando la población actual de la ciudad en 3.500 habitantes.

En el Amparo, el consumo de aguardiente de caña se estima en unos 100 litros al mes (incluimos también el ron y el cocuy), según informes del único expendio de licores que existe.

En Macapo, en licores alcohólicos de fuerte graduación, se calcula un consumo de 50 litros mensuales, en los tres expendios existentes.

Entre los hábitos de la población campesina está el embriagarse periódicamente. De modo que es a fin de semana y en los días festivos cuando se advierte; no es, pues, una cosa continua. En el Estado Guárico, por ejemplo, hay algún pueblo en que el Policía, actúa y percibe sueldo, solamente los Domingos y días festivos para vigilar embriagados.

12. — Delitos de sangre

Los delitos de sangre son escasos, siendo más abundantes los robos de ganado.

De los 1.793 hechos de sangre ocurridos en el país para 1940, según datos de la Memoria del Ministerio de Relaciones Interiores (1941), corresponden al Estado Cojedes apenas 13, ó sea el 0.72 por ciento, ó 2,6 por cada 10.000 habitantes, contra 5,3 que sería el coeficiente para la nación.

Del Anuario Estadístico de Venezuela (1938) hemos extraído los siguientes datos que se exponen en el cuadro que sigue.

CUADRO Nº 41

Movimiento de las causas criminales en los Juzgados de Primera Instancia, para el Estado Cojedes.

	Años 1936	1937	1938
Contra la nación y la cosa pública	19	5	3
Contra la conservación de los intereses públicos y privados	—	2	—
Contra las buenas costumbres y el buen orden en la familia	1	—	1
Contra las personas	37	34	35
Contra la propiedad	11	8	8
Conexos	13	—	1
Totales	86	49	48

13. — Organizaciones Cívicas

Existe la Sociedad Bolivariana en todos los pueblos, que no realiza casi labor de utilidad social.

En todos también, existen sociedades católicas, tales como las Hijas de María, Juventudes Católicas femeninas, Damas Católicas, Hermandad del Corazón de Jesús y del Santísimo Sacramento, etc., que se dedican a fiestas religiosas, y en atender excepcionalmente algunas a socorrer familias humildes con motivo de enfermedades, desgracias, etc.

14. — Educación Física

Muy pobre es la cultura física en el Estado. Existe en San Carlos un Club femenino de beisbol, el cual posee un campo de deportes dotado por el Ejecutivo Estatal, en el cual celebran reuniones deportivas. Obtienen fondos por suscripción volun-

taria entre los vecinos y concurren a campeonatos. En Tinaquillo y en El Baúl, existen otros clubs deportivos, cuyos afiliados practican el basket-ball; poseen excelentes canchas.

Finalmente, en todos los pueblos del Estado Cojedes, es frecuente la práctica popular de un juego de destreza, consistente en lanzamiento de bolos.

V. — DEMOGRAFIA

Desde el punto de vista estadístico, ofrécese un grave inconveniente en el Estado Cojedes, en cuanto a su censo de población. Quien leyera aun someramente los cuadros y comentarios respectivos que aparecen en el apartado N^o 1 del capítulo II y, aun cuando fuera absolutamente lega en materia estadística, comprendería inmediatamente que es imposible que un núcleo cualquiera de población sufriera altibajos tan frecuentes y marcados como ha sucedido con el Estado Cojedes, según los resultados de los censos oficiales efectuados desde 1854. No es posible, por ejemplo, para no citar sino lo más reciente, explicarse el hecho de que en el período intercensal de 1926 a 1936, haya descendido tan bruscamente la población en casi un 50 %, cuando en el período inmediatamente anterior o sea de 1920 a 1926 había tenido lugar un aumento. Todo lo cual, hace suponer que por una causa u otra, lamentablemente no se ha realizado correctamente el empadronamiento de los habitantes de esta entidad federativa.

Ahora bien, los cálculos de coeficientes que se basan en el número de habitantes, necesariamente han de tener una base rigurosamente exacta a fin de que reflejen fielmente las proporciones y merezca suficiente garantía para las interpretaciones correspondientes. Precisamente en ello consiste la gravedad a que nos referíamos al iniciar estos comentarios, es decir, que se carece en el caso concreto de una base efectiva para el cálculo de coeficientes.

De hecho, la población calculada para el primero de julio de cada año, según la fórmula del aumento aritmético, demostraría que el Estado tiende de aquí a pocos años, hacia su absoluta des-

población (véase cuadro N° 15). De 80.855 habitantes para 1926 apenas acusa para 1941, 33.985. De tal modo, que no es posible basar en tales cálculos coeficiente alguno, debido a las grandes falsedades de interpretación a que daría origen.

Contrariamente, el estudio comparativo de las cifras absolutas de la natalidad y mortalidad, indican más bien cierto estado de equilibrio, demostrando que en realidad tal decrecimiento no se está llevando a cabo. Aún cuando no señala un franco crecimiento por lo menos desmiente tan alarmante disminución y confirma más bien un estado más o menos estable en la población.

De donde hemos elegido con las reservas del caso, la población del último censo nacional 1936, para formular los coeficientes. De ningún modo, según venimos de demostrarlo, hubiéramos podido basarnos en la población calculada para cada año. Por otra parte, es de suponerse que el último censo haya sido levantado en mejores condiciones que los anteriores y por consiguiente merezca mayor confianza. No se nos escapa que tal proceder de parte nuestra es un poco arbitrario si se considera la cuestión estrictamente desde el punto de vista estadístico, pero el hecho que hemos destacado de que las cifras absolutas de natalidad señalan más o menos un ritmo casi constante en la dinámica de la población es ya de bastante peso a la cual podemos agregar un "test" que por sí solo bastaría para darnos la razón. En efecto, en junio de 1941, para fines que interesaban a la División de Malariología, se levantó un censo muy cuidadoso para el casco de la ciudad de San Carlos, el cual arrojó un total de 3.072 habitantes contra 3.075 correspondientes al resultado del censo nacional del año 1936, lo cual confirma que la población ha permanecido casi estacionaria.

En consecuencia, de acuerdo con todo lo que antecede, quede asentado de una vez por todas, que para todos los cálculos basados sobre población en los cuadros que siguen, se ha tomado como base la cifra del sexto censo nacional 1936, que da para el Estado Cojedes un total de 48.091 habitantes. En cuanto a los datos de mortalidad, han sido recogidos personalmente en la Sección de Estadística Vital del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

CUADRO Nº 42

Cifras absolutas de los nacimientos vivos y coeficientes por 1.000 nacimientos en los años 1936-1940.—Estado Cojedes.

Años	Número de nacimientos vivos	Coef. de la natalidad por 1.000 habitantes
1936.....	1.536	31,93
1937.....	1.950	40,54
1938.....	1.780	37,01
1939.....	2.083	43,31
1940.....	1.975	41,06

En seguida damos en el cuadro Nº. 43 las cifras absolutas de nacimientos vivos desde 1929, a fin de que se aprecie lo que hemos afirmado más arriba, de la constancia en su número, o lo que es lo mismo, que ha sido efectuado a un ritmo más o menos constante.

CUADRO Nº 43

Cifras absolutas de los nacimientos vivos ocurridos en el Estado Cojedes, de 1929 a 1935.

Años	Número de nacimientos vivos
1929.....	1.739
1930.....	1.401
1931.....	1.444
1932.....	1.329
1933.....	1.334
1934.....	1.358
1935.....	1.584

CUADRO Nº 44

Natalidad ocurrida en la ciudad capital San Carlos durante los años 1938 y 1939, especificada por sexo y filiación.

Años	Legítimos	Ilegítimos	TOTALES		
			Por sexo		General
			V	H	
1938	—	—	190	180	370
1939	72	293	200	66	366

De acuerdo con la Ley de Estadística y de Censos Nacionales, promulgada el 22 de agosto de 1938, corresponde al Ministerio de Fomento, la recolección y publicación de la estadística de nacimientos para el país. De modo que, los datos que hemos suministrado acerca de natalidad, tienen ese origen. Ahora bien, en obsequio a la rigurosidad y veracidad que informan los principios estadísticos, hemos de advertir que no deben tomarse dichas cifras sino únicamente como orientadoras y, de ninguna manera como reflejo exacto de la fuerza de la natalidad local. En efecto, son varias las causas que existen, y en este particular generalizamos al país entero, para que no se lleve a cabo la inscripción de los nacimientos de manera satisfactoria. Entre ellas destacaremos, a) la indiferencia de los padres de familia que dejan transcurrir meses y años para la inscripción civil de sus hijos; b) la falta de celo de los encargados de dicho Registro, particularmente en los pueblos y caseríos y por los Jefes de Comisarías, acerca de cuya personalidad ya nos hemos ocupado en otra parte de este estudio; c) las lejanías que separan los núcleos habitados y ausencia de buenas vías de comunicación; y d) la ausencia de sacerdotes. La ausencia de sacerdotes en los pueblos influye en el sentido siguiente: es sabido que para el bautismo cristiano se exige la presentación de la partida de nacimiento, de modo que faltando él, para efectuar bautizos, el público carente de la trascendencia de dicho documento, no se interesa en obtenerlo. Luego, cuando anualmente reciben su visita o cuando con motivo de la fiesta patronal asiste el sacerdote, entonces en un solo día se inscriben en el Registro, todos los nacimientos atrasados. En muchísimas ocasiones hemos comprobado en los Libros de Registro, la falta total de inscripción por un lapso largo de meses, hasta el día en que por motivo de la referida fiesta o coincidente con la visita de un sacerdote, aparecen bruscamente centenares de niños inscritos.

De todas maneras, salvando las irregularidades apuntadas, llegan a inscribirse tarde o temprano todos los nacimientos ocurridos. Por consiguiente, sólo el promedio de muchos años, sería lo que podría dar la cifra más acercada a la realidad.

Finalmente, si se toma en cuenta que la natalidad es tanto mayor cuanto más incultos son los habitantes, lo mismo que cuan-

to más despoblados sean los centros habitados, se tiene que los coeficientes respectivos para el Estado Cojedes que comparativamente a los demás Estados de la República se cuenta entre los últimos sitios en cuanto a población y cultura general, son todavía relativamente bajos.

CUADRO Nº 45

Mortalidad general en el Estado Cojedes y coeficientes por 1.000 habitantes durante el quinquenio 1936-1940.

Años	Cifras absolutas	Coeficiente por 1.000 habitantes	Diferencia entre los coef. + -
1936.....	1.284	26,69	—
1937.....	1.390	28,90	+ 2,21
1938.....	1.465	30,46	+ 1,56
1939.....	1.227	25,51	— 4,95
1940.....	1.811	37,65	— 12,14

CUADRO Nº 46

Datos demográficos sobre la ciudad de San Carlos (casco). Año 1940. Estado Cojedes.

C I F R A S A B S O L U T A S				
Mortalidad por paludismo	Mortalidad en de 1 año	Mortalidad por causas conocida	Mortalidad por causas desconoc	Mortalidad general
31	39	91	169	260

Si con reservas deben juzgarse las cifras de natalidad, no sucede así en el caso de la mortalidad general, las cuales pueden aceptarse con confianza. La tragedia final de la vida y el acto de tener que dar sepultura al cadáver parece impresionar más. Además, para el niño recién nacido, piensan los interesados que siempre queda tiempo para su inscripción civil, y de aquí los retardos, en tanto que el enterramiento del muerto es imposter-gable. Desde luego, es más fácil que se llenen los requisitos de la ley, en el último caso.

Lo que llama la atención en la interpretación de la mortalidad general para Cojedes es su relativa elevación, por no decir alarmante, en cuanto a la población total de su territorio y comparativamente con los restantes Estados. Por no citar sino algunos ejemplos, valgan los de los Estados Monagas, Nueva Esparta, Portuguesa y Bolívar, que tienen una población muy superior a Cojedes y que presentan una mortalidad general en los años 1938 y 1939 más o menos pareja con la de éste. Por otra parte, se nota un significativo aumento de 1939 a 1940.

En el cuadro N^o 47 se expone la mortalidad especificada por municipios. Merece hacer notar la mortalidad relativamente alta para los municipios Cojedes, Lima Blanco y Manrique. Naturalmente que Tinaquillo, San Carlos y Tinaco por ser los centros más poblados, presentan los coeficientes más altos. Comparativamente con San Carlos, Tinaquillo ofrece una mortalidad más alta.

En cuanto a la mortalidad infantil, hay que observar que sus valores son bastante altos. De hecho, para 1940, la cuarta parte de los muertos correspondió a los menores de 1 año de edad. Además lo que más llama la atención es que va progresivamente aumentando, lo cual coloca a Cojedes en una posición desfavorable. Indudablemente que la ilegitimidad que sobresa con caracteres especiales en el Estado, influye en dicha mortalidad, pero más que todo creemos nosotros que se deba a la absoluta incultura de las madres, las cuales desconocen los más elementales principios en la dietética infantil. Hemos comprobado personalmente en nuestros viajes, que, por ejemplo, las madres suspenden la lactancia al seno a sus pequeñuelos por cualquier motivo o le dan a tomar los alimentos más disparatados en relación a la edad. Por tanto opinamos que este problema debe abordarse con toda la atención que se merece. Desde luego se impone una mayor difusión de la labor educativa desempeñada por las gotas de Leche y otras instituciones similares, las cuales únicamente existen en San Carlos.

CUÁDRÓ N.º 47
MORTALIDAD EN COJEDES

Municipios	Años	M. J.	M. G.	Causa conocida	Causa desconocida	Coefficiente M. G.	% por causa conocida	% por causa desconocida
Amparo: Población: 617.	1937	6	21	—	21	84.0	—	100.0
	1938	3	19	2	17	30.7	10.6	89.4
	1939	4	18	3	15	29.1	16.7	83.3
	1940	3	10	1	9	16.2	10.0	90.0
Cojedes: Población: 971.	1937	—	22	2	20	22.6	9.1	90.9
	1938	3	32	—	32	32.9	—	100.0
	1939	5	27	2	25	27.8	7.5	92.5
	1940	14	43	1	42	44.2	2.4	97.6
Aldea Tucuragua (Juan Angel Bravo):	1936	25	91	1	90	—	1.1	98.9
	1937	19	50	1	49	—	2.0	98.0
El Baúl: Población: 2 457	1937	2	32	1	31	13.0	3.2	96.8
	1938	4	51	3	48	20.7	5.9	94.1
	1939	3	28	2	26	11.3	7.2	92.8
	1940	6	29	12	17	11.8	41.4	58.6
Libertad: Población: 1 081:	1937	8	51	1	50	47.1	2.0	98.0
	1938	6	36	2	34	33.3	5.6	94.4
	1939	11	58	3	55	53.6	5.2	94.8
	1940	16	49	—	49	45.3	—	100.0
Lima Blanco:	1938	30	89	—	89	—	—	100.0
	1939	39	100	1	99	—	1.0	99.0
	1940	47	143	8	135	—	5.6	94.4
Manrique: Población: 2 003.	1937	20	92	2	90	45.9	2.2	97.8
	1938	21	80	—	80	39.9	—	100.0
	1939	13	47	2	45	23.4	4.3	95.7
	1940	29	90	1	89	44.9	1.2	98.8

(CONCLUYE EL CUADRO ANTERIOR)

Municipios	Años	M. I.	M. G.	Causa conocida	Causa desconocida	Coefficiente M. G.	% por Causa conocida	% por causa desconocida
Juan Angel Bravo:	1938	26	91	3	88	—	3.3	96.7
	1939	31	104	—	104	—	—	100.0
	1940	38	132	5	127	—	3.8	96.2
Pao: Población: 6.771.	1937	8	48	—	48	7.0	—	100.0
	1938	6	48	1	47	7.0	2.1	97.9
	1939	4	33	1	32	4.8	3.1	96.9
	1940	8	41	1	40	6.0	2.5	97.5
San Carlos: Población: 12.728.	1937	83	434	140	294	34.0	32.3	67.7
	1938	65	406	142	264	31.8	35.0	65.0
	1939	60	321	92	229	25.2	28.7	71.3
	1940	78	451	93	358	35.4	20.7	79.3
Sucre: Población: 351.	1937	2	15	—	15	42.7	—	100.0
	1938	2	9	2	7	19.9	22.3	77.7
	1939	—	11	1	10	31.3	9.1	90.9
	1940	2	12	—	12	84.1	—	100.0
Tinaco: Población: 6.718	1937	36	154	34	120	22.9	22.1	77.9
	1938	10	100	25	75	14.8	25.0	75.0
	1939	19	106	36	70	15.7	34.0	66.0
	1940	23	136	27	109	20.2	19.9	80.1
Tinaquillo: Población: 14.394.	1937	113	471	421	50	32.7	89.4	10.6
	1938	115	497	482	15	34.5	97.0	3.0
	1939	110	374	374	—	25.9	100.0	—
	1940	205	675	214	461	46.8	31.8	68.2

CUADRO Nº 48

DEMOGRAFIA DEL ESTADO COJEDES. AÑO 1936.

Mes	Mortalidad por paludismo	Mortalidad menores 1 año	Mortalidad por causa conocida	Mortalidad por causa desconocida	Mortalidad General
Enero.....	—	—	—	—	97
Febrero.....	—	—	—	—	104
Marzo.....	—	—	—	—	87
Abril.....	9	11	24	41	65
Mayo.....	6	13	19	62	81
Junio.....	24	15	58	63	121
Julio.....	36	30	59	73	132
Agosto.....	13	24	43	94	137
Septiembre.....	13	20	48	74	122
Octubre.....	26	20	47	71	118
Noviembre.....	14	25	44	65	109
Diciembre.....	16	24	38	73	111
Totales.....	157	182	668	616	1.284

CUADRO Nº 49

DEMOGRAFIA DEL ESTADO COJEDES. AÑO 1937

Mes	Mortalidad por paludismo	Mortalidad menores 1 año	Mortalidad por causa conocida	Mortalidad por causa desconocida	Mortalidad General
Enero.....	16	25	—	—	129
Febrero.....	13	16	—	—	85
Marzo.....	15	18	—	—	107
Abril.....	7	13	—	—	87
Mayo.....	12	22	—	—	80
Junio.....	12	31	—	—	95
Julio.....	27	29	—	—	117
Agosto.....	29	32	—	—	127
Septiembre.....	18	28	—	—	139
Octubre.....	27	30	—	—	143
Noviembre.....	20	31	—	—	160
Diciembre.....	16	22	—	—	121
Total.....	212	297	602	788	1.390

CUADRO N° 50

DEMOGRAFIA DEL ESTADO COJEDES. AÑO 1938

Mes	Mortalidad por paludismo	Mortalidad menores 1 año	Mortalidad por causa conocida	Mortalidad por causa desconocida	Mortalidad General
Enero.....	26	24	59	94	153
Febrero.....	15	28	67	96	163
Marzo.....	15	28	57	76	133
Abril.....	14	20	39	55	94
Mayo.....	16	27	45	50	95
Junio.....	23	21	53	55	108
Julio.....	20	25	56	58	114
Agosto.....	16	15	47	54	101
Septiembre.....	15	27	49	60	109
Octubre.....	15	29	66	71	137
Noviembre.....	18	23	60	67	127
Diciembre.....	17	27	64	67	131
Total.....	210	294	662	803	1 465

CUADRO N° 51

DEMOGRAFIA DEL ESTADO COJEDES. AÑO 1939

Mes	Mortalidad por paludismo	Mortalidad menores 1 año	Mortalidad por causa conocida	Mortalidad por causa desconocida	Mortalidad General
Enero.....	10	27	56	98	154
Febrero.....	11	31	37	72	109
Marzo.....	24	14	57	59	116
Abril.....	8	15	43	50	93
Mayo.....	3	17	28	42	70
Junio.....	15	23	36	40	76
Julio.....	3	13	35	48	83
Agosto.....	7	27	44	49	93
Septiembre.....	6	24	47	40	87
Octubre.....	9	31	44	69	113
Noviembre.....	10	36	45	59	104
Diciembre.....	18	41	45	84	129
Total.....	124	299	517	710	1 227

CUADRO Nº 52
DEMOGRAFIA DEL ESTADO COJEDES. AÑO 1940

Mes	Mortalidad por paludismo	Mortalidad menores 1 año	Mortalidad por causa conocida	Mortalidad por causa desconocida	Mortalidad General
Enero	15	35	59	78	137
Febrero	10	31	37	88	125
Marzo	4	27	16	77	93
Abril	4	29	24	71	95
Mayo	—	24	28	76	104
Junio	5	47	23	131	154
Julio	9	75	43	221	264
Agosto	10	57	30	181	211
Septiembre	10	40	28	139	167
Octubre	4	38	21	129	150
Noviembre	6	36	34	137	171
Diciembre	6	30	20	120	140
Total	83	469	363	1.448	1 811

CUADRO Nº 53

Estado evolutivo biológico de la población del Estado Cojedés, comprendiendo los nacimientos, defunciones, crecimiento vegetativo e Índice Vital, durante el último quinquenio 1936-1940.

Años	Nacimientos Cifras absolutas	Defunciones Cifras absolutas	Crecimiento vegetativo	Índice Vital
1936	1 536	1 284	252	119
1937	1.590	1 390	560	140
1938	1.780	1 465	315	121
1939	2 083	1 227	856	169
1940	1 975	1 811	109	109

Nota: El Índice Vital, ha sido calculado con arreglo a la siguiente fórmula:

$$I. V = \frac{\text{Natalidad}}{\text{Mortalidad}} \times 100.$$

CUADRO Nº 54

Mortalidad infantil, in sensu strictu, para el Estado Cojedes. — Muertos menores de un año, relacionados con mil nacimientos vivos. Años 1936-1940.

Años	Muertos — de 1 año	Nacidos vivos	Coficiente por 1.000 nacimientos vivos
1936... ..	182	1.536	118,48
1937	297	1.950	152,30
1938	294	1.780	165,16
1939	299	2.083	143,54
1940	469	1.975	237,46

CUADRO Nº 55

Relación de la mortalidad infantil, in sensu strictu, con la mortalidad general, para el Estado Cojedes. Años 1936-1940.

Años	Mortalidad infantil cifras absolutas	Mortalidad general cifras absolutas	Porcentaje
1936	182	1.284	14,17
1937	297	1.390	21,36
1938	294	1.465	20,06
1939	299	1.227	24,36
1940	469	1.811	25,89

CUADRO Nº 56

Distribución de la mortalidad infantil por grupos de meses, durante los años 1938 y 1939. — Estado Cojedes.

Años	Menores de un mes		Total	1 a 5 meses		Total	6 meses a menos de 1 año		Total
	V	H		V	H		V	H	
1938	81	65	146	47	42	89	31	30	61
1939	74	62	136	44	40	84	41	34	75

CUADRO Nº 57

Principales Causas de Muerte. Estado Cojedes. Quinquenio 1936-1940.

Paludismo					
	1936	1937	1938	1939	1940
Cifras absolutas	255	212	210	124	83
Coef. por 1.000 hab . .	5,30	4,49	4,33	2,57	1,72
Neumonías y bronconeumonías (Nº 107 a 109 de la Nomenclatura)					
	1936	1937	1938	1939	1940
Cifras absolutas	—	60	67	63	39
Coef. por 1.000 hab . .	—	1,24	1,39	1,31	0,81
Tuberculosis					
	1936	1937	1938	1939	1940
Cifras absolutas	34	59	69	53	58
Coef. por 1.000 hab . .	0,70	1,03	1,43	1,10	1,20
Enfermedades del Corazón (Nº 92 a 95 de la Nomenclatura)					
	1936	1937	1938	1939	1939
Cifras absolutas	—	29	27	29	22
Coef. por 1.000 hab . .	—	0,60	0,56	0,60	0,45
Diarrea y Enteritis en menores de 2 años					
	1936	1937	1938	1939	1940
Cifras absolutas	39	57	9	18	9
Coef. por 1.000 hab . .	0,81	1,03	0,18	0,37	0,18
Tétanos Infantil					
	1936	1937	1938	1939	1940
Cifras absolutas	22	34	14	25	6
Disenterias (sin especificar y ambianas)					
	1936	1937	1938	1939	1940
Cifras absolutas	8	15	17	10	4
Mortalidad por estado puerperal					
	1936	1937	1938	1939	1940
Cifras absolutas	8	9	5	8	9
Cáncer y otros tumores malignos					
	1936	1937	1938	1939	1940
Cifras absolutas	1	1	3	5	7

CUADRO Nº 58

Coefficiente por 100 defunciones diagnosticadas de la mortalidad por ciertas enfermedades infecto-contagiosas ocurrida en el Estado Cojedes durante el quinquenio 1936-1940.

Enfermedades	AÑOS				
	1936	1937	1938	1939	1940
Paludismo.	41,50	35,40	32,32	25,34	—
Neumonía y Bronconeumonía..	—	9,96	10,12	12,18	10,74
Tuberculosis.	5,08	8,30	10,42	10,25	—
Enfermedades del Corazón.	—	4,81	4,07	5,60	6,06
Diarrea y Enteritis.	5,83	8,63	1,35	3,48	2,47

De los cuadros Nos. 57 y 58, se desprende las cinco principales causas de muerte para el Estado. Según ellos, el problema sanitario local debe ser enfocado en orden decreciente así:

1º—Paludismo.

2º—Neumonías y bronconeumonías.

3º—Tuberculosis.

4º—Sífilis (principal causa de las enfermedades del corazón).

5º—Puericultura.

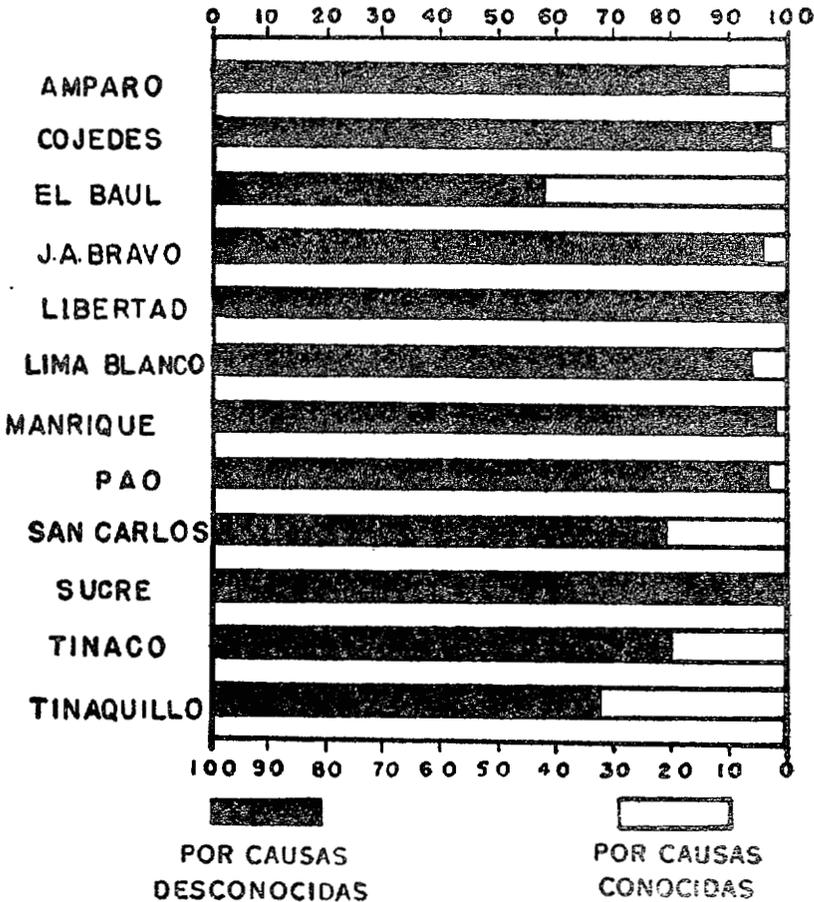
CUADRO Nº 59

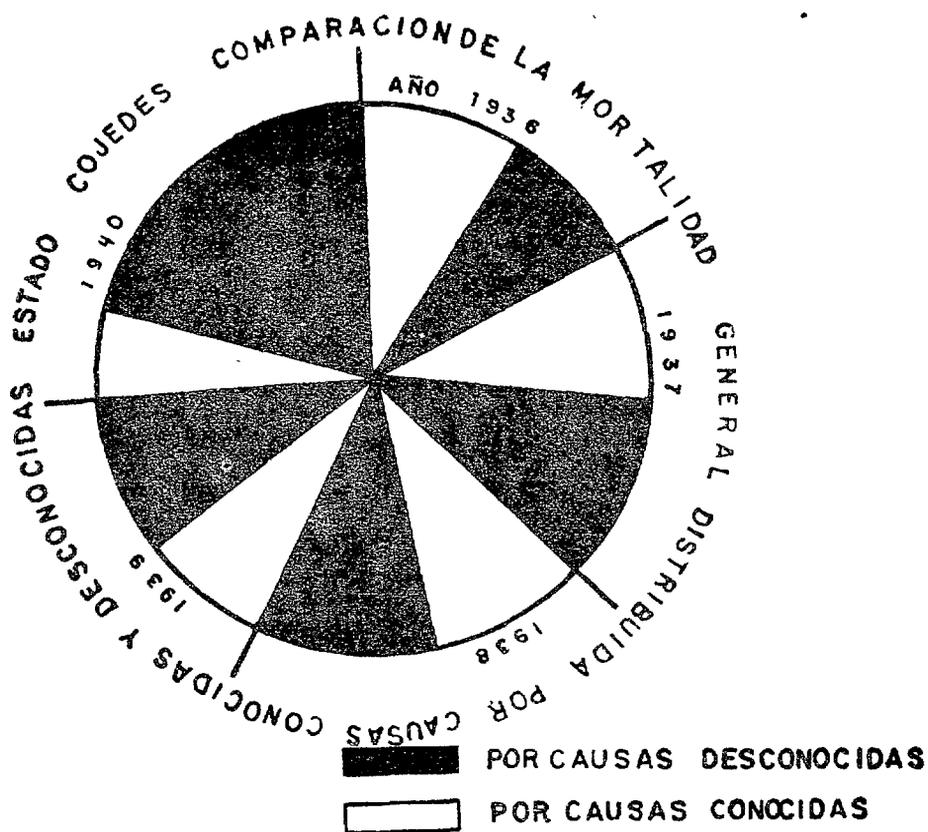
Especificación de la Mortalidad general según causas conocidas y desconocidas. Estado Cojedes. Quinquenio 1936-1940.

Años	Mortalidad general	Mortalidad por causas conocidas	Porcentaje	Mortalidad por causas desconocidas	Porcentaje
1936. . .	1.284	668	52,02	616	47,98
1937. . .	1.390	602	43,30	788	56,70
1938. . .	1.465	662	45,19	803	54,81
1939. . .	1.227	517	42,13	710	57,87
1940. . .	1.811	363	25,06	1.448	74,94

Como era de esperarse, para un Estado en que la asistencia médica es tan pobre, los porcentajes de causas de muertes desconocidas, son superiores a las que son conocidas. Únicamente aparecen con cierto porcentaje de muertes por causas conocidas o lo que es lo mismo con certificados de defunciones firmados por médicos, aquellos sitios que están favorecidos por asistencia de dichos profesionales y ya hemos dicho que únicamente son en el Estado Cojedes, San Carlos, Tinaco, Tinaquillo y El Baúl. Las gráficas adjuntas demuestran tales hechos.

ESTADO COJEDES - AÑO 1940
DIAGRAMA COMPARATIVO DE LOS PORCENTAJES
DE LA MORTALIDAD POR CAUSAS CONOCIDAS
O DESCONOCIDAS





CUADRO Nº 60

Coeficientes de Nupcialidad, Natalidad, Mortalidad y del aumento de la población por 1.000 habitantes. Estado Cojedes. Quinquenio 1936-1940.

Años	Matrimonio:	Coef.	Nacimiento: Coef.	Defuncione: Coef.	Aumento
1936.	110	2,28	31,93	26,69	5,24
1937.	153	3,18	40,51	28,90	11,64
1938.	257	5,34	37,01	30,46	6,55
1939.	298	6,19	43,31	25,51	17,80
1940.	175	3,63	41,06	37,65	3,41

INDICES DE VITALIDAD Y SALUD

de acuerdo con el Comité de Higiene de la Sociedad de las Naciones (1939) aplicado al Estado Cojedes, desde el punto de vista demográfico y de la mortalidad, para el año 1939

A. — Demografía

1. Población.

En el último censo (1936) 48.091 habitantes.

Porcentaje de distribución de la población en el último censo:

i. Urbana	21,45
ii. Rural	78,54

2. Densidad de población.

Habitantes por kilómetro cuadrado: 3,2.

3. Composición de la población.

Para la distribución por grupos de edad véase Cuadro N° 18.

4. Coeficiente de natalidad.

Nacimientos vivos por cada 1.000 habitantes: 43,31.

Nacimientos ilegítimos por cada 100 nacimientos vivos: 69,41.

5. Fertilidad.

Número de nacimientos vivos para el último año del censo por 1.000 mujeres de edad de 15 a 49 años: 121,07.

B. — Mortalidad

6. Mortalidad materna.

Muertes por accidentes o enfermedades debidas al embarazo, parto y condición puerperal, incluyendo aquellas debidas a abortos, por 1.000 nacimientos vivos 2,40

7. Mortalidad infantil.

Mortalidad infantil en menores de un año por 1.000 nacimientos vivos	143,54
Mortalidad por diarrea y enteritis en menores de dos años, por 1.000 nacimientos vivos	8,64

8. Mortalidad neonatal.

Mortalidad en menores de un mes por 1.000 nacimientos vivos	65,29
---	-------

9. Mortalidad debida a Enfermedades Contagiosas.

Muertes por 100.000 habitantes, debidas a	
(a) Afecciones tifoideas	0,0
(b) Tuberculosis:	
i. Tuberculosis respiratoria (Nº 23)	124,26
ii. Otras formas de tuberculosis	7,45
(c) Difteria	0,0

10. Otras causas especificadas de Mortalidad.

Muertes por 100.000 habitantes (de todas las edades):	
i. Influenza	12,42
ii. Otras enfermedades respiratorias: bronquitis y neumonías	106,87
iii. Suicidio	2,48
iv. Accidentes	64,62

11. Certificación de Causas de Muerte.

Porcentaje de muertes por causas desconocidas o mal definidas (199-200)	57,87
---	-------

12. Mortalidad General.

Número de muertes por 1.000 habitantes	25,51
--	-------

VI. — NOSOGRAFIA

Por constituir el paludismo la endemia dominante del Estado Cojedes, nos ha parecido más conveniente dedicarle íntegramente el capítulo final. Quizás aparezca pobre la descripción que suministramos relativa al grupo de las restantes enfermedades, pero ello se debe a que el objetivo primordial de las Encuestas, que han servido de base a nuestro trabajo, era casi exclusivamente malárico. No obstante, procuraremos destacar algunos de los hechos salientes de las enfermedades locales más importantes, dejando abierto en consecuencia este campo, a los médicos que ejercen en la región. Desde luego, empezaremos por la Anquilostomiasis, que no le va en zaga al paludismo.

A. — PARASITOSIS INTESTINAL

1. — Anquilostomiasis

Pareciera que su situación geográfica le fuera adversa al Estado Cojedes. En efecto, los Llanos constituyen la zona más severamente castigada por endemias tan graves como el paludismo y la anquilostomiasis. Para el caso concreto, ya Benarroch (1940), ha dado a conocer el alarmante porcentaje obtenido para las grandes llanuras venezolanas, que en conjunto tiene más del 90 % de la población con anquilostomiasis, y entre ella más o menos el 40 % con infecciones de importancia (con más de 2.000 huevos por gramo). Tales cifras, datan desde 1927-1928, en que se llevaron a cabo extensas investigaciones acerca de paludismo y anquilostomiasis por los doctores R. B. Hill, de la División de Sanidad Internacional de la Fundación Rockefeller y E. I. Benarroch, delegado por la Sanidad Nacional. Para aquella época, se eligió únicamente en el Estado Cojedes, a Tinaquillo, en cuyo sitio se examinaron a un total de 143 personas, resultando positivas a anquilostomos 121, o sea el 84 %.

Para 1930, en la Conferencia Sanitaria Nacional, aparece un estudio bastante completo acerca de la Anquilostomiasis en el Estado suscrito por el extinto doctor R. Pérez Coronel, quien se expresa en los términos siguientes: "La infección anquilostomíaca se halla extendida en todo el territorio del Estado Cojedes.

Podemos afirmar, sin temor de equivocarnos, que no existe un pueblo, una aldea, una casucha, aun en sus más apartados campos, que no acuse un grado de infestación más o menos intenso. Esta infección se acentúa más en la región de los llanos que en la de las partes altas, la montañosa, como lo observamos en los exámenes coprológicos que efectuamos en todas y en cada una de las poblaciones que integran esta Entidad Federativa."

Lo que confirma las siguientes cifras, que al mismo tiempo da idea de la distribución local, y que hemos copiado de la Memoria de la aludida Conferencia de 1930, pág. 441:

CUADRO N° 61
ESTADO COJEDES. — Técnico: Livio Garrido.

LUGAR	Numero de examen	Posit.	Porcentaje
San Carlos (Población mixta)	234	191	82 %
San Carlos (Población mixta)	120	114	95 %
El Amparo (Población mixta)	45	33	73 %
Sucre (Población mixta)	8	8	100 %
El Baul (Población mixta)	100	62	62 %
Libertad (Población mixta)	41	26	63 %
Pao (Población mixta)	100	70	70 %
Tinaquillo (Población mixta)	104	59	57 %
Tinaco (Población mixta)	44	18	40 %
Tinaco (Población mixta)	95	57	60 %
Tinaquillo (Población mixta)	186	146	78 %
Tinaquillo (Población mixta)	30	23	77 %
Manrique (Población mixta)	50	26	52 %
Cojedes (Población mixta)	36	33	92 %
Vallecito (Población mixta)	20	18	90 %
Macapo (Población mixta)	20	14	70 %
TOTAL	1 233	898	73 %

Desde luego, basta dirigir una simple ojeada a la columna de los Porcentajes del cuadro que antecede, para darse cuenta de la intensidad tan alta del parasitismo. Sobresalen desde este punto de vista, Sucre, San Carlos, Cojedes, Vallecito y Tinaquillo, situadas en pleno llano.

El trabajo del doctor Pérez Coronel, trae también cuadros completos, acerca del índice de infestación de acuerdo con la edad,

sexo, raza y el índice de intensidad de la infestación, basado en el número de huevos por gramo de heces y el mismo número por campo con el método de Willis.

Merece destacarse de dichos cuadros, en primer lugar, con respecto a la infestación de acuerdo con la edad, que ella es tan alta como uniforme en todos los grupos. En cuanto a sexo que es prácticamente igual tanto en varones como en hembras y que ataca indistintamente a las razas. Por último, lo cual es muy significativo, que en el conjunto de los pueblos estudiados, el 50 % se presentó con infecciones de importancia, es decir, por encima de 2.000 huevos por gramo de heces. Sucre, Vallecito, Tinaquillo y Libertad de Cojedes, resultaron los más intensamente infestados.

En el Informe presentado por el doctor Ramón Rodríguez, Médico de la Brigada Rural Número 1, durante su estada en la población de El Tinaco, desde el 26 de septiembre hasta el 5 de diciembre de 1939, aparece que de 434 exámenes de heces practicados, resultaron 242 positivos a Anquilostomo o sea el 55.76 %.

La impresión que tenemos es que a pesar de los años transcurridos, desde las observaciones iniciales de Hill-Benarroch, no ha variado la situación anquilostomiásica de la región. Actualmente (1941) es tan severa como antes. Así lo indica, a) la encuesta realizada por Rodríguez referida en el párrafo anterior; b) los resultados de exámenes coprológicos de la Oficina de Sanidad de San Carlos, en la cual se practicaron en el año 1940, un total de 986 exámenes, resultando positivos para Necator, 437, ó sea el 44.3 %; c) los datos de las historias clínicas del Hospital "Padre Alegría" de la ciudad capital, en los cuales aparece la anquilostomiasis en segundo término en orden de frecuencia; d) el total de nuevos individuos admitidos a la clínica para tratamientos anti-anquilostomiásicos y contra otras parasitosis intestinales, que alcanzó a 681, en la mencionada Oficina de Sanidad para 1940; e) los informes del Médico Rural de El Baúl, quien en el semestre de agosto de 1940 a enero de 1941 ha comprobado más casos de anquilostomiasis que de cualquier otra enfermedad, y por último nuestras impresiones personales que abarcan a todos los pueblos del Estado, y en los cuales clínicamente hemos observado gran proporción de infestados, particularmente en la población escolar.

Harto bien son conocidos los factores que influyen en la extensión y propagación del anquilostomo; sin embargo, como quiera que se aplican íntegramente a la región, no pecamos por repetición. Son ellos:

- i) la humedad del suelo, mantenida por la copiosa y larga estación lluviosa y por la naturaleza plana del terreno;
- ii) la temperatura, cuyo promedio es bastante alto;
- iii) la incultura general;
- iv) la limitación del uso de letrinas sanitarias;
- v) la defecación directa en el suelo, "en el monte", según la expresión popular;
- vi) la falta de uso de calzado apropiado;
- vii) el agua de bebida, que se toma en pésimas condiciones higiénicas;
- viii) la ausencia de cloacas.

Tampoco insistiremos acerca de las medidas profilácticas, que se deducen inmediatamente de la enumeración anterior, aunque merece copiarse para terminar el pensamiento que encabeza la revista de la División de Anquilostomiasis, por resumirse en él toda la filosofía de la campaña antiparasitaria: "La construcción y uso de las letrinas en Venezuela será un proceso lento. Sin embargo, una larga experiencia ha demostrado que el único medio de dominio permanente de la anquilostomiasis y de otras enfermedades intestinales es el de mejorar las condiciones sanitarias generales de la gente infectada". (Anquilostomiasis y Paludismo en Venezuela, por Drs. Rolla B. Hill y E. I. Benarroch).

2. — Otros parásitos intestinales

Para 1930, decía Pérez Coronel, en su trabajo aludido, que fué raro el caso en que no encontró en sus investigaciones, ascárides y tricocéfalos asociados con el anquilostomo. Además de los citados parásitos, agrega que halló también oxiuros, amibas y tenia solium, abundante esta última en el caserío Vallecito y Libertad de Cojedes. Según él el porcentaje medio de infestación en el Estado, resultó ser el siguiente:

Anquilostomos	74 %
Tricocéfalos	76,42 %
Ascárides	55,99 %
Cualquier parásito	96,16 %

Rodríguez (1939), de quien también hemos hecho alusión más arriba, informa lo siguiente con respecto a El Tinaco:

“Se practicaron 434 análisis de heces, resultando positivos a todo parásito 369, lo que da un 85,02 % para Índice general, debiendo tenerse en cuenta que las personas que formaron el lote sobre el cual se calculó pertenecen todas a la población, que naturalmente da siempre un índice menor porque los pocos de los campos examinados acusaron siempre una infestación máxima y que de haber acudido mayor número de campesinos el porcentaje hubiera sido elevado. El parásito más frecuentemente encontrado fué el Anquilostomo y después el Tricocéfalo y el Ascáride en último lugar. Se encontraron 64 casos de Protozoarios, Chilomastix, Tricomonas, Balantidium (6) y Amibas disentéricas (13), Strongiloides 29 casos y de Bilharzia se encontraron dos casos en personas extrañas a la localidad”.

CUADRO Nº 62

Índice Parasitario de Tinaco, Estado Cojedes, por el Dr. Ramón Rodríguez (1939). — Número de análisis efectuados: 434.

	Positivos	Porcentaje
A todo parásito	369	85,02
A Anquilostomos	242	55,76
A Tricocéfalos	176	40,55
A Ascárides	119	27,42
A Protozoarios	64	14,75
A Strongiloides	29	6,68

Finalmente, de acuerdo con el resultado de los exámenes de heces practicados en la Oficina de Sanidad de San Carlos, que sumaron 986 en el año 1940 el porcentaje de infestación por cada parásito ha sido así:

Ascaris	44,9 %
Tricocéfalo	51,7 %

Oxiuros	0,3 %
Anguílulas	0,1 %
B. Coli	2,2 %
Amiba hystolítica	3,8 %
Amiba coli	0,5 %
G. lamblia	5,2 %
Chilomastix	7,2 %
Cercomonas	4,9 %

La disentería amibiana es relativamente frecuente en el Estado. Nosotros hemos podido anotarla entre la morbilidad local de los pueblos de El Pao, El Baúl, Tinaco, Lagunitas y Tinaquillo. En esta última población, la disentería en general, ocupó el quinto lugar, entre las principales causas de muerte, desde 1936 a 1938.

B. — ENFERMEDADES VENEREAS Y BUBA

Las enfermedades venéreas están extendidas por todo el territorio. Naturalmente que están más difundidas en los centros poblados. En la capital, donde la prostitución es más descubierta y numerosa, la sífilis va ganando terreno. Así de las un mil reacciones de Kahn practicadas en 1940 en la Oficina de Sanidad, el 43,5 % resultaron positivas. Además, en la revisión que hemos hecho de las historias clínicas del hospital local "Padre Alegría", figura la sífilis en cuarto lugar, entre las enfermedades más frecuentes.

En el Tinaco, es significativo el hecho de que entre el total de partidas de defunciones con causa especificada, la sífilis ocupó el quinto lugar, para el año 1940.

En El Baúl, nos ha informado el Médico Rural que la blenorragia es más frecuente que la sífilis. De agosto de 1940 a enero de 1941, tenía registrados cuatro casos de Bubón tropical.

Igual información nos ha suministrado el Director del Hospital "Joaquina de Rotondaro" de Tinaquillo, respecto a la mayor proporción de blenorragia. Además ha sorprendido a dicho médico, el gran número de casos de estrecheces uretrales precoces.

Finalmente, el chancro blando no deja de ser frecuente; de 14 frotis efectuados en 1940 por la citada Oficina de Sanidad de San Carlos, 10 resultaron positivos al Ducrey.

En cuanto a la buba, reina en estado endémico en los municipios situados en "La Sierra", es decir, Macapo; Manrique y Turcuragua, en orden de importancia. Es de observarse que para 1939, ocupaba la buba, el segundo sitio entre las enfermedades atendidas en el Consultorio Externo del Hospital Rotondario de Tinaquillo, referido exclusivamente a los enfermos residentes en la ciudad. Afortunadamente, la situación ha cambiado hoy (1941) tendiendo la enfermedad hacia una marcada disminución.

En El Baúl, hasta enero de 1941, habían sido comprobados dos casos de buba por el Médico Rural residente.

Tenemos que agradecer, los datos que siguen acerca de la buba en Naranjalito y La Encrucijada, caseríos pertenecientes al municipio Tinaquillo y que nos fueron cedidos muy atentamente por el doctor P. M. Itriago, del personal de la Campaña contra la Buba.

Naranjalito (diciembre de 1938)

Censo total de habitantes: 256. (Casas 43.)	
Total de enfermos	94
Enfermos de Profilaxia	38
Enfermos de Asistencia	56
Contactos que han sufrido buba	54
Contactos que no han sufrido buba	108
Número de enfermos tratados	80

La Encrucijada (diciembre de 1938)

Censo total de habitantes: 69.	
Total de enfermos	21
Enfermos de profilaxia	14
Enfermos de asistencia	7
Contactos que han sufrido buba	17
Contactos que no han sufrido buba	31

Nota: Enfermos de profilaxia son los que tienen lesiones contagiosas y los que no teniendo lesiones contagiosas tienen hasta 5 años que sufrieron buba y no han tenido tratamiento específico. Enfermos de asistencia, son los que sufren secuelas.

C. — TUBERCULOSIS RESPIRATORIA Y AFECCIONES NO TUBERCULOSAS DEL APARATO RESPIRATORIO

Si juzgamos la frecuencia relativa de la tuberculosis por el coeficiente por 100 defunciones diagnosticadas de la mortalidad, resulta que ocupa ella el tercer lugar, entre las cinco principales causas de muerte en el Estado, lo cual es ya un dato orientador. Ahora bien, teniendo en cuenta la cifra de mortalidad absoluta por tuberculosis (todas formas) ocurrida en 1940, que fué de 58, y si a ella aplicamos el índice de Alstedt, que supone 10 pacientes por cada defunción por tuberculosis, resultarían unos 580 tuberculosos para toda el área del Estado. De cualquier modo, conociendo la insuficiencia de nuestra Estadística, no pueden aceptarse las referidas cifras sino con las reservas del caso. Sólo podrá ser evaluado el problema en todo su justo alcance, cuando hasta allí se extienda la acción de la División de Tisiología. Por ahora, no ha sido llevada a cabo ninguna investigación desde tal punto de vista.

Lo que sí podemos informar, como datos positivos, es sobre la muy escasa hospitalización de enfermos tuberculosos en el hospital 'Padre Alegría' de la ciudad capital. Apenas figuran seis tuberculosos en las 1.026 fichas clínicas que hemos revisado, correspondiente a doce meses, de 1940 a 1941. Por otra parte, el Médico Rural de El Baúl, en los seis meses de residencia que tenía allí, en el momento que lo entrevistamos (1941), nos ha comunicado que apenas ha comprobado clínicamente unos diez casos de la enfermedad.

En cuanto a las afecciones respiratorias no tuberculosas, llama la atención la extraordinaria importancia que reviste en la región, tanto que las neumonías y bronconeumonías ocupan el segundo sitio entre las principales causas de muerte. Cabe pensar, si dichos diagnósticos son rigurosamente exactos y si dentro de ese grupo de afecciones broncopulmonares no figurarán muchos

casos encubiertos de tuberculosis. En efecto, ya Baldó (1938) ha llamado la atención sobre el hecho de ser las bronquitis, neumonías y bronconeumonías, las causas encubridoras más frecuentemente usadas para la tuberculosis, en los certificados de defunción. De todos modos, la prevalecencia real de dichas enfermedades debe ser considerable en Cojedes, para poder llegar a provocar el alto coeficiente de mortalidad correspondiente (véase capítulo sobre Demografía). Médicos conocedores de la región, entre ellos el actual Jefe de la División de Unidades Sanitarias, Ministerio de S. A. A., nos han llamado la atención repetidas veces acerca de la frecuencia de las neumonías y otras afecciones agudas del aparato respiratorio. Quizás intervenga como causa predisponente las fuertes oscilaciones en la temperatura diurna, que han sido comentadas en el capítulo primero, apartado 7. Hecho curioso y que no podemos menos de mencionar a propósito, es lo observado por Gabaldón, Jefe de la División de Malariología, consistente en una marcada disminución de las neumonías y afecciones agudas respiratorias a consecuencia de una intensa campaña de quinización. Interrogado por nosotros acerca de la interpretación que pueda dársele al hecho, tiende él a creer que antes que neumonías producidas específicamente por los parásitos palúdicos se trata más bien de una influencia indirecta del paludismo. Es decir que, tratando a la infección malárica, que debilita las defensas del organismo, se hacen desde luego menos graves las infecciones del aparato respiratorio.

D. — OTRAS ENFERMEDADES

Existen cierto número de casos de bocio endémico (vulgarmente denominado paperas), particularmente en los municipios de "La Sierra", en los pueblos de Macapo, Manrique y Tucuragua. Recientemente (1941), el Médico Residente de Tinaquillo, ha tenido la oportunidad de tratar quirúrgicamente un caso.

En la Estación de Malariología de San Carlos, ha sido identificado el "Schizotrypanum cruzi", en gota gruesa, de una niña de 2 años (22 de agosto de 1940). Algunos otros casos han sido hallados de la misma manera, de personas residentes en la periferia de la ciudad, en donde personalmente hemos capturado ejemplares de "Rhodnius prolixus".

En el Estado Cojedes han sido encontradas e identificadas hasta ahora las siguientes especies de Triatomidae, por Pifano, a quien agradecemos su atenta información:

1) **Rhodnius prolixus**. Hábitos domiciliarios alimentándose habitualmente de sangre humana. Es la especie más importante en la epidemiología de la enfermedad de Chagas en el país. (Inmediaciones de San Carlos y Tinaquillo). Año 1937.

2) **Eutriatoma maculata**. En gallineros de las inmediaciones de Tinaquillo. Concuerda con el habitat de la especie en otras regiones del país. Tiene hábitos alimenticios preferentemente ornitófaos, por lo que es de importancia secundaria en epidemiología de la enfermedad de Chagas. Año 1937.

3) **Psammolestes arthuri**. Encontrado en nidos de cucaracheros de monte (familia Dendrocolaptidae) en las inmediaciones de la carretera Valencia-San Carlos. Año 1937.

4) **Panstrongylus geniculatus**. Encontrado en cuevas de armadillos (*Dassipus novencsintus*). Es una especie de hábitos primitivos que llega al domicilio humano durante la noche atraído por luz intensa. Mantiene la infección schizotrypanósica en armadillos, considerado por tanto como reservorios primitivos de la enfermedad de Chagas. Año 1941, San Carlos.

Con gran frecuencia se ven casos de beriberi en el Estado, observándose que son más numerosos en algunos años. No obstante, parece ser que últimamente (1940-1941) se han hecho muy escasos.

De los datos acerca de morbilidad local, suministrados por el Médico Rural de El Baúl, podemos apuntar como enfermedades señaladas por él para ese lugar: disentería, anquilostomiasis, gripe, blenorragia, bubón tropical, sífilis, tuberculosis pulmonar, neumonía, oftalmía neonatorum, tétanos infantil, coqueluche, buba, beriberi, carate y parotiditis.

En 1938, visitó a varias poblaciones del Estado, una Brigada de Propaganda Sanitaria. En el informe correspondiente, publi-

cado en la Memoria del Ministerio de S. A. S., año 1939, pág. 25, aparecen como las principales enfermedades encontradas en la región, las siguientes: anquilostomiasis, paludismo, parasitosis intestinales, enfermedades venéreas, úlceras, dermatomicosis, buba, disenterías, fiebre tifoidea y paratíficas, fiebres oscuras, tuberculosis, bronquitis, gripe, sarampión, reumatismo, bocio, carate, pie de Madura, tripanosomiasis, bilharzia y tétanos.

Como enfermedades de más frecuente hospitalización, aparecen en el hospital "Padre Alegría", de San Carlos, en orden de importancia relativa, las siguientes: paludismo, parasitosis intestinales, afecciones broncopulmonares, sífilis, úlceras fagedénicas, anemias, escabiosis, diarrea y enteritis, blenorragia y buba.

Para Tinaquillo, el Médico Residente García Couberturet, nos ha informado existir más frecuentemente, paludismo, parasitosis intestinal, disentería, tuberculosis, úlceras fagedénicas, gastroenteritis, raquitismo y muchas cardiopatías.

Merece destacarse el tétanos infantil que se da con bastante frecuencia en algunos lugares del Estado. Véase en el capítulo de Demografía, los datos de mortalidad, correspondientes a dicha enfermedad.

Finalmente, como datos orientadores sobre la morbilidad local, siguen las cinco principales causas de muerte para las tres localidades en que pudo obtenerse:

San Carlos.—En 1939 y 1940, el paludismo, afecciones broncopulmonares y tuberculosis, ocuparon respectivamente los tres primeros puestos.

Tinaco.—Neumonía, tuberculosis pulmonar, cirrosis hepática, debilidad congénita y paludismo (año 1938). Para 1940, tomando en cuenta el porcentaje de muertes con causa especificada, las cinco principales resultaron así: cirrosis hepática, afecciones pleurales y broncopulmonares, tuberculosis pulmonar, paludismo y sífilis.

Tinaquillo.—Paludismo, tétano, neumonías, tuberculosis pul-

monar y disentería (año 1937). Estas causas de muertes se han sostenido en el mismo orden desde 1934 a 1937 inclusive. En 1938, fué lo mismo, a excepción que el quinto lugar lo ocupó el sarampión.

VII. — PALUDISMO

I. — Datos Históricos

Absolutamente imprecisable es la fecha de aparición del paludismo en el Estado Cojedes y aún para todo el país. Los historiadores de la Conquista y de la Colonización son muy parcos a este respecto, aunque hay que tener en cuenta que para aquellos tiempos, también eran escasos los conocimientos acerca del paludismo, cuya causa y modo de trasmisión sólo vino a establecerse a fines del siglo XIX. Tanto así, que aún no existe consenso entre los autores, respecto a si la malaria existía en nuestro continente o si fué importada del Viejo Mundo.

En el caso concreto, existen datos para creer que la enfermedad no se instaló, cuando menos en estado endémico, sino en fecha muy reciente en el Estado. En 1833, ya una terrible epidemia de fiebres, seguramente palúdicas, diezmaba a los pueblos de Apure, hasta el punto de atraer la atención del Presidente de la República, y enviarse allí una comisión sanitaria encabezada por el doctor Bartolomé Liendo. Sin embargo, no se encuentran citas para esa época que hagan presumir que el paludismo invadiera a Cojedes. En cambio, todavía hasta 1870, las principales poblaciones del Estado, gozaban de una prosperidad económica no compatible con la enfermedad que nos ocupa.

Barreto Méndez (1921) y Pérez Coronel (1931) son los únicos escritores que hasta ahora han abordado la historia del paludismo local; por tanto, y por constituir ellos la única fuente de información que hemos encontrado al respecto —aparte de que ambos son nativos— nos parece muy justificado copiar íntegramente los párrafos alusivos:

“Es muy vaga —escribe Barreto Méndez— la noción que se tiene de la época precisa en que el paludismo invadió el territorio del Estado, pero dada la incompatibilidad que existe entre la

robustez de los habitantes de una región y la existencia de una endemia como la que nos ocupa, y teniendo en cuenta la longevidad que alcanzaron muchísimas de las personas que nacieron en el primer cuarto del pasado siglo XIX (todo esto en contraposición al estado de miseria orgánica y de minoramiento de la expansión vital que hoy se observa en la generalidad de los actuales moradros) no podemos menos que fijar la época de la invasión palúdica para los promedios del siglo anterior, y tanto más, cuanto que las relaciones del Estado para esos años, con los Estados Guárico, Apure y Zamora ya impaludados, eran continuas y las grandes masas de tropas que, a causa de las guerras civiles, recorrieron todo el centro de la república y, podemos decir, sirvieron de vehículo a la infección de que tratamos, dejaban en el territorio miles de soldados impaludados que eran otros tantos focos productores de la infección. De 1870 a 1873 presentóse en el Estado, especialmente en territorio del Distrito Pao, una recrudescencia igual en los Distritos Bajo Apure y Achaguas del Estado Apure, Miranda, Infante y Roscio del Estado Guárico y todos los Distritos de las riberas del Orinoco y sus afluentes de la margen izquierda. Desde 1874 a 1888, pudo observarse sólo en algunos años y en ciertos distritos, una ligera recrudescencia de la endemia, sin que llegara en ningún caso al tipo epidémico. Finalmente en 1888 presentóse en el Distrito Tinaco una afección epidémica que algunos profesionales calificaron de palúdica, aunque no quedó bien determinada su verdadera naturaleza...

En cuanto a Pérez Coronel, se expresa de la manera siguiente: "Aunque carecemos de los datos necesarios para poder hacer una afirmación categórica, nos atrevemos a asentar que, para la sexta década del siglo pasado, fué que hizo su aparición en Cojedes esta enfermedad. Puede que anteriormente se hayan registrado algunos casos, esporádicos, podemos decir, pero las formas asoladoras: epidémicas o endémicas, fué en aquella época, según lo aseguran algunos respetables octogenarios y aún la misma tradición popular. Y esto viene a ser confirmado por la circunstancia de que para el año de 1870, San Carlos era una hermosa ciudad, con seis suntuosos templos y ricos edificios, llegando a contar 30.000 habitantes.

"El Baúl goza de merecida fama y es solicitada como tierra de promisión, por su fuerte comercio fluvial con los Estados Bo-

lívar, Guárico y Apure, y por la vía terrestre con Carabobo y la capital de la República. En esa época contaba El Baúl con 11 planteles de enseñanza, donde recibían instrucción más de 500 niños de ambos sexos. No le iban en zaga: El Tinaco y El Pao, en donde aún se ven las ruinas que atestiguan su pasado floreciente.

“Por conversaciones que hemos tenido con varios ancianos de estos lugares, como antes hemos dicho, parece que los brotes epidémicos del paludismo en Cojedes surgieron cuando fué invadido el Estado por los ejércitos que en la contienda civil de 1870, ensangrentaron todo el territorio patrio. Al paso del ejército del General Guzmán Blanco y después de su acuartelamiento en El Baúl, aparecen las primeras fiebres; aislados casos al principio, que van haciéndose más frecuentes, hasta que en 1878, empiezan su invasión hacia el Norte, por la vía más traficada: hacia El Tinaco. A su funesto paso son aniquilados importantes vecindarios, como “El Socorro”, “Ave María”, “Eusebio López”, “La Yagua”, “Mal-Pao”, “La Galera” y “El Potrero”, situados entre estas dos ciudades. Hoy, apenas se encuentran en ese largo trayecto, una que otra casita techada de palmas y paredes de barro, a veces sin éstas, las que son llamadas por el llanero “vara en tierra”.

“En 1889 la epidemia toma en El Tinaco trágicos caracteres: de Julio a Octubre de dicho año son sus víctimas más de 400 personas en la sola área de la población, y luego permanece conservando su forma endémica, con la misma tenaz regularidad con que hoy persiste. Tinaquillo, Libertad y casi todas las demás poblaciones de Cojedes, han sufrido y sufren por igual el cruel azote: entre ellas, El Pao de San Juan Bautista ha sido el más flajelado de todas: su clima húmedo y cálido, ha brindado campo propicio a uno de los agentes encargados positivamente de hacerla desaparecer.

2. — La Mortalidad

Desgraciadamente carga Cojedes con el privilegio de figurar a la cabeza de los Estados de la Unión desde el punto de vista de frecuencia de la mortalidad por paludismo. De tal modo que, si se representan gráficamente los coeficientes de la mortalidad palúdica en la República, según los Estados, sobre 100 defunciones diagnosticadas, como lo hicieron Gabaldón y Benarroch

(1940), gráficas reproducidas por Bengoa (1940), se destaca Cojedes como una gran mancha negra, entre el panorama menos tétrico de las restantes regiones.

CUADRO N° 63

Mortalidad por Paludismo ocurrida en el Estado Cojedes durante el quinquenio 1936-1940.

	1936	1937	1938	1939	1940
Cifras absolutas	255	212	210	124	83
Coef. por 100 000 habitantes	530	440	433	257	172
Coef. por 100 defunciones diagnosticadas	33,1	35,2	31,7	23,9	22,8
Cifras probables	303	260	256	153	124
Mortalidad General	1 284	1 390	1 465	1 227	1.811

Las cifras probables contenidas en el Cuadro N° 63 se han calculado determinando el porcentaje de dicha enfermedad sobre el total de las defunciones diagnosticadas y aplicando este coeficiente al total de la mortalidad general.

Ocupa Cojedes el primer puesto desde el punto de vista de la mortalidad por malaria desde años atrás y, por lo menos así es en el quinquenio considerado. En 1939, las muertes por paludismo representaron el 12,4 % de la mortalidad general, tomando por base la cifra probable.

Es de notarse la disminución gradual del coeficiente por 100.000 habitantes en el Cuadro N° 63, lo cual puede interpretarse en distintos sentidos. En efecto, puede ser que sea debido a un descenso real, lo cual es dudoso; o a una disminución en el número de muertes diagnosticadas, o bien a una variación en el criterio médico de la especificación de causas de muertes en el sentido de una mayor corrección en los diagnósticos de muerte por paludismo o por último, a que el ciclo periódico de la prevalencia de la enfermedad se encuentre en su fase descendente, aunque no creemos que sea de mucho valor la última explicación, pues es sabido que en los sitios de alta endemicidad no se observa el referido ciclo. De cualquier modo, no se ha emprendido en la región una lucha radical antimalárica que dé cuenta satisfactoria del hecho.

CUADRO N° 64

Mortalidad por Paludismo ocurrida en algunos Municipios del Estado
Cojedes durante el quinquenio 1936-1940.

Municipios	Años	Mortalidad por Paludismo. Cifras absolutas	Coficiente por 100 000 habitantes
San Carlos: Población: 12 728 (Censo 1936).	1936	42	329,9
	1937	41	322,1
	1938	25	196,4
	1939	11	86,4
	1940	31	243,5
Tinaco: Población: 6.718	1936	3	44,6
	1937	1	14,8
	1938	4	59,5
	1939	3	44,6
	1940	3	44,6
El Baúl: Población: 2.457	1940	2	81,4
Tinaquillo: Población: 14.394	1936	112	778,1
	1937	170	1181,0
	1938	181	1257,4
	1939	110	764,2
	1940	47	326,5

En cuanto a la mortalidad por Municipios, únicamente cabe considerar aquéllos que por poseer profesionales médicos, pueden asentarse las causas de muertes. Resalta inmediatamente en el Cuadro N° 64 las altas cifras para el municipio Tinaquillo, según las cuales la endemia palúdica parece allí más grave y severa. Por lo menos, en los últimos años, y para la fecha de redacción del presente estudio, podemos asegurar que dicho municipio ha sido particularmente castigado. Las epidemias de agosto de 1940 y la de mayo-junio-julio 1941, han hecho subir de manera marcada la mortalidad general, sobre todo en la zona rural. Así en marzo de 1941, el total de defunciones por todas causas alcanzó a 37; en abril a 35; en mayo a 51 y en junio a "105".

Mortalidad general distribuida per meses. Tinaquillo. 1940.

Año	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
1940	52	39	36	34	30	71	95	80	70	59	58	54

Por lo demás, no dudamos que la mortalidad por malaria sea frecuente en todos los municipios situados en la parte llana de Cojedes, pero los factores X y XX (causas de muerte no diagnosticadas y aquéllas en que ni la defunción ni la causa son conocidas), encubren en este caso como en todos los demás, la realidad de nuestros principales problemas patológicos.

CUADRO N° 65

**Mortalidad por paludismo ocurrida en San Carlos de 1931 a 1937
y Mortalidad General.**

Mes	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
Enero..	5	10	6	10	9	—	4
Febrero....	6	8	4	10	4	—	—
Marzo.....	10	13	5	5	6	4	—
Abril....	6	11	6	4	8	8	—
Mayo.....	4	7	5	3	9	6	—
Junio.....	8	7	6	1	7	7	—
Julio....	8	6	10	7	6	11	5
Agosto	12	8	10	7	5	—	10
Septiembre	15	7	10	9	8	2	6
Octubre.....	19	8	16	13	8	4	9
Noviembre.....	19	11	6	6	7	1	—
Diciembre	21	5	13	14	5	3	—
Total anual	133	101	97	89	82	46	34
Mortalidad General	220	217	262	256	224	310	418
Porcentaje de muertes por Paludismo.	60,4	46,5	37,0	34,8	36,6	14,8	8,1

El Cuadro N° 65 y los comentarios que siguen, los hemos copiado del Primer Informe Anual de la División de Malaria (1937). Verdad es que Cojedes es el Estado de la Unión que se reconoce como el más malárico. Pero es necesario, para la interpretación debida de los datos estadísticos, que existió con referencia al paludismo en Cojedes un error hasta 1935 que fué muy lamentable. Se sabe, aunque no expresado oficialmente, que los encargados de recoger los certificados de defunción hasta el año citado, tenían órdenes del Presidente del Estado, que era un médico retirado del ejercicio profesional, de poner por diagnóstico paludismo a un gran número de certificados cuya causa real de defunción era desconocida. El haber descontinuado tal práctica, que probablemente no se hizo efectiva hasta 1937, produjo una baja falsa de la mortalidad por malaria en San Carlos. Esto se ve en el Cuadro N° 65 que demuestra que en 1937 el 8.1 por ciento de las muertes habidas en dicha ciudad fué por paludismo.

Ahora bien, es sabido que en la mortalidad por malaria influyen muchos factores coadyuvantes, entre los cuales se cuenta el estado nutritivo del sujeto; por otra parte sería interesante en una región como Cojedes, en que la parasitosis intestinal le discute al paludismo el primer puesto, medir el influjo que sobre la mortalidad dicha, ha de tener el hecho de que cada enfermo de malaria sea a su vez un poliparasitado intestinal, ya que son individuos que presentan agotadas sus defensas orgánicas y por lo mismo incapaces de vencer una infección de cierta intensidad.

Por otra parte, para terminar, es de señalar la clara influencia que sobre la natalidad y la mortalidad general ejerce la endemia malárica. Sobre la primera reduciendo sus valores por su acción sobre la capacidad regenerativa de los individuos, y favoreciendo el aborto y el parto prematuro; y sobre la segunda elevando proporcionalmente sus valores, pasando a ocupar uno de los primeros puestos entre las causas de muerte conocidas. El Índice Vital, que representa la relación entre ambos factores, es la más real expresión del estado evolutivo biológico de una población y, en general puede decirse que, Índice Esplénico e Índice Vital guardan una relación inversamente proporcional.

3. — La Fauna Anofelina

En San Carlos, se empezó a trabajar desde septiembre de 1937. Las especies anofelinas encontradas e identificadas hasta ahora son:

- Anopheles (Nyssorhynchus) albitarsis Arribalzaga, 1878.
- Anopheles (Nyssorhynchus) argiritarsis Roboineau-Desvoidy, 1827.
- Anopheles (Nyssorhynchus) triannulatus Neiva & Pinto, 1922.
- Anopheles (Nyssorhynchus) darlingi Root, 1926.
- Anopheles (Nyssorhynchus) oswaldoi Peryassu, 1922.
- Anopheles (Nyssorhynchus) pessoai Galvao & Lane, 1936.
- Anopheles (Nyssorhynchus) strodei Root, 1926.
- Anopheles (Nyssorhynchus) rangeli Gabaldón, Cova García & López, 1940.
- Anopheles (Nyssorhynchus) núñez-tovari Gabaldon, 1940.
- Anopheles (Anopheles) apicimacula Dyar & Knab, 1906.
- Anopheles (Anopheles) mattogrossensis Lutz & Neiva, 1911.
- Anopheles (Anopheles) neomaculipalpus Curry, 1931.
- Anopheles (Anopheles) pseudopunctipennis Theobald, 1901.
- Anopheles (Anopheles) punctimacula Dyar & Knab, 1906.
- Chagasia bathanus Dyar, 1928.

o sean 15 especies pertenecientes la mayoría al género "Nyssorhynchus".

En los primeros Informes de la División de Malariología (1937, 1938), aparecen publicados cuadros de las larvas de "Anopheles" halladas en la capital y el porcentaje mensual respectivo, lo mismo que de los adultos cazados en casas, caballerizas, vaqueras, trampas-establos, etc. Los cuadros para 1939 y 1940 no han sido publicados todavía, pero nos han sido suministrados para su estudio, por el Jefe de la División de Malariología.

Antes de entrar en comentarios, cabe destacar el hecho del descubrimiento realizado en San Carlos, de una especie nueva para la ciencia, o sea el "A. núñez-tovari", llevado a cabo por Gabaldon (1940), y quien lo incluye en la sub-serie "oswaldoi", del grupo "Nyssorhynchus".

De todas las numerosas y variadas especies enumeradas arriba, "A. darlingi", constituye el trasmisor más potente y desde luego más peligroso. Podríamos agregar, el más rebelde, ya que en otras partes del mundo se ha demostrado lo difícil que es su erradicación por trabajos de ingeniería antimalárica de los lugares en que ha tomado derecho de domicilio. Entre nosotros, epidemiológicamente, su papel trasmisor se ha evidenciado hasta la saciedad. De hecho, basta que se señale su presencia en algún sitio, para que éste sea severamente castigado. Ejemplos abundan, y en los momentos en que escribimos (julio de 1941), todo el litoral comprendido entre Puerto Cabello (Estado Carabobo) y Puerto la Cruz (Distrito Federal), se ha visto terriblemente azotada por una onda epidémica, que ha coincidido con una brusca invasión del "A. darlingi", que hasta ahora no había sido encontrado en la costa, considerándosele más bien como una especie característica del interior de la República. En el caso concreto, aparece con caracteres típicos aunque trágicos, lo sucedido en Tinaquillo y caseríos vecinos, que hasta hace poco gozaban de la ausencia de malaria y que ahora sufren de intensas epidemias desde que la referida especie invadió los criaderos locales. Además, San Carlos, El Pao, Libertad de Cojedes, etc., no pueden dar mejor fe, de los efectos destructores que provoca dicho anofelino.

Existen tres circunstancias que favorecen notablemente la acción del "A. darlingi", que son: su tendencia eminentemente doméstica, su casi ubicuidad en la elección de criaderos y su gran capacidad de vuelo. "Es una de las especies más domésticas que se han encontrado —escribe Gabaldon (1939)— y rehusa comúnmente a caer en trampas-establo (con un burro por cebo). Su hallazgo en dichas trampas es más bien raro. Se le ha encontrado en casas después de haber pasado en su viaje del criadero a la habitación por cerca de una trampa-establo". En cuanto a su ubicuidad, ha sido sorprendente lo que se está observando (1941) tanto en Cojedes como en el resto del país, en donde existe la especie. Aparentemente se ha apartado de su criadero habitual que generalmente consiste en colecciones de agua semi-oscurecidas, provistas de abundantes detritus vegetales y con mucha basura en suspensión, para desarrollarse en casi todos los tipos de criaderos, particularmente en los ríos. Raro es que una especie se separe tan bruscamente de sus costumbres y posiblemente pueda expli-

carse el hecho por la excesiva prolongación de la última estación seca, que interrumpió numerosos cursos de agua, con formación de empozamientos, en los cuales pudo reproducirse las condiciones ecológicas favorables a su desarrollo. Recuerda este acontecimiento perfectamente a lo sucedido en la gran epidemia de Ceylán, que fué la resultante de causas semejantes. Tanta ha sido la dispersión del "A. darlingi" de sus criaderos tipos, que en San Carlos se le ha encontrado dentro del casco de la ciudad, en tambores de gasolina llenos de agua y hasta en arandelas de caucho (que provienen de la sección por mitad de los cauchos viejos de automóviles) usadas para proteger las matas de los jardines de los bachacos.

CUADRO N° 66

Porcentaje total de las especies de Anopheles hallados en estado adulto en San Carlos, Estado Cojedes, en los años 1938, 1939, 1940.

Especies	1938	1939	1940
A. Argyritarsis.	0,2	1,6	0,7
A. triannulatus	0,2	33,3	15,5
A. darlingi.	98,4	1,6	38,5
especies de la sub-serie oswaldoi	1,1	—	—
A. albitarsis.	—	31,5	11,8
A. neomaculipalpus.	—	3,3	8,5
A. oswaldoi.	—	9,9	9,1
A. punctimacula.	—	0,3	0,6
A. strodei.	—	6,9	0,3
A. rangeli.	—	8,7	14,6
A. pesscai	—	0,5	—
A. mattogrossensis	—	0,06	0,06
A. pseudopunctipennis.	—	—	0,3

Ahora bien, según se desprende del Cuadro N° 66, "A. darlingi" ha sido una de las especies más abundantes, figurando en segundo sitio para 1938 y 1939, años en que fué superado por las especies de la subserie "oswaldoi" ("A. rangeli", "A. oswaldoi", etc.), y en primer lugar para 1940. Indudablemente que existen debido a causas no bien claras todavía, variaciones anuales en la prevalencia de las especies anofelinas, lo cual es un hecho que se observa al analizar el cuadro mencionado N° 67. Aparte del "A. darlingi" y de las especies de la subserie "oswaldoi" figuran también entre las más frecuentes "A. albitarsis", "A. neomaculipalpus"

y "A. triannulatus". En el grado opuesto, es decir, entre las más escasas, se cuentan "A. apicimacula", "A. pessoai" y "A. strodei". Es curioso el hecho de que "A. pseudopunctipennis" no se encontró para 1939, habiendo sido positivo para el año anterior y posterior al señalado; de cualquier modo es también una especie relativamente poco frecuente en la localidad.

Claro está por otra parte, que la curva estacional de la prevalencia de anofelinos depende mucho de la distribución mensual de las lluvias. Es un principio tan conocido que no insistiremos al respecto.

CUADRO Nº 67

Porcentaje total de las especies de Anopheles hallados en estado larvario en San Carlos (Estado Cojedes) durante los años 1938, 1939 y 1940.

Especies	1938	1939	1940
A. albitarsis	0,07	6,4	17,2
A. argyritarsis	1,4	0,6	2,9
A. darlingi	17,0	9,7	19,8
A. neomaculipalpus	2,7	3,0	16,6
A. pseudopunctipennis	6,4	—	1,6
A. punctimacula	0,07	0,5	2,4
A. strodei	1,0	3,2	0,9
especies de la sub-serie oswaldoi	71,3	—	—
A. rangeli	—	33,5	13,7
A. oswaldoi	—	27,2	13,8
A. triannulatus	—	8,6	9,6
A. pessoai	—	0,1	0,3
A. apicimacula	—	—	0,01
A. mattogrossensis	—	—	1,0

CUADRO Nº 68

Distribución de la fauna anofelina en algunas localidades del Estado Cojedes, según Encuestas verificadas en 1939-1940.

Cojedes	A. oswaldoi; A. neomaculipalpus; A. punctimacula.
El Baúl	A. oswaldoi.
Macapo	A. pseudopunctipennis; A. argyritarsis
Manrique	A. rangeli; A. argyritarsis.
Pao	A. darlingi; A. albitarsis; A. neomaculipalpus; A. rangeli; A. oswaldoi.
Libertad	A. darlingi; A. rangeli; A. oswaldoi
Tinaco	A. albitarsis; A. triannulatus.
Tinaquillo	A. darlingi; A. albitarsis; A. rangeli; A. oswaldoi; A. neomaculipalpus; A. strodei; A. argyritarsis; A. triannulatus.

En el Cuadro N^o 68 se expone la distribución anofelina en el resto del territorio del Estado.

En cuanto a criaderos propiamente dichos, citaremos a continuación únicamente los más conocidos y los que dispongan de nombre propio. Fueron reconocidos en 1939-1940. Debe sobreentenderse que existen además una multitud de tipos tales como hoyos formados por saques de tierra, pequeñas lagunas, "lagunazos de sabana", "madre viejas", charcas, cunetas, "tapas", etc., que no es posible enumerar totalmente.

Cojedes.—Charca de la Plazuela; charca del Gualdroneo; hoyo de adobe en la plaza del pueblo; madre vieja del río "Caño de Agua".

El Baúl.—Charcas del camino del cementerio; bongos del río Cojedes.

Macapo.—Remansos del río Macapo.

Manrique.—"La Laguna" en la calle principal; charca "El Bajío".

Lagunitas.—Charcas de La Monaguera, de la Loaisera y de la Tejería.

Pao.—Charca junto a la casa de Ana Ramona Ramos; charcas de la Hacienda de Juan Flores; "La Laguna".

San Carlos.—Charcas de desbordamiento del río Tirgua y en el paso de las Lajitas; caño El Fraile; quebrada La Yaguara; caño Madrote. Las actividades humanas, han contribuido, en mayor grado aún que la naturaleza misma, a crear el grave problema malárico que existe localmente; de 15 criaderos de anofelinos existentes dentro del área edificada de la ciudad, 9 han sido fabricados por la mano del hombre, siendo en su totalidad hoyos de extracciones de tierra; de 18 existentes dentro del primer círculo (1 km. alrededor de la periferia), 5 son hoyos del mismo tipo; en el segundo círculo (zona comprendida entre 1 y 2 kms. alrededor de la periferia) existen 6 criaderos, todos ellos natura-

les y en el tercer círculo (zona comprendida entre el segundo y el tercer kilómetro alrededor de la periferia) todos son igualmente naturales. Puede, pues, observarse, que conforme nos alejamos de la ciudad desaparece la acción promalárica del hombre. En las cunetas de la carretera a Acarigua a unos 200 metros de la ciudad, existían también criaderos artificiales. Al sur de San Carlos existen por último algunas lagunetas de sabana que son criaderos.

Tinaco.—Charca del paso del Mijaue; el saque de adcbes; charca del Serrallo.

Tinaquillo.—Charca de la calle de la cañada; laguna de la punta de la mata; charca de la calle de la cruz; laguneta de la Avenida de los eucaliptus; charcas del caño de Buenos Aires; “La Laguna”; quebrada de Buenos Aires; quebrada de Pegoncito y charcas de desbordamiento del río Tinaquillo.

Muchos de los criaderos nombrados han sido ya eliminados por los trabajos realizados por las Comisiones Locales de Lucha Antimalárica.

Finalmente, respecto a “*A. darlingi*” hemos de referirnos a las observaciones realizadas en San Carlos, por el Inspector Jefe, José Antonio López, del personal de la División de Malariología, al estudiar su modo de invasión a la ciudad. En efecto, de ellas se desprenden importantes conclusiones, respecto a la relación de dicha especie con los factores humedad relativa y temperatura y además en cuanto a su conservación durante la estación seca.

Según se desprende de las relaciones mensuales de la Estación de Malariología de San Carlos, el “*A. darlingi*” desaparece de las casas de habitación, durante cierto período de tiempo, más o menos largo, de acuerdo con la duración de la estación seca. Así lo vemos desaparecer en el mes de marzo, para reaparecer en junio del año 1938. Para el año 1939, desaparece en abril y reaparece en julio. Desaparece en el mes de enero de 1940 para reaparecer en pequeño número en el mes de junio y luego, invadir la ciudad de manera alarmante en julio. Para 1941, se nota su presencia por última vez, a mediados de febrero y se encuentra de nuevo, a mediados del mes de abril.

El estudio de las lluvias locales arroja poca luz sobre formación de criaderos y relación con las actividades del "A. darlingi". En cambio, el análisis de los datos de la humedad relativa y de la temperatura, que como es sabido son notablemente condicionadas por las lluvias, indica que la presencia del anófeles en cuestión en las casas del poblado, no se efectúa sino cuando la temperatura media mensual está por debajo de 33°,5 C. con una humedad media mensual por encima de 50 y con una mínima humedad media mensual no menor de 45,5.

Ahora bien, las mejores condiciones de humedad y de temperatura se encuentran a las márgenes de los ríos, debido a la constante evaporación de la superficie líquida del agua, a la humedad misma del terreno y a la transpiración de la vegetación situada en las orillas. En consecuencia ¿no será posible explicarse la persistencia de la especie en los meses de mayor calor y humedad más baja, suponiendo que ella busque los sitios como los ríos: que le ofrezcan un ambiente más favorable? Observaciones han demostrado que el anófeles busca en general los lugares de reposo que estén influenciados por la humedad sin importar le la temperatura o la luz. Hasta se ha llegado a creer que sus pelos son higrómetros y que éstos actúan sobre los órganos nerviosos.

De hecho, se ha comprobado en San Carlos, que la invasión del "A. darlingi", se hace siempre siguiendo la misma vía todos los años, es decir, por el lado oeste, en donde están situados precisamente el río Tirgua y la quebrada El Fraile, sitios que son criaderos permanentes de la especie. Pareciera que, cada vez que las condiciones de temperatura y humedad se hacen hostiles en la ciudad, vale decir que, ascienda la temperatura media mensual de 33,5 grados C. y que la humedad media mensual baje por debajo del límite de 50, el "darlingi" huyera y buscara el ambiente favorable de los cursos de agua, hasta tanto que empiece a llover y desde luego cambien los factores atmosféricos, emigrando entonces de nuevo hacia la población. En ese caso, los ríos le servirían de especie de reservorios.

Naturalmente que los factores atmosféricos en referencia y su influencia sobre la vida del mosquito y la transmisión de la malaria, son bien conocidos en todas partes, pero lo que aún:

permanece todavía no bien dilucidado, por lo menos en el Trópico, es la manera de supervivencia de los anofelinos durante la estación seca. En este sentido, lo que venimos de exponer sugiere que los cursos de agua cercanos a los núcleos habitados, sean los reservorios del mosquito, de una estación a otra. Recientemente se ha realizado un trabajo en Panamá que tiende a explicar la aparición brusca de ciertas especies anofelinas en un lugar, por el hecho de que los huevos permanecen en las márgenes de los criaderos que se han secado en la estación seca, hasta el momento de aparición de las lluvias, en que dichos criaderos vuelven a llenarse de líquido, lo cual permite que los huevos eclosionen. Hasta ahora estas investigaciones no han sido confirmadas universalmente.

4. — La Prevalencia Parasitaria

En los Cuadros Nos. 72 y 73 del primer Informe Anual (1937) de la División de Malariología se dan los resultados mensuales correspondientes a un total de 1.334 personas examinadas en San Carlos. El 23.4 por ciento fueron halladas infectadas y la especie predominante fué "*Plasmodium vivax*".

Para 1938, los mismos detalles aparecen en los cuadros N^o 83 y 84 del tercer Informe Anual de la citada División. La prevalencia parasitaria fué de una intensidad semejante al año anterior, resultando el 20 por ciento infectados sobre un total de 1.515 personas examinadas. "*P. falciparum*" fué la especie predominante.

En 1939, según el cuadro N^o 71 incluido aquí, la infección resultó ser de 13.8 por ciento, sobre un número mayor de personas examinadas que en los períodos anteriores o sea de 4.627, ocupando el "*P. vivax*" el primer lugar.

Finalmente, 1940, cuyos datos figuran en el cuadro N^o 75 se llevó el "record" en cuanto a la infección palúdica. En efecto, de 4.179 personas examinadas, resultaron positivas 1.477, ó sea el 35.3 por ciento. "*P. falciparum*" sobresalió con un amplio porcentaje de 60.9 por ciento.

Según se ve, aquí como en el resto del país, “*P. falciparum*” y “*P. vivax*” son las especies predominantes, siendo “*P. falciparum*” más característico en las ondas epidémicas de la enfermedad. Respecto a “*P. malariae*”, su prevalence ha sido siempre muy baja. En asociaciones, las de “*vivax-falciparum*” son en general las más numerosas.

Durante 1939, tuvo lugar el hallazgo por vez primera en Venezuela, y segunda en América, del “*Plasmodium ovale*”. El caso era de un niño de cuatro años de edad que provenía de un lugar denominado “La Morena” cerca de San Carlos y descrito por Méndez (1939).

Indudablemente, que el número real de personas con malaria, debió ser mayor del que figura en los cuadros adjuntos. De cualquier modo, revelan las cifras obtenidas lo grave de la incidencia palúdica en el Estado Cojedes. Las cifras expuestas únicamente dan una idea parcial, ya que sólo se refieren a San Carlos. Para forjarnos más o menos la situación global en el Estado, podríamos aplicar el índice de casos con respecto a las muertes. Así tenemos que en 1940, la mortalidad probable por paludismo fué de 124. Aceptando una relación de 100 casos de paludismo por cada muerte, tendríamos que para el año en referencia, hubo 12.400 casos de la enfermedad en todo el territorio.

Por otra parte, confirman las cifras obtenidas, lo mismo que en otros lugares del país, la curva de periodicidad estacional de la malaria, descrita por Gill (1938) y señalada entre nosotros por Gabaldon (1939). En San Carlos, lo que más se destaca es el pico otoñal, pico que es debido casi exclusivamente a “*P. falciparum*” y que corresponde al tipo II de Gill, es decir, caracterizado por ser la rama descendente más prolongada que la ascendente. En general en Venezuela, la curva dicha tiene dos picos, uno primaveral y otro otoñal, alcanzando el primero su máximo en mayo, obedeciendo casi siempre a recaídas y el segundo con su acmé en septiembre a octubre, cuando la trasmisión malárica es activa.

Uno de nosotros (Archila) colabora con el doctor Gabaldon, Jefe de la División de Malaricología, en un trabajo sobre la preva-

lecencia por sexo, edad y estacional de los parásitos maláricos en Venezuela, del cual ya se presentó un informe preliminar en la reunión mensual de febrero de 1941, del personal de la referida División. Muchas de las conclusiones a que allí se han llegado, se aplican de un todo a las cifras obtenidas en San Carlos. Así por ejemplo, en cuanto a la **prevalencia por sexo se nota una diferencia real**, siendo los varones los más infectados, lo cual abogaría porque entre nosotros, los varones son realmente más susceptibles que las hembras, ya que en los chicos el grado de exposición es igual. Respecto a edades, es notable el decrecimiento de la infección de acuerdo con la edad, aunque no se observa una diferencia apreciable entre los diferentes grupos de edades mayores de 11 años. Probablemente en nuestro medio, el grado de inmunidad que se desarrolla es temprano y uniforme desde esa edad en adelante. De manera gradual es que comienza por consiguiente a desarrollarse la inmunidad antimalárica, a partir de la edad pre-escolar. Por lo demás, y como es de esperarse, el grupo más infectado es el de 0 a 5 años.

5. — Índice Esplénico

Es difícil, cuando no se posee una historia palúdica prolongada de un lugar, juzgar o catalogar su grado de endemicidad, a la vista de los resultados obtenidos por el índice esplénico. Es lo que sucede entre nosotros, en que apenas funciona la División de Malariología desde 1936, y la cual no pudo empezar la Encuesta Malárica total del país, sino desde fines de 1939. De modo que, los valores del Índice Esplénico para el Estado Cojedes, expuestos en el cuadro N^o 77, aunque indudablemente sean de un valioso significado y siempre fundamentales con respecto a la valorización del interés malariológico de cada localidad, han de interpretarse con las reservas del caso, ya que se hallan influenciados por distintos factores y particularmente por la existencia de epidemias de la enfermedad. Así por ejemplo, Tinaquillo para 1939 arrojó escasamente un Índice de 2,78, por tanto clasificable como sitio sano. Sufre en agosto de 1940 un fuerte brote epidémico, y consecuentemente se eleva el Índice para abril de 1941 a 24,66. De modo que, realmente el último porcentaje es postepidémico. Muy poco tiempo después, en junio y julio de 1941, desencadenase otra ola epidémica, lo cual seguramente hará subir

CUADRO Nº 69

SAN CARLOS

Prevalencia parasitaria por grupos de edad en 1939.

Varones.

Grupos de Edades	Con Plasmodium	%	Sin Plasmodium	Asociaciones	%	Infecciones simples	%	Malariae	%	Falci-parum	%	Vivax	%	Total examinado
-2	28	38.3	45	8	28.5	20	71.4	10	26.3	7	18.4	21	55.2	73
2-5	51	39.8	77	14	27.4	37	72.5	29	44.6	12	18.4	24	36.9	128
6-10	81	23.5	263	16	19.7	65	80.2	38	40.0	22	23.1	35	36.8	344
11-15	38	13.5	242	5	13.1	33	86.8	14	32.5	13	30.2	16	37.2	280
16-20	33	15.8	175	7	21.2	26	78.7	13	32.5	11	27.5	16	40.0	208
+20	85	10.9	689	8	9.4	77	90.5	18	19.3	35	37.6	40	43.0	774
Total	316	17.4	1.491	58	18.3	258	81.6	122	32.6	100	26.7	152	40.6	1 807

CUADRO Nº 70

SAN CARLOS

Prevalencia parasitaria por grupos de edad en 1939.
Hembras.

Grupos de Edades	Con Plasmodium	%	Sin Plasmodium	Asociaciones	%	Infecciones simples	%	Malariae	%	Falciparum	%	Vivax	%	Total examinado
- 2	19	26.0	54	9	47.3	10	52.6	6	23.0	7	26.9	13	50.0	73
2 - 5	47	27.4	124	13	27.6	34	72.3	23	40.3	12	21.0	22	38.6	171
6-10	63	18.6	274	12	19.0	51	80.9	19	26.3	23	31.9	30	41.7	337
11-15	43	10.2	375	8	18.6	35	81.3	17	34.6	13	26.5	19	38.8	418
16-20	52	12.0	378	11	21.1	41	78.8	18	27.2	24	36.3	24	36.3	430
+20	103	7.4	1 288	16	15.5	87	84.4	32	27.1	41	34.7	45	38.1	1 391
Total	327	11.5	2 493	69	21.1	258	78.8	115	29.6	120	30.9	153	39.4	2 820

CUADRO Nº 71

SAN CARLOS
Resumen de 1939.

	Con Plasmodium	%	Sin Plasmodium	Asociaciones	%	Infecciones simples	%	Malariae	%	Falci-parum	%	Vivax	%	Total examinado
Var. hes.	316	17.4	1.491	58	18.3	258	81.6	122	32.6	100	26.7	152	40.6	1.807
Hembras	327	11.5	2.493	69	21.1	258	78.8	115	29.6	120	30.9	153	39.4	2.820
Total	643	13.8	3.984	127	19.7	556	80.2	237	31.1	220	28.8	305	40.0	4.627

Coefficiente de morbilidad por cien mil habitantes $\frac{643 \times 100.000}{39.820} = 5.051.$

12.728

CUADRO Nº 72
SAN CARLOS
Infección palúdica por Grupos de Edades en 1939.

Grupos de Edades	Total con Plasmodium	Total examinado	%
-2	47	146	32.1
2 - 5	98	299	32.7
6 -10	144	681	21.1
11-15	81	698	11.6
16-20	85	638	13.3
+20	188	2.165	8.6
Total	643	4.627	13.8

mucho más el Índice cuando vuelva a levantarse. Probablemente no se repitan las epidemias en próximos años y las esplenomegalias bajen consecutivamente. Lo mismo podríamos decir respecto a Macapo, Manrique, etc., de donde se ve claramente, las dificultades en calificar cualquiera de dichas poblaciones, con sólo dos años seguidos de observación.

Sin embargo, no podemos eludir a la imprescindible obligación de comentar los resultados actuales. Nuestra intención ha sido alertar antes la atención del lector hacia el problema de interpretación epidemiológica que ofrecen los resultados conseguidos hasta ahora.

Con todo, resalta rotundamente en el cuadro aludido, las cifras más que elevadas de los índices esplénicos en las poblaciones estudiadas, según las cuales se sitúan entre lo aceptado como regiones hiper-endémicas. Únicamente se exceptúa la aldea Tucuragua y eso porque la favorece su situación topográfica en la cúspide de una alta montaña, lo que hace difícil que allí prosperen los transmisores del paludismo.

CUADRO N.º 73

SAN CARLOS

Prevalencia parasitaria por grupos de edad en 1940.

Varones.

Grupos de Edades	Con Plasmodium	%	Sin Plasmodium	Asociaciones	%	Infecciones simples	%	Malariae	%	Falciparum	%	Vivax	%	Total examinado
- 2	71	55.4	57	13	18.3	58	81.6	2	2.3	47	55.9	35	41.7	128
2-5	94	57.3	70	17	18.0	77	82.0	7	6.2	65	58.0	40	35.7	164
6-10	139	45.5	166	27	19.4	112	80.5	6	3.6	100	60.2	60	36.1	305
11-15	127	36.0	225	13	10.2	114	89.7	6	4.2	84	60.0	50	35.7	352
16-20	44	28.9	108	5	11.3	39	88.6	1	2.0	33	67.3	15	30.6	152
+20	202	31.5	433	18	8.9	184	91.0	14	6.3	142	64.5	64	29.1	640
Total	677	38.8	1064	93	13.7	584	86.2	36	4.6	471	61.0	264	34.3	1741

CUADRO N.º 74

SAN CARLOS

Prevalencia parasitaria por grupos de edad en 1940.
Hembras.

Grupos de Edades	Con Plasmodium	%	Sin Plasmodium	Asociaciones	%	Infecciones simples	%	Malariae	%	Falciparum	%	Vivax	%	Total examinado
- 2	64	52.0	59	13	20.3	51	79.6	1	1.3	36	48.0	38	50.6	123
2-5	83	46.3	96	20	24.0	63	75.9	4	3.8	52	50.4	47	45.7	179
6-10	149	39.9	224	12	8.0	137	92.0	6	3.7	98	60.8	57	35.4	373
11-15	130	31.3	285	12	9.2	118	90.7	8	5.5	91	63.6	44	30.8	415
16-20	95	31.5	206	11	11.5	84	88.4	5	4.7	68	64.7	32	30.5	301
+20	279	26.6	768	11	3.9	268	96.0	12	4.1	189	64.9	90	31.0	1.047
Total	800	32.8	1.638	79	9.8	721	90.1	36	4.1	534	60.8	308	35.1	2.438

CUADRO Nº 75
SAN CARLOS
Resumen de 1940.

	Con Plasmodium	%	Sin Plasmodium	Asociaciones	%	Infecciones simples	%	Malariae	%	Falci-parum	%	Vivax	%	Total examinado
Varones	677	38.8	1 064	93	13.7	584	86.2	36	4.6	471	61.0	264	34.3	1 741
Hembras	800	32.8	1 638	79	9.8	721	90.1	36	4.1	534	60.8	308	35.1	2 438
Total	1 477	35.3	2 702	172	11.6	1 305	88.3	72	4.3	1 005	60.9	572	34.7	4 179

1.477×100.000
 Coeficiente de morbilidad por cien mil habitantes: $\frac{1.477 \times 100.000}{12.728} = 11.604$

CUADRO Nº 76

SAN CARLOS

Infección palúdica por Grupos de Edades en 1940.

Grupos de Edades	Total con Plasmodium	Total examinado	%
- 2	135	251	53.7
2- 5	177	343	51.6
6-10	288	678	42.4
11-15	257	767	33.5
16-20	139	453	30.6
+20	481	1.687	28.5
Total.....	1.477	4.179	35.3

Dichos resultados aunados a los que venimos dando a conocer en este capítulo final, concuerdan en definitiva en señalar al Estado Cojedes, desde el punto de vista palúdico, como de una endemidad tan alta como grave, colocándolo a la cabecera con respecto a los demás Estados de la Unión Venezolana.

La segunda comprobación interesante que se obtiene al examinar las cifras en cuestión, es la de que los índices esplénicos bajos, esto es, comprendidos entre 0 y 10 % y lo mismo que entre 10 y 25 % que corresponden a endemia moderada, están predominantemente constituídos por esplenomegalias relativamente leves; faltando las grandes esplenomegalias de tipo IV y V. En cambio, a medida que va subiendo el valor del índice, hay un descenso en las esplenomegalias leves y paralelamente una incrementación de los tipos altos, particularmente los de tipo III, apareciendo simultáneamente las esplenomegalias de tamaño IV.

Sintetizando, podemos decir que en la población escolar examinada, las grandes esplenomegalias no aparecen sino integrando índices esplénicos superiores a 50 %.

En cuanto a los valores de Bazo medio y Bazo agrandado medio, complementan y completan la interpretación del índice esplénico. Los primeros varían casi paralelamente a los del Índice, es decir que suben y bajan según el valor obtenido para el Índice propiamente dicho. Probablemente, como dice Boyd (1930), sea el más útil de ambos, sobre todo cuando se comparan los resultados de encuestas sucesivas realizadas en la misma localidad. Quizás sea igualmente muy útil cuando se haga la comparación de un lugar a otro. Lo cierto es que, en el cálculo del Bazo medio, el porcentaje de esplenomegalias, al diluirse más, queda expuesto a menos causas de error. Por tanto, refleja en cierto modo y de manera más fiel la verdadera situación. En cuanto al Bazo agrandado medio, es de aplicación más restringida, aunque también es valioso, pues sugiere inmediatamente, según sea su valor, la gravedad de la epidemia local. Además aunado al mapa de manchas, permite en una localidad dada, localizar un foco circunscrito de transmisión, hecho que se comprueba a menudo en ciertos sitios.

Finalmente, la última observación que hemos de hacer de este examen de conjunto, es que en general, los índices muy elevados se dan en núcleos de escasa importancia en cuanto a población, poseyendo en efecto, todos los pueblos hiperendémicos de Cojedes menos de 500 habitantes. Mientras más importante sea la población —generalizando a toda la república— relativamente más bajos son los índices. El hecho puede explicarse por razones de la urbanización en los centros poblados, que suprime en gran parte los criaderos interiores y por medio de la acción protectora que ejercen los habitantes del anillo periférico con respecto a la zona central o casco de la ciudad. En los grandes centros urbanos, la mejor conducta está demostrado que es levantar índices parciales para cada una de sus zonas o barrios.

En resumen, los levantamientos anuales de los índices esplénicos en una fecha determinada y continuado por largo tiempo, terminarán por esclarecer notablemente la endemividad verdadera del Estado Cojedes, así también como de las restantes regiones palúdicas venezolanas. En todo caso, ha de tenerse siempre en cuenta cuando se trata de Índices Esplénicos, los factores que influyen sobre él, tales como la duración de la prevaletencia estacional de la malaria, el suministro abundante de quinina, la

época en que se levanten las encuestas, el estado nutritivo de los habitantes y por último el factor personal, es decir, referente al médico examinador, que en lo posible ha de ser el mismo. Creemos que en lo sucesivo, no basta además con suministrar las cifras aisladas del porcentaje obtenido, sino que deben complementarse en cada caso con los valores respectivos del Bazo medio y del Bazo agrandado medio.

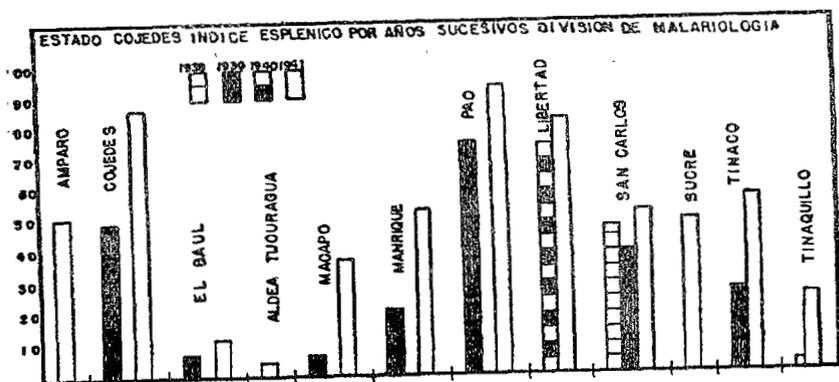
6. — Factores que contribuyen al mantenimiento de la endemia malárica

Existe en el territorio de Cojedes y esto extensivo a toda la zona malárica del país, una serie tan constante de condiciones artificiales, tendientes a favorecer y mantener la endemia palúdica, que bien merecen por su importancia una consideración aparte. Cobra aún mayor interés el asunto cuando se toma en cuenta, que es el elemento humano el que juega el papel primordial. En efecto, en nuestro medio, desgraciadamente es el hombre, como vamos a demostrarlo, el que se crea su propio problema palúdico. Situación anormal que no tiene más explicación que la asombrosa falta de cultura de la gran masa de nuestro campesinado. No es tarea fácil responsabilizar a un hombre ignorante, que por lo mismo desconoce todo principio fundamental en cuanto a enfermedades, permaneciendo ante ellas en actitud indiferente e impresiva, pero lo cierto es que en paludismo, la incultura del pueblo domina por completo las causas íntimas de su propagación interminable y de los obstáculos a veces insuperables con que tropieza la campaña antimalárica. Tan profundamente obra la ignorancia, de manera tan excesiva obstaculiza la acción oficial, que forzosamente inclina a meditar acerca del alcance que puede y debe tener la educación y propaganda en dicho sentido. Por lo demás, el conocimiento de estos hechos, nos viene a confirmar una vez más, nuestra creencia, de que el problema del paludismo es más complejo de lo que se cree, al ofrecer conexiones sociológicas y económicas, que hasta ahora no se han abordado de manera definitiva. Claro está que no se nos escapa el otro factor natural de desarraigo del paludismo que es la urbanización, pero al hablar de Cojedes y aún de muchas regiones es difícil esperar su acción, siendo tan dispersa la población rural que caracteriza a los llanos venezolanos. Y a fin de cuentas, urbanización no es sino culturización.

CUADRO Nº 77

Indice esplénico de algunas localidades del Estado Cojedes según la Encuesta Malárica de Reconocimiento efectuada por la División de Malariología.

Años	Localidades	Población	Población escolar examinada	Grados de Esplenomegalia (Escala de Foyd)					Indice	Bazo medio	Bazo me- agrandado (medio)	
				O	PIP	I	II	III				IV
1941	Amparo	243	25	12	3	5	3	1	1	52,0	2,24	3,38
"	Cojedes...	149	24	3	4	3	5	5	4	87,5	3,70	4,09
"	El Baúl...	632	74	65	8	0	1	0	0	12,16	1,1	2,22
"	El Pao	369	39	2	1	8	14	11	3	94,87	4,02	4,18
"	Macapo..	706	42	26	2	2	3	3	0	38,09	1,54	3,06
"	Manrique..	547	50	23	11	6	7	3	0	54,0	2,12	3,07
"	Libertad..	326	31	3	1	3	11	10	3	83,87	4,06	4,89
"	San-Carlos	3 075	149	69	23	11	24	20	2	53,69	2,3	3,5
"	Tinaco..	1 126	97	40	16	6	20	15	0	58,76	2,6	3,5
"	Sucree	60	22	11	3	2	4	1	1	50,0	2,2	3,5
"	Tinaquillo	3 789	257	171	30	10	9	7	0	24,66	1,46	2,87
"	Tucuragua..	350	30	19	0	1	0	0	0	5,0	---	---



Ahora bien, entre los elementos artificiales que contribuyen al sostenimiento de la endemia palúdica en los pueblos cojedeños, los "saques de tierra" para tejerías y fabricación de adobes, constituyen por sí solos, los criaderos más importantes de muchas localidades. Es tan impresionante el número tan crecido que existe en los alrededores y aún dentro del casco de todos los núcleos poblados, que no puede menos de ser excesivamente difícil la solución del problema. Salvo algunos pueblos de la Serranía, dichos "saques" se encuentran absolutamente en todas partes en el Estado Cojedes, y lo que es peor, en mayor abundancia en la propia capital. La Estación de Malariología de San Carlos, ha levantado un censo de criaderos artificiales locales y también en Tinaquillo, asombrando ver cómo cuando se traspasaron los datos al plano correspondiente, no quedó una sola manzana que no quedara manchada, con la agravante de que ya *A. darlingi* ha sido identificado en los saques de tierra, situados en los solares de las casas de San Carlos.

A propósito de El Pao, apareció en la edición del 12 de febrero de 1941, del diario "El Universal" un reportaje intitulado "Los Pueblos que se han creado su propio problema palúdico", que enfoca y describe magistralmente el asunto. Tuvo su origen dicha crónica en la visita efectuada a ese lugar por uno de nosotros (Nieto). Por tanto, nos parece mejor reproducir uno de sus párrafos que explica muy bien el proceso de la formación de los criaderos producidos por los saques de tierra y su relación con

el paludismo. "Opiniones autorizadas están contestes en afirmar que originariamente los terrenos de San Juan Bautista del Pao no ofrecían condiciones favorables para el desarrollo del anofelismo. Pero a medida que las edificaciones iban creciendo, aumentaban también, por un fatal paralelismo, las causas que crearon los focos del paludismo que a la larga habría de aniquilarlo. La historia de este paralelismo es muy similar a la de muchos otros pueblos venezolanos, con la diferencia de que el problema palúdico alcanzó en El Pao proporciones insospechables. Como bien se sabe, las viviendas en Venezuela —y especialmente en la provincia— se hacen de tierra que el hombre extrae del suelo inmediato a donde se realiza la construcción. Por desconocer principios elementales de ingeniería sanitaria, o por lamentable indiferencia, esos hoyos se transforman en los focos de anofelismo. Como el suelo es generalmente arcilloso e impermeable, retiene las aguas, en las cuales el zancudo, que busca precisamente esas aguas tranquilas, verifica su puesta; el criadero queda así construido y con el elemento trasmisor de la enfermedad establecido y radicado en el poblado."

Es así, cómo una elemental necesidad humana, la construcción de la vivienda, queda convertida por el hecho de la ignorancia de sus fabricantes, en trágicamente condenable, ya que con los saques de tierra queda excavada al mismo tiempo la propia tumba. Es curioso comprobar cómo en el ciento por ciento de los casos, la interrogación revela una ignorancia supina en cuanto a transmisión de la malaria. Expresamente hemos preguntado al respecto centenares de veces a los individuos que extraen tierra, siempre con el mismo resultado. No tienen idea de que al llenarse de agua dichos pozos, puedan convertirse en criaderos de anofelinos. Ignoran que el mosquito es el responsable de la enfermedad y que se desarrolla en su fase de larva en las colecciones de agua estancada.

Ofrece además, la vivienda rural en los llanos, otros aspectos favorecedores para el mantenimiento del paludismo, como son su emplazamiento y su tipo de construcción. En efecto, es notable la funesta tendencia a construir en las proximidades de las charcas, lagunas y colecciones de agua. Por otra parte, los materiales y la disposición de los ranchos, no permiten su protección por

tela metálica, ofreciendo así una máxima accesibilidad a los mosquitos.

Otro factor de insalubridad en los pueblos del Llano y desde luego de Cojedes, son las denominadas "tapas" o embalse de agua para bebederos del ganado, construídas en las inmediaciones del poblado. Ya nos hemos referido en otra ocasión a ellas, en el Boletín de Educación Sanitaria del Ministerio de S. A. A. (Año III, N^o 65). Trátase de embalses de agua, construídos por los criadores, y en algunas partes por los propios Municipios, con el fin de acumular agua durante el período de lluvia en cantidad tal, que persista durante la estación seca; estos embalses, constituyen auténticas lagunas permanentes, en cuyas orillas se desarrolla abundante vegetación y reúnen condiciones óptimas para criaderos de anofelinos, habiéndose ya comprobado en muchos casos como tales.

Decir que hay que suprimir esas lagunas, así, simple y llanamente, sería desconocer la realidad de su necesidad absoluta, en una región que es eminentemente ganadera; pero creemos que pueden ser sustituídas por otros medios menos peligrosos, tales como una molineta con tanque y bebedero o con los nuevos modelos de "tanques australianos". Estos últimos son de forma circular con paredes metálicas, y tienen la gran ventaja de ser fácilmente desarmables y fáciles de montar. Dichos modelos no permiten la formación de vegetación y por tanto difícilmente pueden constituirse en criaderos. También puede ser una solución la estricta aplicación de la Ordenanza Municipal de Lucha Antimalárica que la División de Malariología está recomendando, y que reproducimos en el apartado siguiente (véase Artículos 1 y 5). Ahora bien, no sólo interesan los embalses desde el punto de vista exclusivo de la malaria, sino también desde otros (profilaxis de las enfermedades intestinales de origen hídrico) pues la existencia de esas lagunas en las inmediaciones de los pueblos hace que los habitantes de éstos, utilicen sus aguas para bebida, con frecuencia aún existiendo acueducto y con preferencia a las aguas de éste. De cualquier manera, una acción combinada de los Municipios y de los Ministerios de Agricultura y Cría y de Sanidad y Asistencia Social, sería decisiva para solucionar tal problema.

En cuanto a los criaderos provenientes de obras de riego, que en distintos sitios de Venezuela ejercen también una parte importante como factor positivo en el mantenimiento de la endemia palúdica, ninguna importancia presentan en los pueblos cojedores, por la razón de que no se utilizan en la técnica agrícola. Apenas recientemente (1941) se están construyendo obras de esa naturaleza en terrenos próximos a San Carlos.

Lo que sí se ha comprobado localmente como criaderos artificiales de anofelinos en la responsabilización que estamos haciendo del elemento humano en la propagación de la malaria, son las cunetas y otros detalles de las carreteras y que obedecen a su mala construcción, lo mismo que las llamadas "zanjas de préstamo".

Finalmente no podemos menos de señalar a la renuencia de los habitantes en el uso de la quinina que se reparte gratuitamente y al escaso uso del mosquitero como medio de protección personal. En general, es muy pobre el uso del mosquitero en Cojedes y muy reducido el consumo de Flit. Admira observar, que existen pueblos, casi en vías de desaparición por la acción prolongada durante muchos años de la endemia palúdica, y que apenas conceden importancia, o no creen en la trasmisión de la enfermedad por el mosquito, no usando en consecuencia el mosquitero y opinando al contrario que es motivada por las aguas de bebida. En el análisis simplista de los hechos, que estos hombres de cerebro poco cultivado realizan, debe jugar un importante papel el hecho, de que sea el bazo, un órgano situado en la cavidad abdominal, el que hace más aparente su lesión en el paludismo y para ellos, el vientre, es el "hogar" de las enfermedades adquiridas por la boca, y nada sería más lógico que las aguas de bebida produzcan su hipertrofia.

Únicamente hemos observado algún uso del mosquitero en Tinaquillo, Cojedes, Lagunitas y particularmente en San Carlos. Un censo levantado por personal de la División de Malaricología, arrojó para la capital, el dato de que entre los residentes, 707 personas usaban mosquiteros y entre los transeúntes, 139. Pero no nos hacemos mucha ilusión acerca del empleo de mosquiteros. Particularmente entre la gente pobre, campesina, si es que pue-

den adquirirlo, es una observación frecuentísima, debido a su misma ignorancia, el hecho de que no saben usar los mosquiteros. Casi siempre aparecen deteriorados, hasta el punto de que ya es práctica aceptada por los Inspectores de Malariología, al penetrar a un rancho, dirigirse directamente al interior de los mosquiteros cuando existen, para la captura de anófeles.

7. — Lucha Antimalárica

Comprende la campaña antipalúdica, dos tipos. Uno, consistente en la gran lucha radical y completa, es decir, eliminación de los criaderos mediante obra acabada de ingeniería, y el otro, la pequeña lucha, de proporciones más modestas tendiente a reducir la incidencia de la enfermedad en una localidad dada, a un límite tolerable, o lo que es lo mismo, a lo más bajo posible.

El primero, o sea la erradicación total del paludismo, es excesivamente costoso. De ahí que sólo pueda llevarse a cabo, debido a las limitaciones actuales del presupuesto asignado a la División de Malariología, en los centros cuya densidad de población e importancia política o económica, justifique o compense los gastos que se hagan. En tales casos, instálase en la ciudad elegida, lo que se denomina entre nosotros una Estación de Malariología, compuesta de un Departamento de Ingeniería y otro de Entomología, atendidos por un personal exclusivamente técnico.

Pero ello no quiere decir que la acción antimalárica se concentre en los centros urbanos con detrimento de las zonas rurales. La realidad es que en Venezuela, el problema se presenta de manera peculiar. Más del 60 % de la población total pertenece a la última categoría, caracterizada por la dispersión de los habitantes, escasa densidad, depreciación económica, bajo nivel cultural y ausencia de carreteras de acceso o de penetración, es decir, casi reducida a una mínima expresión de vida. De aquí, que la División de Malariología se haya visto urgida a buscar métodos originales hacia el acercamiento del problema rural, dando por fruto la creación de las llamadas Comisiones Locales de Lucha Antimalárica y la Distribución Organizada de Quinina.

a) **Comisiones Locales de Lucha Antimalárica.**—En sí, los fines primordiales que animan a las referidas Comisiones, son el extender la lucha por medio de pequeñas obras de ingeniería.

antimalárica y uso de larvicidas y fliteo, a los pueblos, en los que muchas veces, el valor global de la población misma, no justifica la inversión que representa una campaña radical siempre altamente costosa. Demostrado como está, que en una gran mayoría de casos, los problemas maláricos de nuestros pueblos son de relativa simplicidad, tratan éllas de encauzar el interés de las comunidades hacia aquéllos, tratando de crear por consiguiente en los habitantes la conciencia de que la erradicación del paludismo no es posible sin el respaldo de la cooperación ciudadana. De esta manera, coordinadas y dirigidas técnicamente por la citada División, funcionan las Comisiones, creadas fundamentalmente con la finalidad de suplir la imposibilidad económica de los organismos oficiales en atender la campaña antipalúdica en todo el país. En tal sentido, las Comisiones solicitan ayuda económica del Ejecutivo Estadual, del Concejo Municipal o Junta Comunal y de los particulares, para sufragar sus gastos, recibiendo del Despacho de Malariología una cantidad de dinero igual a la reunida por cada una de ellas. Esta última contribución ha sido un aliciente que despierta mucho interés, y ayuda la cooperación local de las autoridades regionales, pues ven que en las obras a ejecutar el Ministerio de S. A. A. tiene gran empeño en que se realicen.

Una Comisión local se forma por el grupo de las personalidades más distinguidas de cada pueblo y desde luego que ingresan a formar parte de ella, el médico, el maestro, el sacerdote y las autoridades civiles que son las primeras interesadas en mejorar el estado sanitario de sus conciudadanos. Cada miembro de la Comisión se encarga de un trabajo especial de acuerdo con sus aptitudes y posición social y todos desempeñan sus funciones ad-honorem.

Las Comisiones locales trabajan dirigidas por un Médico Jefe de Zona, dependiente de la División de Malariología. Además cuentan con un Inspector Topógrafo, designado por el mismo organismo, quien se ocupa de los levantamientos preliminares y de los trabajos antilarvarios, para los cuales es asesorado por el Ingeniero de la Zona, también del personal de la División.

Una vez en función, el Médico Jefe de Zona, acude mensualmente a reunirse con sus miembros a fin de orientarlos en sus labores y además a vigilar constantemente la marcha de las obras.

El programa de las Comisiones, consiste esencialmente en: i) Trabajos de saneamiento (desagües y rellenos de acuerdo con las posibilidades económicas, que por ser generalmente de poca monta, se trata de zanjas cortas no revestidas de concreto y además fliteo y riego de larvicidas); ii) Intensificación y control del reparto de quinina, tratando de hacerla llegar a todos los caseríos de su jurisdicción (a este fin la División suple la quinina necesaria; iii) Propaganda antipalúdica; iv) Registro estadístico de la morbosidad y mortalidad por paludismo; v) Introducción ante el Concejo Municipal para su aprobación de una Ordenanza Antimalárica "tipo" elaborada por la División.

Se inicia la constitución de ellas, investigando las condiciones generales y sanitarias de la población y en especial el índice de la endemia malárica por medio de una encuesta lo más completa posible, que lleva a cabo el Médico Jefe de la Zona. Si los resultados de esta investigación inicial satisfacen los requisitos fijados para su fundación, quedan establecidas, al mismo tiempo que el Inspector Topógrafo procede en seguida a levantar el plano respectivo. Los requisitos aludidos son los siguientes:

- i) Que el índice de la endemia malárica local justifique la finalidad de trabajo encomendado a las Comisiones Locales;
- ii) Que esté asegurada suficientemente la ayuda económica para los trabajos de saneamiento con un mínimo de contribución por parte del Concejo Municipal o de las Juntas Comunales y Juntas de Fomento de un 1 % de sus ingresos rentísticos.
- iii) Que se obtenga la cooperación económica de los habitantes en la forma que se expresa más arriba.
- iv) Que el problema de saneamiento planteado en la localidad de que se trate, sea susceptible de resolverse, total o parcialmente con el volumen de trabajo que pueda rendir una Comisión Local;
- v) Que el emplazamiento de la ciudad y sus vías de comunicación hagan posible el que la Comisión que se cree, pueda quedar bajo la vigilancia y dirección técnica del Jefe de Zona y del Inspector Topógrafo de la circunscripción.

No se pretende que las Comisiones Locales resuelvan definitivamente sus respectivos problemas palúdicos; ello requeriría, como se sabe, observaciones continuas verificadas durante un ciclo meteorológico completo para determinar los criaderos permanentes y temporales dentro de una zona de 3 kilómetros a la redonda, por lo menos, y demás datos sobre trasmisión. Una investigación de dos o tres semanas, la que se hace en localidades en las cuales se va a establecer una comisión, da apenas una idea general de las condiciones reinantes en el momento de la investigación; así es posible que, una vez efectuado un trabajo antilarvario, surja más allá en el espacio o en el tiempo, un problema no existente o no visto durante la investigación inicial. Lo expuesto no quita, sin embargo, valor a lo que se haya hecho, pues las cuestiones se irán resolviendo a medida que se presenten, aunque es probable que, en algunas localidades, los criaderos vistos de inmediato sean, si no los únicos responsables de la endemia, los más importantes. Además, creemos que el hecho de lograr en la campaña antimalárica que se establezca el precedente del “**plan cooperativo**” y, que se fomente con cada comisión una actitud favorable hacia el conocimiento del paludismo y su erradicación, son razones más que suficientes para su creación y estímulo.

El establecimiento de las Comisiones en cuestión, se inició desde setiembre de 1939, por la población de Sarare, Estado Lara. En 1940, se fundaron en el Estado Cojedes, en El Pao, Tinaco, Tinaquillo, Manrique y El Baúl. Sin embargo, actualmente (1941) únicamente funciona en dicho Estado, la de Tinaquillo, debido a que por no ser suficientes los fondos disponibles, se han querido concentrar para poder realizar el saneamiento de cada lugar en un tiempo más corto. No obstante, en el corto tiempo en que actuaron las demás que se han nombrado, se ejecutaron algunos trabajos antilarvarios que mencionamos después.

A continuación copiamos el modelo de Reglamento que rigen el funcionamiento de las Comisiones Locales de Lucha Antimalárica (1941). Ha sido el fruto de observaciones practicadas desde que ellas vienen trabajando. Su lectura completará el concepto del lector, acerca de lo que son este tipo de organizaciones:

REGLAMENTO DE LA COMISION LOCAL DE LUCHA ANTIMALARICA DE.....

SECCION PRIMERA

De los fines

Artículo 1.—La Comisión Local de Lucha Antimalárica, tiene por misión, el realizar en la ciudad de..... y bajo la dirección técnica de la División de Malariología del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, los trabajos de lucha antipalúdica necesarios para el mejoramiento sanitario de la población.

Artículo 2.—Las obras antimaláricas a realizar deberán ser proyectadas, aprobadas y dirigidas por el personal de la División de Malariología.

SECCION SEGUNDA

Del personal constitutivo

Artículo 3.—La Directiva de la Comisión estará constituida por los siguientes miembros activos:

Presidente.

1er. Vicepresidente.

2º Vicepresidente.

Secretario de Actas.

Secretario Cajero.

Subsecretario Cajero.

Vocal Encargado de Estadística.

Vocal Encargado de Propaganda antimalárica.

Vocal adjunto de Propaganda antimalárica.

Vocal Encargado de Recaudaciones locales.

Vocal adjunto de Recaudaciones locales.

Vocal Jefe técnico de las Obras de Saneamiento.

Vocal adjunto al Jefe Técnico de las Obras de Saneamiento.

Otros vocales.

Artículo 4.—El Médico y quienes ejerzan las funciones de Presidente del Concejo Municipal o de la Junta Comunal, y de Jefe Civil, formarán siempre parte de los miembros directivos de la Comisión.

Artículo 5.—Para la elección de la mesa directiva, el representante de la División de Malariología, convocará a una reunión preliminar a los funcionarios indicados en el artículo anterior y a las personalidades más destacadas del lugar y, de acuerdo con ellos, se procederá al reparto de los cargos señalados en el artículo N^o 3 del presente Reglamento.

a. Efectuada la elección de los miembros constituyentes de la Mesa Directiva, la División de Malariología extenderá a cada uno los nombramientos respectivos.

Artículo 6.—Las vacantes que ocurran en la Mesa Directiva, por la separación absoluta de algunos de sus miembros, se llenarán por nueva elección en sesión extraordinaria convocada al efecto.

Artículo 7.—Las personas contribuyentes al mantenimiento de la Comisión Local, entran a formar parte de ella, en calidad de miembros pasivos.

Artículo 8.—La Mesa Directiva, durará un año en sus funciones y se renovará durante la primera quincena del mes de enero.

SECCION TERCERA

De las funciones de los miembros

Artículo 9.—Son atribuciones del Presidente:

1^o Hacer cumplir todo lo relativo al presente Reglamento.

2^o Presidir las sesiones.

3^o Firmar el “conforme” a las relaciones de pago de obreros lo mismo que a las facturas por otros conceptos, requisito indispensable para que el Tesorero libre las cantidades correspondientes.

4^o Vigilar el envío de las Actas de las sesiones celebradas.

Artículo 10.—El Médico de la ciudad como miembro que es de la Comisión Local, contribuirá al conocimiento de la epidemiología de la endemia malárica, anotando en una libreta el nombre y residencia de todos los enfermos de paludismo agudo o crónico que diagnostique.

Artículo 11.—Son atribuciones del 1er. Vicepresidente:

Unico. Substituir al Presidente en caso de ausencia o enfermedad, asumiendo en estos casos todas sus atribuciones.

Artículo 12.—Son atribuciones del 2º Vicepresidente: Substituir al Presidente o 1er. Vicepresidente en caso de ausencia o enfermedad, asumiendo en estos casos todas sus atribuciones. Además prestará su apoyo a las recaudaciones locales.

Artículo 13.—Son atribuciones del Secretario Cajero:

1º Ser el depositario de los fondos de la Comisión.

2º Verificar los libramientos de las cantidades necesarias para pagos de las relaciones de jornales y de facturas por otros conceptos, las cuales deben tener la firma del Inspector Topógrafo vocal Jefe Técnico de las obras de Saneamiento y el conforme del Presidente de la Comisión. Pedir las facturas por duplicado.

3º Llevar un Libro de Caja, para registrar el movimiento de los fondos de la Comisión.

4º Informar en cada reunión mensual de los ingresos habidos, gastos verificados y existencia en caja.

5º Enviar a la División de Malariaología, recibo cuadruplicado, por las asignaciones que remita dicha División por conceptos de contribución económica para los trabajos de la Comisión. La División sule hojas mimeografiadas para este fin.

6º Enviar a la División de Malariología, una Relación de los Ingresos y Egresos habidos en cada quincena, acompañada cada

partida de su correspondiente recibo. Cada Relación quincenal debe, pues, acompañarse de la Relación de pago de Obreros y de las Facturas que se hayan pagado por otros conceptos.

7º Enviar una copia de la Relación de Ingresos y Egresos al ciudadano Presidente del Gobierno del Estado, debidamente autenticada por su firma, y las del Presidente de la Comisión y del Vocal Jefe Técnico de las Obras de Saneamiento.

Artículo 14.—Son atribuciones del sub-secretario Cajero: Substituir al Secretario Cajero en caso de ausencia o enfermedad, asumiendo en estos casos todas sus atribuciones.

Artículo 15.—Son atribuciones del Secretario de Actas:

1º Redactar el acta de las reuniones, llevando el correspondiente 'Libro de Actas' debiendo enviar una copia de cada una, debidamente firmada, a la División de Malariología.

2º Hacer firmar por el Presidente, en cada sesión, el acta de la sesión anterior debidamente asentada en el Libro, después de aprobada dicha acta por los miembros de la Comisión.

3º Convocar a las reuniones ordinarias y extraordinarias previa notificación por escrito, de acuerdo con el Presidente de la Comisión. El Jefe de la División de Malariología o su representante el Jefe de Zona, podrá convocar a reunión extraordinaria a los miembros de la Comisión si lo estimare preciso.

4º Despachar la correspondencia oficial de la Comisión.

5º Enviar una copia de cada Acta al ciudadano Presidente del Estado.

Artículo 16.—Son atribuciones de los Vocales encargados de las Recaudaciones locales:

1º Obtener subscripciones entre los vecinos de la ciudad a fin de lograr su ayuda económica a los trabajos, teniendo en cuenta que, lo interesante es el obtener el mayor número de cuotas

por pequeñas que ellas sean, ya que lo que se busca es que la comunidad se muestre interesada en las labores antimaláricas. La cuota mínima de Bs. 1 mensual se considera tipo de general aplicación.

Artículo 17.—Son atribuciones del Vocal encargado de Estadística:

Unico. Informar mensualmente, del número de defunciones ocurridas en la ciudad y aledaños, tanto en las reuniones ordinarias como a la División de Malariología. Para los informes a la División usará las hojas modelos que le serán suministradas por la misma.

Artículo 18. Son atribuciones del Vocal encargado de la Propaganda antimalárica:

1º Estar en constante relación con la Comisión de Educación y Propaganda de la División de Malariología la cual le suministrará folletos educativos, carteles y otros materiales, así como orientaciones para su labor de propaganda antipalúdica incesante.

2º Procurar que en las Escuelas de la localidad se explique debidamente a los escolares lecciones sobre protección antipalúdica.

3º Dictar conferencias en las Sociedades Culturales y otros centros y aprovechar toda oportunidad para ganarse el interés y comprensión de la comunidad hacia el problema de la malaria, y los trabajos de la Comisión. Objetivo de suma importancia del Vocal encargado de la Propaganda es levantar el espíritu de cooperación local e ir educando paulatinamente al público acerca de las obras que se están llevando a cabo y del deber en que está la comunidad de conservarlas una vez terminadas, ya que es ella la beneficiada.

Artículo 19.—Son atribuciones del Vocal adjunto de Propaganda:

Unico. Secundar en un todo al Vocal principal en sus labores.

Artículo 20.—El Vocal Jefe Técnico de las Obras de Saneamiento, será el Inspector Topógrafo, que designe la División de Malariología, el cual estará bajo la dirección del Médico Jefe de Zona en cuanto a las labores de epidemiología y entomología y del Ingeniero Asesor de la Zona en cuanto a las labores de Ingeniería.

Son atribuciones de este Vocal:

1º Levantar los planos necesarios y los proyectos de obras, los cuales ha de someter previamente al Ingeniero Asesor.

2º Redactar un Informe preliminar y otro de liquidación de obra, que ha de someter también al Ingeniero Asesor.

3º Recibir la notificación diaria sobre la asistencia de los obreros empleados en los trabajos.

4º Formular semanalmente la Relación de pago de jornales, firmarla, solicitar el “conforme” del Presidente de la Comisión y entregarla al Tesorero. El pago a los obreros lo hará el Tesorero o a falta de éste el Topógrafo.

5º Llevar un Libro de Entrada y Salida de materiales, del cual extraerá en cada quincena una relación para entregar al Tesorero de la Comisión.

6º Vigilar por medio de una exploración semanal la fauna anofelina local, de cuyo resultado informará al Médico-Jefe de Campo de la Zona.

7º Estar presente en todas las sesiones de la Comisión y cuando las circunstancias lo aconsejen, propondrá al Presidente la convocatoria para una reunión extraordinaria.

8º Informar en cada reunión mensual sobre el progreso de los trabajos y de los planes en estudio.

Artículo 21.—Son atribuciones del Vocal Adjunto al Jefe Técnico de las Obras de Saneamiento:

Unico.—Asumir las atribuciones Nos. 3, 4 y 5 del Vccal Principal Jefe de Obras, por motivo de ausencia o enfermedad de éste, además de aquellas que le sean fijadas por la División de Malariología según el caso.

Del reparto de Quinina

Artículo 22.—La Comisión colaborará en la obra de saneamiento medicamentoso que realiza la División de Malariología, intensificando la quinización del elemento humano, llevando hasta los más apartados caseríos del término municipal, esta poderosa arma de la lucha antipalúdica.

Artículo 23.—De la distribución de quinina en el medio Rural del municipio, se encargará el Ciudadano Jefe Civil, como miembro que es de la Comisión, utilizando la colaboración de sus Jefes de Comisarías.

Artículo 24.—El encargado de la Distribución de Quinina, propondrá en las sesiones ordinarias, los pedidos que habrán de hacerse a la División de Malariología, teniendo en cuenta las noticias que sobre la existencia de casos de paludismo, en los caseríos, posea. Los envíos se harán a los Jefes de Comisarías y se enviará a la División la especificación de lo entregado a cada uno de ellos, procurando mientras sea posible que los Jefes de Comisarías le envíen relación detallada de la forma y personas a quienes se entregaron los tratamientos.

Artículo 25.—El encargado de la distribución de quinina, tendrá especial cuidado, que los Jefes de Comisarías vigilen a los enfermos reacios a cumplir los tratamientos medicamentosos, procurando que lleven un censo de ellos, debiendo en todo caso ejercer una vigilancia lo más frecuente posible para que el reparto sea eficiente.

De la Ordenanza Antimalárica

Artículo 26.—La Comisión pro-intermedio del Presidente del Concejo Municipal que a su vez es miembro activo de ella, gestionará ante el Cuerpo Edificio, la aprobación del proyecto de

Ordenanza Antimalárica Municipal, elaborado por la División de Malariología.

Artículo 27.—La autoridad Civil, como miembro que es de la Comisión tendrá a su cargo la vigilancia policial de dicha Ordenanza, una vez aprobada por el Concejo Municipal.

De las pautas administrativas

Artículo 28.—Los problemas administrativos se realizarán de acuerdo con las pautas que dicte la División de Malariología y con las modificaciones que periódicamente sugiera dicha División, según las circunstancias.

De las aportaciones económicas

Artículo 29.—La Comisión debe solicitar ayuda económica, para realizar sus trabajos del Concejo Municipal y de los particulares que voluntariamente deseen ayudarle en su patriótica labor. La División de Malariología podrá hacer efectiva totalmente su asignación en dinero o parcialmente con materiales para las obras.

Artículo 30.—Suspendidas por cualquier motivo, las contribuciones del Ejecutivo Estatal y del Concejo Municipal, la División de Malariología no queda obligada a continuar las obras. En tales casos, continuará la Comisión en sus demás actividades, particularmente las labores de propaganda y educación antimalárica, distribución de quinina y en la conservación de las obras ejecutadas.

Artículo 31.—Es de vital interés que la Comisión mantenga relaciones frecuentes tanto con la División de Malariología como con el Médico Jefe de la Zona, su representante inmediato, que estarán dispuestos en todo modo a requerimiento suyo para suministrar orientaciones y consejos para la mejor resolución de sus problemas.

b) Distribución organizada de quinina:

Igual objetivo de acercamiento hacia el problema rural anti-

palúdico, persigue el reparto organizado de quinina, que realiza la División de Malariología desde su misma fundación, basado en un método que quizás sea original a dicho Departamento. La quinina se distribuye gratuitamente por medio de colaboradores benévolo. Para ello se utilizan los empleados federales que más directamente entran en contacto con la masa del público, tales como los maestros, telegrafistas, expendedores de estampillas, y los administradores de correos y de rentas de licores. Dentro de la organización de la División, existe la Sección de Comisiones Locales de Lucha Antimalárica y de Distribución organizada de Quinina, la cual está encargada de la distribución, manteniéndose en contacto con cada uno de los repartidores, supliéndoles constantemente de quinina y de todas las instrucciones y literatura acerca de la manera eficiente de realizar el reparto. A su vez los repartidores, remiten mensualmente a dicha Sección, las relaciones de distribución de la quinina.

No se aspira con tal reparto erradicar el paludismo, pero sí se ha obtenido evitar algunas recaídas y disminuir en importante grado la pérdida de vidas y de días de trabajo, lo cual ya es bastante. De modo que creemos que gracias a la magnífica actuación de los empleados federales nombrados, en cuyas manos está el reparto y que alcanzan a más o menos unos dos mil, se ha contribuído poderosamente a mejorar la situación de los mil y pico de pueblos que se benefician de la quinina. No es propiamente el saneamiento medicamentoso lo original, sino el sistema de reparto explicado arriba, lo cual permite abarcar la casi totalidad de la zona rural sin ningún costo en personal. Ya en el Reglamento respectivo que venimos de dar a conocer, figura la parte más importante que desempeñan las Comisiones Locales en el reparto a los caseríos y vecindarios.

En cuanto al patrón de tratamiento adoptado ha sido desde el principio la cura corta de quinina, en siete días, así: 1 gramo diario para los adultos; 0.75, para los niños de 7 a 12 años y 0.50 para los de 2 a 7 años.

Para terminar, damos algunas cifras en los cuadros que siguen acerca del reparto de quinina en el Estado Cojedes.

CUADRO N° 78

Envío y Reparto de Quinina en el Estado Cojedes.

Años	Nº. de localid.	Nº. de repart.	Exist. trat. 1º de enero	Trat. enviados	Total	Trat. repart.	Exist. trat. 1º de enero
1938	25	56	—	15 250	—	—	—
1939	26	57	12.426	14 495	26 921	10 944	15.977
1940	100	141	13 254	18 895	32 149	15 068	17.081

CUADRO N° 79

Especificación de las poblaciones en donde existe reparto de quinina y número de repartidores. Estado Cojedes. Año 1941.

Poblaciones	Número repartidores.
Apartaderos.....	2
Carabobal.....	1
Caño de los Indios.....	1
Cocucitas.....	1
Cojedes.....	3
El Amparo.....	3
El Baúl.....	6
El Pao.....	6
El Tigre.....	1
El Tinaco.....	5
Hacienda "La Trinidad".....	1
Lagunitas.....	3
La Aguadita.....	1
La Encrucijada.....	1
La Sierra.....	2
Las Yaguas.....	1
Las Vegas.....	1
Las Minas.....	2
Los Colorados.....	1
Macapo.....	3
Manrique.....	5
Paso Ancho.....	1
San Carlos.....	4
Taguanes.....	1
Tinaquillo.....	5
Vallecito.....	1

No figuran en el Cuadro N^o 79 los Jefes de Caseríos nombrados como repartidores por las Comisiones Locales, lo cual elevaría el número total a 131 personas repartiendo en 101 poblaciones.

c) **Especialidades farmacéuticas patentadas más usadas contra el paludismo.**

Panacea Antimalárica, Neopaludol, Panacea San Rafael, Elíxir Peruano, Neoquinina, etc. Lamentablemente las llamadas panaceas y los específicos tienen bastante consumo entre la clase popular. La lectura de sus etiquetas y prospectos, nos ha hecho pensar que debería emprenderse una revisión de ellos, pues se da el caso, que aconsejan la ingestión como dosis diaria de tres o cuatro cucharadas, de un elíxir, conteniendo en total 0,30 ó 0,35 grs. de quinina para un adulto, dosis absolutamente insuficiente para lograr la curación de la enfermedad y sin embargo, los fabricantes afirman su especificidad.

Por lo demás, en los caseríos está muy generalizado entre los campesinos el uso de pociones, etc., preparados por ellos mismos. Muchos tratan su paludismo con cocimientos de "Juanzamura" que es una raíz amarga y con cocimientos de raíz de "guaco".

d) **Trabajos antilarvarios de carácter permanente:**

Hasta ahora las grandes obras de ingeniería antimalárica para fines antilarvarios permanentes no se han ejecutado en el país sino en Maracay (Aragua), Puerto Cabello (Carabobo), Cabudare (Lara), Maturín (Monagas), Acarigua (Portuguesa) y San Felipe (Yaracuy) debido a las razones expuestas en los primeros párrafos de este capítulo final. En el Estado Cojedes, lo que existe en trabajos antilarvarios son los realizados por las Comisiones Locales. Sin embargo, ya se han levantado los proyectos preliminares de las obras necesarias para el saneamiento de la capital, entre los cuales se contemplan las canalizaciones de la quebrada Fraile y la de la Yaguara, trabajos que se emprenderán a fines de 1941.

Trabajos en Tinaquillo.—Construcción de la zanja de tierra para drenaje de la laguna de Buenos Aires. Drenaje de las lagu-

nas de la Cruz y de la laguna del camino San Ignacio. Revestimiento con concreto prefragado de las cunetas norte y sur de la carretera a Valencia, a la entrada de la población, así como de la zanja colectora. En la actualidad (1941) se trabaja en la rectificación de la zanja "La Cañada" que corre por dentro de la población y en la eliminación de los numerosos criaderos producidos por saques de tierra de la periferia de la ciudad, mediante rellenos con bull-dozer.

Trabajos en El Pao.—Desagüe del criadero más importante mediante una zanja de 150 metros de longitud, 0,70 de anchura en el fondo y 1,40 arriba con protección de cerca de alambre. Drenaje por medio de una zanja de la laguna del Calvario. Trazo para la zanja de la laguna del Chaparral y varias otras charcas.

Trabajos en El Tinaco.—Tres zanjas de drenaje, una de 150 metros a la salida de la carretera a El Pao y otras dos de 250 metros respectivamente.

San Carlos.—Entre la multitud de criaderos de zancudos que constituyen el grave problema palúdico de San Carlos, es el de la quebrada del Fraile el que ha atraído en primer término la atención de la Estación local de Malariología, ya que es criadero de "A. darlingi", que conserva sus aguas estancadas en su cauce aún en las épocas de mayor sequía, es el más próximo a la ciudad, quedando dentro del círculo del casco de la población y está más que comprobada la influencia de este criadero como reservorio de la mencionada especie, acusándose la invasión palúdica todos los años por el sector N. W. de la ciudad, precisamente por donde corre dicha quebrada.

De ahí que haya sido objeto de un detenido estudio para su saneamiento. Se proyecta la canalización de dicha quebrada, desde su desembocadura hasta más arriba del paso del Jabillo, eliminándose así las depresiones de su cauce que producen en toda época grandes embalses que dan lugar a criaderos anofelinos.

La pendiente que se impone es de 0,001 (1 por 1.000), en toda la longitud a canalizar que es de 953 metros. La pavimentación será a base de secciones Panamá sin placas, dándole a los taludes

inclinación de 45 grados por tratarse de tierras de poca cohesión. La valoración de la obra alcanza más o menos a Bs. 5.500.

Aun se haya en estudio el proyecto correspondiente a la Quebrada de La Yaguara, por lo cual no podemos suministrar detalles. En cuanto a los numerosísimos criaderos formados por saques de tierra que son característicos en San Carlos, se procederá a rellenarlos unos con obra de mano y los otros con tractor y bulldozer. Más tarde tendrá que atacarse el problema de más recia envergadura que representa el río Chirgua.

En resumen, ya conocidas las condiciones epidemiológicas del paludismo en el Estado Cojedes, es decir, cumplida la primera fase de la campaña antipalúdica, ya se ha iniciado el segundo período o lo que es lo mismo, se está emprendiendo la ejecución de trabajos antilarvarios de carácter permanente, único medio como se sabe, de lucha radical contra la enfermedad.

RESUMEN

Comprende la presente monografía, un estudio acerca de la Geografía Médico-Sanitaria del Estado Cojedes (Venezuela, S. A.) Comparativamente se distingue de las Geografías Médicas que han visto la luz en el país, por las más amplias orientaciones que se le ha querido imprimir, en lo que toca a los aspectos económico-sociales y particularmente sanitarios.

Forma parte el Estado Cojedes (capital San Carlos), de la región de los llanos venezolanos. Cuenta con 48.091 habitantes y una extensión territorial de 15.000 kms. cuadrados, o sea 3,2 habitantes por km. cuadrado. Característica notable es el descenso de la población, que casi alcanza al 50 % de la correspondiente al año 1857 que era de 92.000 habitantes.

Políticamente se divide en 7 Distritos y 12 Municipios, rigiéndose por un sistema de gobierno republicano, federal, democrático.

No obstante ser plano casi todo su territorio, existe hacia el norte, una franja montañosa, estribaciones de la Cordillera de la

Costa. Hidrográficamente, pertenece a la hoya del Orinoco. Entre sus ríos, únicamente es navegable el Cojedes, y sólo en parte de su curso y por barcos de muy poco calado.

Etnográficamente la población es de origen "aruaco". No existen en la actualidad tribus indígenas. Predominan los mestizos.

El Estado es netamente rural. Apenas el 21,45 % del total de su población es urbano en tanto que el 78,54 % es rural. En el medio rural, lo típico es la dispersión de los habitantes. Las casas en vez de agruparse se construyen aisladamente, siendo frecuente el hecho de que los caseríos estén formados por unos cuantos "ranchos" diseminados en una gran extensión de tierra. Escasamente cuenta "con tres núcleos de poblaciones que exceden de 1.000 habitantes" que son San Carlos, Tinaquillo y El Tinaco, y aún en ellos la vida tiene mucho de rural.

Desde el punto de vista sanitario, la situación es absolutamente negativa. Acueductos propiamente dichos no existen, lo mismo que cloacas. Letrinas sólo en un porcentaje muy bajo, existiendo poblaciones en las que el 100 % de las casas no la poseen. Carecen todos los lugares de aseo urbano y domiciliario y de mercados. Mataderos sólo se encuentran en forma aceptable en la capital y en Tinaquillo. El abastecimiento de las comunidades se realiza en pésimas condiciones higiénicas, particularmente en cuanto a la leche cuyo ordeño, manejo y transporte realizase de modo primitivo. No existen plantas de pasteurización ni Cooperativas. Los coeficientes de mortalidad general e infantil son sencillamente alarmantes. Aparte del paludismo, azotan a la región la anquilostomiasis, enfermedades venéreas, neumonías y bronconeumonías, tuberculosis, gastroenteritis, buba, enfermedad de Chagas, úlceras fagedénicas, etc.

Las cinco principales causas de muerte son: paludismo; neumonía y bronconeumonía; tuberculosis; enfermedades del corazón y diarrea y enteritis.

Únicamente la capital cuenta con una Oficina de Sanidad, de personal y recursos muy reducidos. En total, para todo el Estado, existen "cinco profesionales médicos", de los cuales dos residen en San Carlos y uno para Tinaquillo, Tinaco y El Baúl respec-

tivamente. Desde luego que es explicable que el 74,94 % de las muertes sean desconocidas o correspondientes al N° 200 de la Nomenclatura.

Respecto a asistencia hospitalaria, el problema es igualmente angustioso. En total, “existen 56 camas o sea 1 por cada 1.000 habitantes”.

Tampoco son favorables las perspectivas en el ramo de la Instrucción Pública. Para una población escolar que alcanza al 21 % de los habitantes del Estado, funcionan 78 escuelas con 98 maestros, de las cuales 7 son federales graduadas. Llama la atención la ausencia de Escuelas particulares y municipales. La asistencia escolar es tan pobre que sólo llega al 50 % de los inscritos. De hecho, el sexto censo nacional de 1936, acusó un “índice de analfabetismo extremadamente elevado o sea un 856,17 por 1.000 habitantes que no saben leer ni escribir”.

En cuanto a vías de comunicación peca el Estado por ausencia de carreteras suficientes y aceptables. Únicamente lo atraviesan 119 kilómetros de la carretera occidental de los llanos. Debido a su naturaleza plana, puede recorrerse casi todo su territorio en la estación seca, contrariamente a lo que sucede en la estación lluviosa, durante la cual permanecen prácticamente aislados multitud de pueblos y caseríos.

Resúmenes en el cuadro siguiente, la situación económica general, según conclusiones de los censos respectivos, realizados por la Dirección General de Estadística, Ministerio de Fomento:

	Capital Social	Beneficios probables	% respecto del capital
Industrias	384.470	166.946	43,42
Comercio	782.932	160.997	20,56
Empresas	155.810	69.672	44,72
Agricultura	3.704.628	505.724	19,47
Ganadería	13.111.963	503.921	3,84
Total	17.139.703	907.260.	5,29

Según dichas cifras, prácticamente la vida económica del Estado se halla paralizada. Ni siquiera llega al millón de bolívares los beneficios anuales del conjunto de sus actividades. Un análisis superficial, demuestra en primer término el grado de depreciación que ha sufrido la cría, que hasta hace pocos años constituía su riqueza principal. En efecto, actualmente a pesar de ser cuádruple la inversión, comparativamente a la Agricultura, los beneficios son menores y casi ínfimo el porcentaje obtenido respecto al capital. De modo que, relativamente la agricultura está dando un mejor rendimiento.

En lo que respecta a las industrias, representadas por la elaboración de papelón, casabe, quesos y maderas, no obstante de poseer el menor capital invertido y de que los sistemas de explotación son rudimentarios, el rendimiento es el más halagador. Lo cual confirma la opinión de los que consideran el desarrollo más amplio de las industrias como medio de resurgimiento económico.

Referente al Comercio, llama la atención de que sus actividades y beneficios superen relativamente a las industrias, lo cual está de acuerdo con la situación general del país, que es eminentemente importador.

De cualquier modo, las condiciones económicas del campesinado son extraordinariamente precarias, y la agricultura que representa quizás su única subsistencia, no rinde mejores resultados ya que debido a la incultura general se aplica a su fomento métodos tan rústicos y primitivos como en los siglos pasados.

Por lo demás, téngase en cuenta que los censos citados fueron levantados en 1936-1937 y que desde entonces la situación económica está lejos de haber mejorado.

Reflejo bastante fiel de la situación se palpa en las rentas internas. Las del Estado, tan sólo consisten en Bs. 1.800 mensuales, de los cuales Bs. 1.500 son por concepto de papel sellado. En cuanto a las municipales, la mayor corresponde a Tinaquillo (Distrito Falcón) con Bs. 5.734 (dic. de 1940) y la menor a Cojedes (Distrito Anzoátegui) con Bs. 102 (dic. 1940). Los ingresos to-

tales del Estado ascienden a Bs. 88.632 o sea Bs. 1,84 per cápita, suma que es suplida casi toda por el Ejecutivo Federal.

El capítulo final de la obra, está dedicado íntegramente al paludismo, lo cual queda justificado por constituir él la endemia dominante. En 1940, los exámenes realizados en San Carlos, arrojaron el 35,3 % de personas infectadas. Cálculos aproximados señalan que para el año en referencia los casos de malaria debieron ser más o menos unos 12.400. Es tan grave el problema que ningún pueblo situado en el llano de Cojedes escapa a la infección, existiendo focos hiperendémicos al juzgar por los índices esplénicos que casi siempre exceden del 50 %, representando la mortalidad por paludismo en 1939, el 12,4 % de la mortalidad general.

En resumen, no puede ser peor el panorama revisado en la presente publicación y más natural la conclusión final, que casi se desprende por sí misma: EL ESTADO COJEDES TIENDE HACIA SU DESAPARICION O CUANDO MENOS A PERDER SU CATEGORIA DE ESTADO, SI NO SE IMPULSA MEDIANTE UNA ENERGICA ACCION OFICIAL SU ECONOMIA CASI EN BANCARROTA Y SE EMPRENDE AL MISMO TIEMPO SU SANEAMIENTO, FACTORES DECISIVOS EN LA VIDA DE UN PUEBLO.

APENDICE

I

MOVIMIENTO DEMOGRAFICO

CUADRO N° 1

Resumen general de la población del Estado Cojedes por estado civil y sexo e índice de población por estado civil. VII Censo Nacional. Año 1941

Estado civil	Números absolutos		Total	Números relativos por mil habitantes
	Varones	Hembras		
Solteros.....	21.963	20.362	42.325	850,43
Casados.....	2.774	2.716	5.490	110,30
Viudos.....	604	1.227	1.881	37,79
Divorciados.....	34	39	73	7,48
Totales.....	25.375	24.394	49.769	1.000,00

CUADRO N° 2

Demostración de la población de Cojedes por nacimiento y residencia. VII Censo Nacional. Año 1941

Nacidos residentes en la Entidad.....	43.239
Residentes nacidos en otras Entidades.....	6.465
Población extranjera residente en la Entidad.....	64
Porcentaje de los nativos residentes.....	80,68
Porcentaje de los nativos de otras Entidades.....	12,98
Porcentaje de los extranjeros.....	0,12

CUADRO N° 3

Extensión superficial, población y habitantes por kilómetro cuadrado del Estado Cojedes. VII Censo Nacional. Año 1941.

Distritos	Extensión en Km2.	Población	Densidad demográfica por Km2
Anzoátegui	803	1.151	1,43
Falcón.....	432	14.021	32,46
Girardot	4.445	2.954	0,66
Pao	3.240	6.784	2,09
Ricaurte	1.295	1.331	1,03
San Carlos	2.650	16.102	6,08
Tinaco.....	1.985	7.426	3,84

CUADRO N° 4

Resumen general de población por Municipios distribuida por sexo. VII Censo Nacional. Año 1941. Diferencia y porcentajes correspondientes comparativamente al VI Censo Nacional de 1936.

Distritos	Municipios	Población civil		Total	Aumento o descenso absoluto de la población	Porcentaje de aumento o descenso de la población
		V	H.			
Anzoátegui	Cojedes	632	519	1.151	180	18,5
Falcón...	Tinaquillo	6.949	7.072	14.021	373	2,6
Girardot	El-Baúl	1.298	1.287	2.585	128	5,2
	Sucre...	196	173	369	18	5,1
Pao.....	Pao.....	3.533	3.251	6.784	13	0,2
Ricaurte	Amparo.....	145	122	267	350	56,7
	Libertad.	555	509	1.064	17	1,6
San Carlos	Juan Angel Bravo	2.458	2.538	4.996	4.996	0,0
	Manrique.....	1.147	1.113	2.260	257	12,8
	San Carlos	4.624	4.222	8.846	3.882	30,5
Tinaco...	Lima Blanco....	1.981	1.878	3.859	3.859	0,0
	Tinaco.....	1.857	1.710	3.567	3.151	46,9

CUADRO N° 5

Ciudades y pueblos principales: sus habitantes distribuidos por sexo.
VII. Censo Nacional: Año 1941

Ciudad o pueblo	Varones	Hembras	Total
Tinaquillo.....	1.749	2.186	3.935
San Carlos.....	1.893	1.868	3.761
Tinaco.....	585	697	1.282
Vallecito.....	702	674	1.376
Carabobal.....	497	438	935
E-Baúl.....	362	418	780
La Pica.....	382	367	749
Pueblo Nuevo.....	377	354	731
Paso Ancho.....	308	268	576
Manrique.....	275	277	552
Macapo.....	201	194	395
Libertad.....	184	194	378
El Pao.....	150	162	312
La Sierra.....	126	148	274
Cojedes.....	96	102	198
Amparo.....	58	50	108
Sucre.....	35	33	68

CUADRO N° 6

Población de la ciudad de San Carlos (Estado Cojedes) según los censos de 1873, 1881, 1891, 1926, 1936 y 1941

Censos	Casco o parte urbana	Parte rural	Total para el Municipio
1.873	—	—	10.420
1.881	3.091	7.650	10.741
1.891	2.755	7.404	10.159
1.926	6.789	5.142	11.931
1.936	3.075	9.653	12.728
1.941	3.761	5.085	8.846

CUADRO N° 7

Población de la ciudad de San Carlos, clasificada por grupos y años de edad, estado civil y sexo. VII Censo Nacional. Año 1941

Edad	Ge- neral	Por sexo		Estado Civil							
		V	H	Solteros		Casados		Viudos		Divorciados	
				V	H.	V	H	V	H.	V	H.
Totales..	3.761	1.893	1.868	1.536	1.446	293	262	53	151	11	9
0-14	1.221	643	578	643	578	—	—	—	—	—	—
15-y más	2.540	1.250	1.290	893	868	293	262	53	151	11	9

CUADRO N° 8

Resumen general de población del Estado Cojedes por grupos de edad, distribuida por edades infantil, preescolar, escolar y adulta, y porcentaje local

Grupos de Edad	Total	% local
0-2 años (infantil).....	3.980	7,9
3-6 años (preescolar).....	5.373	10,7
7-14 años (escolar).....	10.867	21,8
15 y más años.....	29.549	59,6

CUADRO N° 9

Población del Estado Cojedes clasificada por Distritos, Municipios, partes urbana, sub-urbana y rural. VII Censo Nacional. Año 1941

Localización Geográfica	Pob ación			
	Totales	Urbana	Suburbana	Rural
Estado Cojedes	49 769	7 693	2 658	39 415
Distrito Anzoátegui	1 151	—	—	1 151
Municipios: Cojedes	1 151	—	—	1 151
Distrito-Falcón.....	14 021	3 935	1 376	8 710
Municipios: Tinaquillo	14 021	3 935	1 376	8 710
Distrito-Girardot	2 954	—	—	2 954
Municipios: El Baúl.....	2 585	—	—	2 585
Sucre.....	369	—	—	369
Distrito-Pao.....	6 784	—	—	6 784
Municipios: Pao de San Juan Bautista.	6 784	—	—	6 784
Distrito Ricarte.....	1 331	—	—	1 331
Municipios: El Amparo	267	—	—	267
La Libertad	1 064	—	—	1 064
Distrito San Carlos.....	16 102	3 761	—	12 341
Municipios: Juan Angel Bravo.....	4 996	—	—	4 996
Manrique.....	2 260	—	—	2 260
San Carlos.....	8 846	3 761	—	5 085
Distrito Tinaco	7 426	—	1 282	6 144
Municipios: Lima Blanco.....	3 859	—	—	3 859
Tinaco.....	3 567	—	1 282	2 285

CUADRO N° 10

Población del Estado Cojedes y de la ciudad capital San Carlos clasificada de acuerdo con el estado de vacunación antivariólica.
VII Censo Nacional. Año 1941

Designación	Total	Grupos de edad específicas				
		Menores de 1 año	1 a 6 años	7 a 14 años	15 y más años	No declararon
Estado Cojedes	49.769	1.423	7.925	10.867	29.462	87
Han presentado cicatrices de vacunación	6.894	7	358	1.431	5.085	13
Han presentado marcas de viruela	1.540	5	84	202	1.247	2
No han presentado cicatrices de vacunación ni marcas de viruela	40.899	1.385	7.399	9.152	22.913	50
Se ignora el estado de vacunación	436	31	84	82	217	22
Ciudad de San Carlos	3.761	90	408	723	2.525	15
Han presentado cicatrices de vacunación	1.576	2	72	336	1.164	2
Han presentado marcas de viruela	29	—	—	2	27	—
No han presentado cicatrices de vacunación ni marcas de viruela	2.111	88	336	380	1.300	7
Se ignora el estado de vacunación	45	—	—	5	34	6

CUADRO N° 11

Cifras absolutas de los nacimientos vivos ocurridos en el Estado Cojedes, de 1941 a 1944

Años	Número de nacimientos vivos
1941	1.804
1942	1.764
1943	1.729
1944	1.730

CUADRO N° 12.

Natalidad ocurrida en la ciudad capital San Carlos durante los años de 1941 a 1944, especificada por sexos y filiación

Años	Legítimos		Ilegítimos		Reconocidos		Total
	V	H	V	H	V	H	
1941	40	28	101	90	—	—	259
1942	39	40	150	107	—	—	336
1943	34	52	111	97	—	2	296
1944	34	17	38	28	2	3	122

CUADRO N° 13

Mortalidad general en el Estado Cojedes. Años 1941 - 1944

Años	Cifras absolutas
1941	1.846
1942	1.823
1943	1.260
1944	1.207

CUADRO N° 14

Datos demográficos sobre la ciudad de San Carlos (casco)
Años 1941 - 1944 - Estado Cojedes
Cifras absolutas

Años	Mortalidad general	Mortalidad paludismo	Mortalidad en menores de 1 año	Mortalidad por causas conocidas	Mortalidad por causas desconocidas
1941	185	28	29	88	97
1942	189	17	37	78	111
1943	118	18	30	58	100
1944	156	8	26	54	102

CUADRO N° 15

Distribución de la mortalidad por paludismo, de la mortalidad infantil, de la mortalidad general y de la mortalidad por causas mal definidas en los Municipios del Estado Cojedes. Años 1941 - 1944
(Cifras absolutas)

Designación	Mortalidad paludismo	Mortalidad infantil	Mortalidad general	Mortalidad por causas mal definidas
Municipio: San Carlos				
Años 1941	31	54	301	209
1942	18	66	367	285
1943	19	48	297	233
1944	9	37	270	213
Municipio: Amparo				
Años 1941	—	3	11	11
1942	—	2	8	8
1943	—	8	12	12
1944	—	—	4	4
Municipio: Cojedes				
Años 1941	—	12	42	41
1942	—	10	44	43
1943	—	12	47	46
1944	—	7	39	38
Municipio: Juan Angel Bravo				
Años 1941	—	26	117	113
1942	—	14	86	85
1943	—	9	103	99
1944	—	10	102	101
Municipio El Baúl				
Años 1941	8	13	39	12
1942	10	8	58	24
1943	5	7	40	19
1944	3	12	54	31
Municipio: Libertad				
Años 1941	—	8	40	39
1942	—	16	55	54
1943	—	9	28	28
1944	—	9	30	29
Municipio Lima Blanco				
Años 1941	—	49	179	178
1942	—	47	186	185
1943	—	20	86	82
1944	—	27	90	89

(Concluye en la página siguiente)

CUADRO N° 15

Distribución de la mortalidad por paludismo, de la mortalidad infantil, de la mortalidad general y de la mortalidad por causas mal definidas en los Municipios del Estado Cojedes. Años 1941 - 1944
(Cifras absolutas)

Designación	Mortalidad por paludismo	Mortalidad Infantil	Mortalidad general	Mortalidad por causas mal definidas
Municipio: Manrique				
Años 1941	---	2	59	57
1942	---	26	73	69
1943	---	22	72	70
1944	---	18	82	81
Municipio: Pao de San Juan Bautista.				
Años 1941	---	5	39	36
1942	---	5	69	68
1943	---	8	59	55
1944	---	7	49	49
Municipio: Sucre				
Años 1941	---	2	13	12
1942	---	4	15	13
1943	---	2	12	11
1944	---	4	10	10
Municipio: Tinaco				
Años 1941	2	23	134	109
1942	2	17	107	86
1943	1	15	104	85
1944	---	20	100	87
Municipio: Tinaquillo				
Años 1941	59	201	872	695
1942	52	132	755	577
1943	29	86	400	283
1944	22	90	377	268

CUADRO N° 16

Principales causas de muerte. Estado Cojedes. Años 1941 - 1944

Designación	Años	Cifras absolutas
Paludismo.....	1941	72
	1942	82
	1943	54
	1944	34
Neumonías y bronco neumonías (Nos 107 a 109 de la nomenclatura) ...	1941	8
	1942	21
	1943	9
	1944	13
Tuberculosis (en general)	1941	33
	1942	31
	1943	23
	1944	28
Enfermedades del corazón (Nos. 92 a 95 de la nomenclatura).....	1941	17
	1942	33
	1943	17
	1944	13
Diarrea y enteritis en menores de 2 años ..	1941	10
	1942	4
	1943	3
	1944	6
Disentería ...	1941	12
	1942	15
	1943	2
	1944	7

II

SISTEMA DE RIEGO DE SAN CARLOS

De las investigaciones efectuadas en la región de San Carlos, se concluyó que las condiciones eran favorables para el establecimiento de un sistema de riego para una superficie de 5.000 Has. aprovechando las aguas del río Tírgua, cuyo caudal en años normales no baja de 5.000 l. p. s., ya que las condiciones topográficas se prestaban para obtener un costo de construcción relativamente bajo, el cual resultó ser de un millón ciento cuarenta mil bolívares, o sea un costo por hectárea de Bs. 228,00.

El riego en estas condiciones es muy ventajoso, aunque no se aplique a otros cultivos diferentes de los pastos. Existen además en el país considerables extensicnes de tierras con características semejantes a las de San Carlos y si los elementos de que carecen para hacerlas productivas pueden incorporarse a un costo razonable, los recursos agrícolas de la nación aumentarán extraordinariamente. Un Sistema de Riego como el de San Carlos ofrece una excelente oportunidad para determinar las posibilidades de estos suelos y los resultados que allí se obtengan pueden hacerse extensivas a esas otras tierras de características semejantes.

Tomando en consideración el Gobierno Nacional todo lo anteriormente expuesto, procedió activamente a la construcción de las obras necesarias para el riego de esa zona, habiendo sido concluído el Sistema en abril de 1943. El Servicio Cooperativo In-

teramericano de Producción de Alimentos explota actualmente una vasta superficie de la zona de riego, experimentando en los cultivos que mejor se adaptan en esos tipos de suelo.

A continuación se hace una breve descripción de las obras que componen el Sistema:

Obras de tomas.—La desviación de las aguas del río Tirgua al canal principal se efectúa directamente sin necesidad de vertedero de derivación, pues un estrato rocoso que atraviesa el cauce del río, unos 150 metros aguas abajo de la estructura de Toma, garantiza los niveles mínimos para poder desviarlas. En la construcción de la estructura de toma se vació un volumen de 240 m. de concreto armado, y está provista de tres compuertas metálicas de 1,20 mts. \times 1,20 mts. de sección cada una, mediante las cuales se regula la admisión de aguas al Canal Principal.

Canal Principal.—Tiene una longitud de 13.250 mts., pendiente de 0.0005 sección trapecial de 3 mts. de ancho en la base, 1,40 mts. de altura de agua, taludes con inclinación 1:1 y capacidad para 5.000 l. p. s.

En este canal se construyeron varias obras de arte de importancia, tales como dos canales metálicos elevados, con una longitud de 555 mts.; un sifón para cruzar un curso de agua con diámetro de 1,80 mts. y 15 mts. de longitud; un aliviadero de cresta fija y varias pequeñas caídas para salvar desniveles en el trazado del canal; una de estas caídas, con un desnivel de 10 mts. se utilizó para generar energía eléctrica.

Canales Secundarios. — Se construyeron canales secundarios con una longitud total de 50 kms. Estos canales se encuentran provistos de sus obras de artes correspondientes tales como puentes, caídas, compuertas de suministro, compuertas de retención, alcantarillas, etc. Con la red de canales construídos, ha quedado completamente dominada la zona de riego incluída en el proyecto.

Planta Hidroeléctrica. — Como ya se dijo anteriormente se aprovechó una caída de 10 mts. en el Canal Principal para ge-

nerar energía eléctrica. En este sitio se construyó una planta compuesta de cámara de carga, edificio, tuberías de presión; aliviadero, y canales de descarga, habiéndose instalado una unidad turbo-generadora con potencia de 220 H. P. que requiere para su funcionamiento solo un gasto de 2.000 l. p. s. Cuando las condiciones lo permitan o lo requieran se podrá instalar una segunda unidad semejante a la anterior, en previsión de lo cual se dejaron construídas las fundaciones, canal de descarga, tubería de presión, etc.; faltando solamente la unidad turbo-generadora similar a la ya instalada.

Las aguas después de pasar por las turbinas son restituídas al Sistema de Riego, pudiéndose además desviar las aguas por el aliviadero existente hasta el canal de descarga de la planta sin necesidad de que pasen por las turbinas.

La referida Planta suministra actualmente energía para la población de San Carlos, habiéndose instalado para el efecto, la línea de transmisión correspondiente.

La energía total disponible, podrá ser utilizada en la citada población en caso que su desarrollo así lo exija o en industrias que se crearen en la zona de riego, derivadas de la explotación de la misma.

Caminos de acceso.—Para el mejor servicio y construcción del Sistema de Riego se construyeron más de 15 kms. de carreteras, con todas sus obras de arte, además de caminos de conservación a lo largo de los canales.

(Tomado de "El Riego en Venezuela", folleto N° 9 publicado por la 3ª Conferencia Interamericana de Agricultura.)

III

TRABAJOS DE SANEAMIENTO DE LA DIVISION DE MALARIOLOGIA

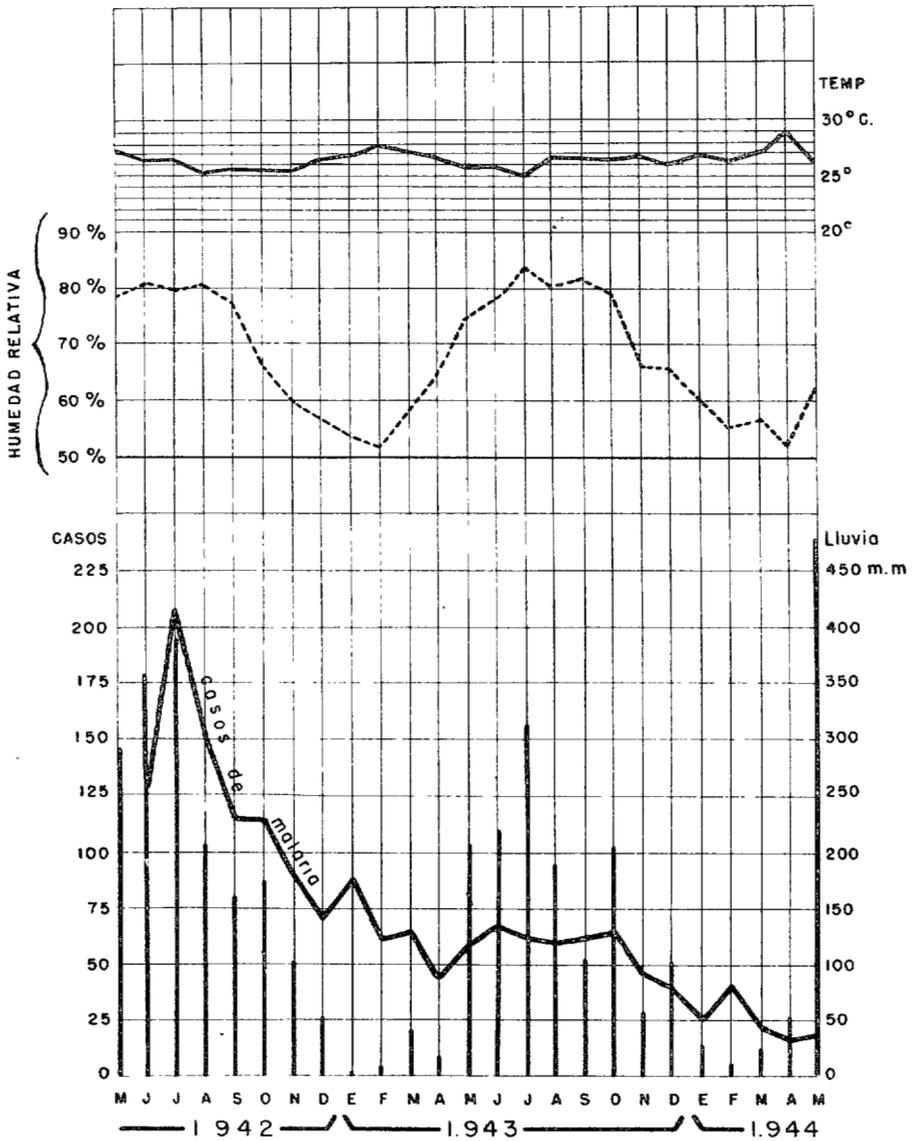
En las poblaciones del Estado Cojedes.

San Carlos.—El estudio epidemiológico de esta población realizado por la División de Malariología a través de la Estación instalada en dicha ciudad ha permitido ejecutar de manera racional y progresiva el saneamiento por medio de obras de ingeniería antimalárica en combinación con otras de carácter temporal cuya aplicación en épocas oportunas del año sirven de complemento indispensable a las primeras.

Los estudios epidemiológicos no han quedado reducidos a la capital del Estado, sino que se han extendido con mayor o menor intensidad, dependiente de nuestras posibilidades, a los demás pueblos, por orden de importancia y en algunos como Tinaquillo y El Tinaco las obras de saneamiento necesarias han sido ya ejecutadas o están próximas su terminación.

La ciudad de San Carlos presentaba el problema más grave de hiperendemia, ya que la situación de esta población presenta todas las características para producir las altas endemias en este tipo de clima: temperatura, humedad y régimen de lluvias favorable al desarrollo de las especies anofelinas, suelo impermeable y de muy escasa pendiente y proximidad de un río con ambiente apropiado para mantener las reservas anofelinas durante el verano.

Correlación de las graficas de temperatura, humedad y lluvias de San Carlos, desde mayo de 1942 a mayo de 1944. El número de casos de malaria que venía condicionado por el régimen de lluvias en el año de 1942 tiene un marcado descenso en 1943 cuando ya se habían realizado parte de las obras de saneamiento.



El elemento meteorológico decisivo lo constituye el régimen de lluvias, los demás son de orden secundario; la temperatura, como hemos dicho, es continuamente favorable y la mayor parte del año óptima; la humedad relativa del aire que al principio de nuestros estudios se consideró como factor determinante, hoy con mayor número de datos a través de sus años de observaciones se considera de escasa influencia, ya que sus valores, sólo por excepción, alcanzan un mínimo de 50 % en algunos días del mes de febrero y la permanencia de estos valores bajos es solo de unas horas durante el día, teniendo en cuenta además que dichos valores no representan el tipo medio del ambiente de una zona extensa, ya que son tomados a más de 1,20 metros sobre el suelo y en lugar desprovisto de vegetación, con arreglo a las condiciones standard señaladas por los servicios meteorológicos internacionales; existiendo por lo tanto múltiples microclimas de mayor humedad en esa época de verano, favorecidos por la abundante vegetación y la presencia de cauces y lagunas.

La cantidad de lluvia anual es aproximadamente de 1.200 milímetros, característica del clima de sabana tropical, debido a esto la vegetación sólo es selvática en las márgenes de los ríos y quebradas. Existe una época seca fija en el año que corresponde a los meses de diciembre a abril, bastante regular todos los años observados. Durante ellas las especies anofelinas se refugian en los criaderos permanentes (lagunas) y en los cauces de ríos y quebradas. Al llegar las primeras lluvias en abril se forman en la ciudad y alrededores enorme cantidad de pequeños y grandes criaderos favorecidos por la topografía del terreno, la escasa permeabilidad y la persistencia de las lluvias, en este ambiente los anofelinos se extienden hasta invadir la población alcanzando una densidad numérica extraordinariamente elevada y cuya consecuencia es una brusca elevación de la endemia malárica.

Este proceso epidemiológico se repetía todos los años y ha sido estudiado meticulosamente por la División año tras año.

Paralelamente a los estudios de epidemiología se han ido proyectando y ejecutando las obras de saneamiento eliminando por orden de importancia los criaderos más extensos y de mayor permanencia que constituían las reservas anofelinas de verano,

quedando solamente aquellos cuya realización era antieconómica o aventurada, como el río San Carlos y las “madres viejas” formadas por este cauce en la parte suroeste de la población.

Para la eliminación de estas “madres viejas” se hicieron los estudios pertinentes; pero se llegó a la conclusión de que aparte de su elevado costo, dichas obras no ofrecían estabilidad tratándose de un río de cauce variable e impreciso.

Las obras realizadas para la eliminación de los criaderos considerados como la causa básica de la endemia han sido los siguientes:

Canalización de la quebrada del Fraile.

Canalización de la quebrada la Yaguara.

Laguna del Guaical.

Drenaje de la Zona D. (S. W. de la ciudad).

Drenaje de las cunetas de la carretera en la salida hacia Aca-rigua.

Estas obras con algunas otras de menor longitud y otros canales que forman la red de drenajes, suman una longitud total de 12.723 metros de canal pavimentado casi en su totalidad con secciones tipo Panamá y taludes monolíticos.

Se han efectuado también importantes obras de rellenos con bull-dozer, habiéndose eliminado por este medio extensos criaderos localizados en zonas bajas del terreno.

Quedan por lo tanto como único refugio de verano para los anofelinos, el cauce del río San Carlos por su estabilidad en esa época del año y las madres viejas de dicho río; de aquí la necesidad de combinar el empleo de larvicidas durante el verano en esos lugares.

Tinaquillo.—El problema malárico de Tinaquillo es de carácter epidémico, hasta la epidemia de 1941 el índice esplénico de la población era muy bajo y prácticamente no existía el paludismo.

El clima de esta población solo difiere del de San Carlos en que las temperaturas no son tan elevadas y la amplitud diaria de las mismas es algo mayor por estar situado a mayor altura (unos 250 metros más alto) no obstante estas diferencias son de 3 a 4 C. solamente. La humedad relativa es igual o ligeramente mayor, y el régimen de lluvias es prácticamente el mismo. Sólo existe una diferencia fundamental que hace que dos poblaciones de casi idéntico clima, una sea endémica y otra epidémica: la topografía.

Las pendientes del terreno no favorecen la formación de criaderos, tiene un desagüe superficial más rápido que contribuye también al arrastre y limpieza de sus cauces, cuyo régimen hidráulico sufre rápidas alteraciones de nivel.

En estas condiciones las reservas anofelinas no son estables y solamente cuando una serie compleja de circunstancias favorables a la malaria coinciden en una época determinada, se presenta un brote epidémico.

Las obras antimaláricas se han dirigido a eliminar los criaderos permanentes, especialmente las grandes lagunas que existían al Oeste de la ciudad próximas al barrio de Buenos Aires, a la pavimentación de zanjas en el interior de la población y al relleno con bull-dozer de los numerosos criaderos formados por "saques" de tierra para alfarerías y construcción de adobes.

Han sido drenadas las siguientes lagunas:

La Cruz, Punta de la Mata, Calle Independencia, Buenos Aires, Caño Claro, Las Garzas, Espíritu, Pequeña de Caño Claro, Ricaurte, El Dunco y La Quinta.

Pavimentadas la Zanja Central de la población, Cunetas de la carretera general y numerosas cunetas y drenajes de menor longitud.

El volumen total de las obras ha sido de 10.885 metros de canal pavimentado, del mismo tipo de construcción que los de San Carlos.

Quedan como posible refugio para los anofelinos los cauces que bordean la población: el río Tinaquillo y la quebrada de Buenos Aires, en los cuales las obras de ingeniería son impracticables económicamente. Estos cauces no todos los veranos presentan una estabilidad capaz de mantener las reservas anofelinas, como ocurre en San Carlos, sino que en plena época de sequía suelen presentarse lluvias en las cabeceras del río Tinaquillo y producir crecidas súbitas dejando el cauce limpio de criaderos. Tal vez sea éste el detalle más importante que contribuye a romper la continuidad endémica.

Ejecutadas las obras y sometidos estos cauces de reservas a tratamiento larvicida en el verano, el **A. darlingi** ha desaparecido desde 1943 y no han vuelto a presentarse brotes epidémicos.

Saneamiento de los terrenos de la Estación de Zootecnia de El Limón-San Carlos.

En cooperación con la O. C. I. S. P. la División de Malariología proyectó y realizó las obras de saneamiento de estos terrenos situados al Sur y próximos a la población de San Carlos.

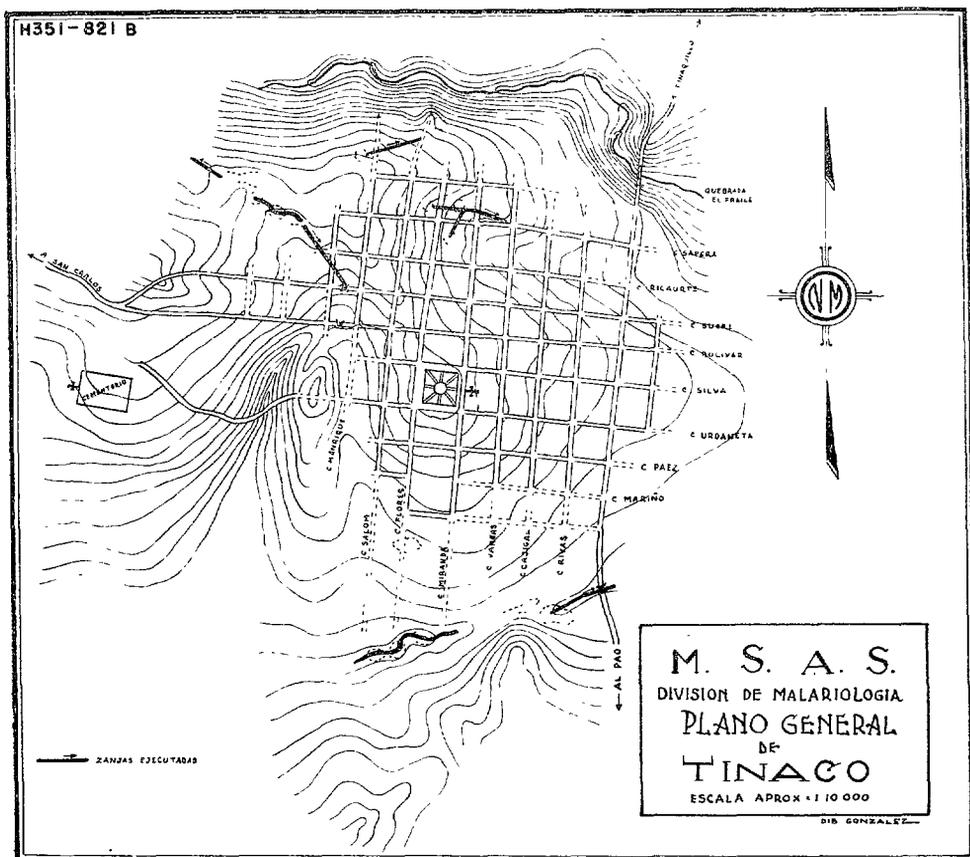
Fueron terminadas en febrero de 1945 y supone una longitud total de drenajes pavimentados de 8.928 metros.

Estas obras además de sanear extensos criaderos, sirven de aliviadero al sistema de riego de esa zona.

Los riegos durante la época seca, ofrecen un grave peligro y son controlados semanalmente por la Estación de Malariología en colaboración con el personal de M. O. P. encargado de los mismos.

El Tinaco.—La epidemiología de esta población puede decirse que presenta un caso intermedio entre los de San Carlos y Tinaquillo. Existía siempre una base endémica, mucho menor que en San Carlos; pero sin llegar a desaparecer en algunas épocas como

H351-821 B



en Tinaquillo. Partiendo de esta base de pequeña endemia se producía una fuerte elevación casi todos los años, favorecida por los numerosos criaderos de la temporada de lluvias.

El clima es idéntico al de San Carlos, la topografía menos favorable a la malaria, las reservas anofelinas de verano se refugian en la quebrada El Fraile, al Norte de la población. Se han eliminado todos los criaderos de mayor permanencia mediante la construcción de 10 zanjas de drenaje pavimentado, cuya longitud total es de 1.871 metros.

Tanto esta población como las anteriores quedan sometidos a un control periódico en determinadas épocas del año, a fin de verificar los resultados de las obras.

BIBLIOGRAFIA

Aguerrevere, Santiago.

1924. *Coordenadas Geográficas de Venezuela*. Tipografía Vargas, Caracas.

Aguerrevere, S. E., Zuloaga, G., y Tello B., M.

1937. Informe geológico sobre la región amiantífera de Tinaquillo. *Boletín de Geología y Minería*, I, 5.

Anuario Estadístico de Venezuela.

1938. 1 Volumen. Lit. y Tip. Casa de Especialidades, Caracas.

Asociación Minera Venezolana.

1939. *Minería Nacional*. 1 Volumen. Impresores Unidos, Caracas, Pág. 78.

Barreto Méndez, Guillermo.

1921. *El Impaludismo en el Estado Cojedes*. Gaceta Médica de Caracas. XXVIII, 245.

Benet, F.

1929-1933. *Guía General de Venezuela*. 2 volúmenes. Caracas.

Bengoa, J. M.

1940. *Medicina Social en el medio rural venezolano*. *Revista de Sanidad y Asistencia Social*, V, 993.

Boyd, Mark F.

1930. *An Introduction to Malariology*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

Baumeister, Alberto.

1940. *Seguro Agrario*. *Revista de Sanidad y Asistencia Social*. V, 431.

Calcaño Herrera J., Beroes A., Castro Ch. Horacio.

1939. Cuadros Estadísticos de la distribución de nuestros principales productos agrícolas y pecuarios, con los trayectos que siguen desde los centros de producción hasta los de consumo y puertos de exportación, indicando el costo actual de su movilización. *Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas*. Caracas. XI, 1922.

Codazzi, Agustín.

1940. Resumen de la Geografía de Venezuela. 3 Tomos. Biblioteca Venezolana de Cultura. Caracas.

Coll Reyna, Adrián.

1940. Geografía Económica de Venezuela. I Volumen. Caracas.

Censos Agrícola y Pecuaria 1937, Estado Cojedes.

1940. Dirección General de Estadística. Ministerio de Fomento. Estados Unidos de Venezuela.

Dollero, Adolfo.

1933. Cultura de Venezuela. 2 Tomos. Tipografía Americana, Caracas.

Estadística Agropecuaria 1936-1937.

1940. Dirección de Economía Agrícola. Ministerio de Agricultura y Cría. Estados Unidos de Venezuela. 1 Volumen. Caracas.

Estado Cojedes.

1938. Censos Industrial, Comercial y Empresas que prestan Servicios (1936). Dirección de Estadísticas. Ministerio de Fomento. Estados Unidos de Venezuela. 1 Volumen, Tip. Garrido, Caracas.

Gabaldon, Arnaldo.

1938. Primer Informe Anual (1937) de la División de Malariología. Publ. Div. Malariol. Nº 1.

1939. Segundo Informe Anual (1938) de la División de Malariología. Publ. Div. Malariol. Nº 4.

1940. Estudios sobre Anofelinos. Publ. Div. Malariol. Nº 5.

1940. Consideraciones sobre el paludismo en Venezuela. Leído en la IV Conferencia Panamericana de Directores Nacionales de Sanidad reunida en Wáshington.

González, Eloy G.

1911. Historia Estadística de Cojedes. 1 Volumen. Tipografía Americana. Caracas.

García Maldonado, A.

1939. Estado Actual del Problema Lechero en Venezuela desde los puntos de vista Higiénico y Comercial. Memoria del Primer Congreso Venezolano de la Leche, Caracas, pág. 25.

Hill, R. B., Benarroch, E. I.

1940. Anquilostomiasis y Paludismo en Venezuela. 1 Volumen. Editorial Elite, Caracas.

Jahn, Alfredo.

1927. Los Aborígenes del Occidente de Venezuela. Su Historia. Etnografía y Afinidades Lingüísticas. Lit. y Tip. del Comercio, Caracas.

Jones Parra, J.

1929. Geografía de Venezuela. 1 Volumen. Lit. y Tip. Vargas, Caracas.

Méndez, Hernán.

1939. Plasmodium Ovale. Relación del Primer caso observado en Venezuela. Public. Div. Malariol. Nº 3.

Méndez O., José R.

1939. El Problema de la leche en el Estado Cojedes. Memoria del Primer Congreso Venezolano de la Leche, Caracas, pág. 63.

Memoria del Ministerio del Trabajo y de Comunicaciones.

1939. Estados Unidos de Venezuela. Pág. 125.

Montenegro, Julio Ramón.

1940-1941. Mensaje que el Presidente del Estado Cojedes presenta a la Asamblea Legislativa.

Morales Lara, Julio.

1941. Panorama histórico-económico de Cojedes. Conferencias Venezolanas del Ateneo de Caracas Nº 6. Edit. Impresores Unidos. Caracas.

Pérez Coronel, B.

1931. La Anquilostomiasis en el Estado Cojedes. Memoria de la Conferencia Sanitaria Nacional de 1930. 1 Volumen, pág. 161.

1932. Estudio sobre Paludismo en el Estado Cojedes. Memoria de la Conferencia Sanitaria Nacional de 1931. 1 Volumen, pág. 134.

Pittier, H.

1926. Manual de las Plantas Usuales de Venezuela. 1 Vol. Litografía del Comercio, Caracas.

Recopilación de Leyes del Estado Cojedes.

1940. Imp. 19 de abril. San Carlos.

Reglamento de la Comisión Local de Lucha Antimalárica.

1941. Tijeretazos sobre Malaria. Div. de Malariol. IV, 92.

Sociedad de las Naciones.

1939. Problemas de la Vivienda. Sección de Información, Ginebra.

Sexto Censo de Población.

1936. 3 Volúmenes. Dirección General de Estadística. Ministerio de Fomento. Estados Unidos de Venezuela.

Villavicencio, R.

1880. La República de Venezuela desde el punto de vista de la Geografía y Topografía médicas y de la Demografía. Alfred. Rothe, Editor, Caracas. 1 Vol. de 137 páginas.

•