

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 1

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA ARGENTINA

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E.U.A.

INFORME DE LA REPÚBLICA ARGENTINA A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

CONSIDERACIONES GENERALES

Uno de los hechos más salientes de la Organización Sanitaria de la República Argentina, desde la XII Conferencia celebrada en Caracas, lo constituye la transformación de la Secretaría de Salud Pública en departamento autónomo como Ministerio de Salud Pública de la Nación en virtud de la Constitución Nacional de 1949 y de la Ley de Ministerios 13.259. Con este auspicioso motivo pudieron ordenarse los servicios dentro del concepto que divide la acción médica del Estado en tres ramas definidas como: medicina asistencial, medicina sanitaria y medicina social. Dentro de estos campos de labor se estructuró un plan de descentralización geográfica en los aspectos técnicos y administrativos, dividiéndose el país en comandos regionales que, por las características étnico-físicas de Argentina, su extensión y enlace de comunicaciones, permitirán una acción coordinada con la mayor autonomía de ejecución en la planta o base de operaciones.

Simultáneamente, con la estructuración regional se prosiguió en los últimos años con el plan nacional de construcciones hospitalarias establecido por la Ley 13.019, como capítulo del Plan Sanitario Nacional que abarca todos los aspectos de la acción gubernativa.

La necesidad de camas se estableció en mérito a una propuesta de 10 lechos por 1,000 habitantes, incluyendo los correspondientes a las grandes luchas. En la actualidad nuestra tasa es de 4.02 lechos por 1,000 habitantes de los cuales el 90% son de carácter absolutamente gratuito, de acuerdo con el régimen asistencial argentino. El plan preve ir habilitando gradualmente la totalidad de los lechos previstos en el plan original. El Ministerio posee su propia sección de construcciones hospitalarias con el rango de Subsecretaría de Estado, lo que ha constituido una gran contribución al problema de la tipificación y racionalización hospitalaria. Se ha realizado también un considerable progreso con el establecimiento de coeficientes estándar en relación con metros-cama, unidad asistencial de enfermería, estandarización de quirófanos, gabinetes de radiología, de laboratorios y anexos, lo mismo que planteles básicos del personal. Las disposiciones y normas dictadas durante estos últimos cuatro años en beneficio del funcionamiento de los servicios y de la acción de las direcciones técnicas forman los digestos y reglamentos internos de nuestro Ministerio.

Como un índice de la importancia que el Gobierno del Excmo. Señor Presidente de la República, General Don Juan Domingo Perón, ha

* Presentado por el Dr. Lorenzo Adriano García, delegado de Argentina.

dado a la rama de salud pública bastaría señalar que de un presupuesto de 60 millones de pesos, con que se contaba hasta 1946, el Ministerio se desenvuelve en la actualidad con un presupuesto de 400 millones, de los cuales anualmente se destina una suma aproximada de 150 millones a construcción y habilitación de nuevos servicios.

Complementando la acción del Gobierno Federal, las provincias argentinas han desarrollado una activa política sanitaria a través del gobierno local, creándose ministerios provinciales de salud pública en la mayor parte de las mismas, y culminando el aspecto asistencial con modernos establecimientos hospitalarios que denotan una real preocupación por el problema.

Cabe destacar como importantísima la obra hospitalaria de proyección nacional que realiza una institución privada, la Fundación de Ayuda Social que dirige la dignísima esposa del Señor Presidente de la República Doña María Eva Duarte de Perón, modelo en su género por el alto grado de eficiencia y estructuración orgánica de su programa. Entendiendo dicha institución que los problemas sanitarios están íntimamente vinculados a los problemas sociales y económicos construye, además, más de una decena de grandes hogares-escuelas para niños y otros tantos hogares para ancianos en las principales ciudades de la república.

Por último, en virtud de la conciencia gremial adquirida por obra de la revolución justicialista, los trabajadores organizados han realizado una muy ponderable labor médicoasistencial, para beneficio suyo y de sus familias, erigiendo numerosos hospitales en la Capital Federal y en el interior de la república, perfectamente dotados y con elevado rendimiento.

FORMACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR

La mayor tarea que debió cumplir la sanidad argentina en los últimos cuatro años, para llevar adelante su programa, se vinculó a la preparación de personal guiándose por el principio de que no podrá haber sanidad sin sanitarios. A tal efecto existían hasta la XII Conferencia Sanitaria Panamericana algunas escuelas privadas de enfermería, la mayor parte pertenecientes a la Cruz Roja y otras a administraciones estatales, y un curso para médicos higienistas en la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires.

Desde entonces sólo para la preparación de médicos sanitarios se cuenta con los cursos de médicos higienistas de las Universidades Nacionales de Buenos Aires, del Litoral, de Tucumán, de Cuyo, de la Plata y, además, con la Escuela Superior Técnica del Ministerio de Salud Pública de la Nación, donde se prepara personal técnico de comando para las direcciones especializadas, para enfermería de salud pública y para enfermería hospitalaria.

PALUDISMO

Durante el cuatrienio entre la XII y la XIII Conferencias Sanitarias Panamericanas ha sido posible realizar una intensa campaña de lucha antipalúdica, que ha resuelto para nuestro país el problema desde el punto de vista de la sanidad.

Desde un promedio anual, estimado de 300,000 mil casos, hemos llegado a tener en la zona endémica durante los seis meses primeros de este año de 1950, período de transmisión, tan sólo 82 casos nuevos registrados. Debemos señalar que los casos registrados son fruto de una empeñosa y deliberada búsqueda, auxiliada por una nueva ley de lucha antipalúdica que impone la denuncia obligatoria del paludismo dentro de las 24 horas de constatado el caso, acompañando una placa para su exámen hematológico.

Pese al poco tiempo transcurrido, ya que esta nueva campaña por medio de la dedetización se inició el 1° de septiembre de 1947, resulta notable la influencia de la eliminación del paludismo endémico en el resurgimiento económico y social de las zonas afectadas.

Queda sólo por resolver el problema de las zonas de paludismo epidémico esporádico, problema relativamente de muy pequeña magnitud.

FIEBRE AMARILLA

La República Argentina tiene sumo interés en desarrollar un programa de lucha antiestegómica que concurra a la erradicación del *Aedes* en el continente. Como medida previa se ha procurado promover la legislación básica que sirva de soporte legal y financiero a dicha campaña, teniendo ya media sanción legislativa la Ley Nacional de Fiebre Amarilla.

Mientras tanto se han realizado tareas básicas de lucha antiestegómica que permiten tener los aeropuertos de tránsito internacional a índice cero y controladas las vías fluviales internacionales.

Además, se ha realizado una intensa vacunación antiamarilica en nuestras fronteras con Bolivia, Paraguay y Brasil, superando dicha vacunación la cifra de 200,000 personas inmunizadas.

PESTE

Las actividades de la profilaxis de la peste se han desarrollado con toda intensidad. En las provincias del noroeste (Santiago del Estero, La Rioja, Catamarca, Tucumán, Salta y Jujuy) el trabajo se realiza por intermedio de brigadas móviles constituidas por seis hombres, cada una con sus respectivos equipos de campaña de trabajo y personal. Estas brigadas actúan preferentemente en las zonas donde se ha registrado peste en el último decenio.

El mecanismo de trabajo de la brigada es de atrape y envenenamiento, siguiendo los métodos clásicos para la lucha contra los roedores; estos

métodos se han modificado, de acuerdo a la naturaleza del terreno y las características regionales, para la destrucción de los roedores peridomésticos en los medios rurales y semirurales. A tal efecto se visitan los domicilios, depósitos y establecimientos que por sus características puedan ser preferidos por los roedores. Así mismo el personal de las brigadas imparte instrucciones a los residentes propietarios y encargados para el cumplimiento de la Ley 11.843 de Profilaxis de la Peste y su reglamentación.

Los materiales recogidos por las brigadas, especialmente vísceras de roedores y pulgas, como también roedores muertos, son enviados debidamente acondicionados y rotulados a los laboratorios de las respectivas direcciones regionales para su estudio bacteriológico y control epidemiológico de esta enfermedad.

Cada dirección regional posee a su vez equipos, materiales y personal médico para el caso de que se produzcan brotes de peste humana.

Como índice de la actividad desarrollada citaremos que en las provincias del noroeste, en 1949, se visitaron 19,148 casas con una población de cerca de 100,000 habitantes, recogiendo más de 6,000 roedores. En ese año el índice mórudo fué el más bajo observado en el último quinquenio. El índice *Cheopis* también ha sido el más bajo observado hasta esa fecha. También llama la atención la reducción del número de cuevas encontradas, lo que permite afirmar que la población rural se ha ido disciplinando gracias a las repetidas visitas de las brigadas y a los consejos dados por las mismas.

Durante el corriente año de 1950 se registraron tres denuncias de casos sospechosos de peste en las localidades de Galpón, de Embarcación y de Paso del Durazno en la Provincia de Salta. La rápida intervención de nuestros servicios permitió realizar una investigación exhaustiva descartando el diagnóstico presuntivo.

TIFO EXANTEMÁTICO

La profilaxis y la lucha contra el tifo exantemático se desarrolla en las provincias de Salta y Jujuy, en sus zonas limítrofes con Bolivia y Chile.

Para dichas labores se cuenta con brigadas móviles para cada provincia, las que actúan en la zona del Altiplano y valles calchaquíes. Cada brigada está compuesta por cuatro hombres que proceden a la desinsectación mediante el espolvoreo de cuerpo, cabeza y ropas de los habitantes, con una mezcla de DDT al 8% en talco. Ya se ha abandonado por completo el método de las desinsectaciones por medio de soluciones y el empleo de autoclaves y estufas para las ropas. Las brigadas recorren sus zonas periódicamente con intervalos de tres a cuatro meses, tratando a todos los habitantes estables o temporarios.

En 1948 se presentaron dos casos de tifo exantemático entre los

contingentes obreros que ingresan al país para la zafra; posteriormente hubo dos nuevos casos en la zona azucarera de Ledesma entre el personal de obreros importados. Dichos brotes fueron yugulados sin ninguna dificultad empleando DDT al 8%. En 1949 y en 1950 no hemos constatado casos de tifo exantemático.

Damos a continuación algunos datos sobre la labor desarrollada en este rubro:

Provincias	Personas Examinadas	Pediculosos	DDT 8% Consumido, kilos
1948			
Salta.....	9,400	6,337	95
Jujuy (La Quiaca)	43,017	20,626	780
Jujuy (Ledesma)	10,894	2,367	90
Totales.....	63,311	29,330	945
1949			
Salta.....	4,762	4,603	65
Jujuy	20,612	8,170	223
Totales	25,374	12,773	288
1950 (primer semestre)			
Salta	1,040	991	15
Jujuy	17,892	5,871	200
Totales	18,932	6,862	215

VIRUELA Y ALASTRIM

En el período que va desde enero de 1947 a julio de 1950 se desarrollan en el Norte Argentino, tres brotes epidémicos de viruela: uno, en 1947, en la localidad de Ledesma, con 13 casos de viruela mayor a consecuencia de la cual fallecen 3 personas; otro, en 1948, en la ciudad de Salta, también de viruela mayor con 18 casos y dos fallecidos. Por último, en la provincia de Tucumán (Capital especialmente) se desarrolla un brote de viruela menor (alastrim) con 129 casos y 1 fallecido (débil congénito).

Todos estos brotes fueron rápidamente controlados, tomándose todas las medidas necesarias, especialmente en lo que se refiere a la profilaxis por intermedio de la vacunación intensiva; de esta manera en 1947 se vacunan 40,000 personas en la provincia de Jujuy, zona Ledesma; en la ciudad de Salta 35,000 personas y por último en Tucumán, ciudad capital, 120,000 personas.

La viruela menor o alastrim hizo su última incursión en el país en 1947. En 1949 se registraron 840 casos con 10 fallecidos.

En 1949 quedó organizado y en marcha un sistema de distribución y

conservación de vacunas, mediante el empleo de heladeras portátiles de tamaños diversos y de centrales de conservación de vacunas. Esto ha permitido mantener grandes cantidades de vacunas y establecer una central de dispersión en cada una de las regiones, asegurando la conservación y la potencia total de las mismas.

Como muestra de la intensa labor desarrollada durante 1949, sólo en la provincia de Tucumán en una campaña llevada a cabo con la colaboración de las autoridades sanitarias provinciales y de los centros médicos de 28 ingenios azucareros, se realizaron 440,230 vacunaciones sobre una población aproximada de 600,000 habitantes. De los controles realizados se constató un 2% de reacciones nulas, revacunándose a dichas personas.

TUBERCULOSIS

La tuberculosis ofrecía alrededor del año 1946 una tasa de mortalidad superior a 100 por 100,000 habitantes. En la actualidad el descenso es tan notable que acusa una tasa escasamente superior al 60 por 100,000 habitantes. En algunas provincias, como las de Buenos Aires y Santa Fe, la tasa es del 42 y del 50 por 100,000 habitantes, respectivamente, colocándonos por ende entre los países de franca destuberculización, salvo en algunos estados nortefíos donde las condiciones de vida y cultura mantienen aún elevadas tasas de morbimortalidad.

La obra del Gobierno se ciñe a los principios del planteo sanitario del problema en su doble faz de segregación y premunición. Para satisfacer la primera ha ampliado considerablemente los establecimientos sanatoriales básicos de Punilla (mediana altitud) y Central de Buenos Aires (llanura), programando anexos tisiológicos en 32 hospitales generales, variando el número de camas de 50 a 100 de acuerdo con las características de cada hospital. En la faz de premunición el país tiene ya 300,000 niños vacunados con B.C.G. principalmente en la Capital Federal, Rosario, Córdoba, La Plata y Sante Fe.

En la actualidad funciona una planta de producción de vacuna en el Instituto Malbrán de la Capital Federal, pero dos más serán libradas a corto plazo al servicio público; en Buenos Aires el Instituto Nacional de B.C.G. a cargo del Dr. Urquijo y en Jujuy el Instituto Regional de B.C.G. a cargo del Dr. Vucetich, en un plan gradual de producción de B.C.G. hasta proveer aproximadamente 35 kg. mensuales de vacuna.

Pero no sólo en el plan de aislamiento y premunición el Gobierno Argentino se ha mostrado activo ya que ha propiciado la creación de cursos para la preparación de personal idóneo, en particular médicos tisiólogos, organizando en la Universidad Nacional de Córdoba uno destinado a este fin, de dos años de duración, que se complementa con el de la Universidad Nacional de Buenos Aires que dirige el Profesor Vacarezza. Además, por el momento se han dictado cursos en la Capital Federal para formar ayudantes de tisiología y vacunadores para B.C.G.

LEPRA

La lucha antileprosa constituye, sin lugar a dudas, uno de los aciertos de la política sanitaria argentina.

La entrega gratuita de las medicaciones básicas a los enfermos, por parte del Estado, ha significado el mejor régimen de denuncia de los utilizados hasta la fecha, hasta poder certificar el fichaje de la casi totalidad de los enfermos.

Los estudios epidemiológicos realizados, entre otros, por Olmos Castro en Tucumán con resultados similares a los recogidos por otros investigadores, prueban que la endemia leprosa de nuestro país se estaría desarrollando a expensas de un mayor porcentaje de formas tuberculoideas que lepromatosas, tal como acontece con las viejas civilizaciones que terminan por agotar los susceptibles y por ende los enfermos, siempre que se prosiga denodadamente la lucha en favor de la segregación de los casos contagiosos, tal como lo han hecho las poblaciones escandinavas que en la actualidad se encuentran liberadas de esta enfermedad en poco más de 50 años de lucha.

En la actualidad, el plan de construcciones hospitalarias en este rubro ha satisfecho para todos los fines prácticos nuestras necesidades de segregación, disponiéndose de 3,000 camas a ese efecto.

ENFERMEDADES MENTALES

El país cuenta con 20,000 camas para enfermos mentales distribuidas en la Colonia Psiquiátrica de Oliva (Córdoba), "Open Door" y Torres, en Buenos Aires, y hospitales neuropsiquiátricos de Capital Federal, Salta y Mendoza, existiendo provincias como la de Santa Fe que aportan 2,000 camas al problema del aislamiento de los enfermos mentales.

Un vasto plan de examen de colectividades para esclarecer los componentes alterativos de la personalidad en estadios precoces permitirá ahondar en el problema de la conducta, de las toxicomanías y de las perversiones, facilitando el contralor y la recuperación de muchos psicópatas antes de que se configuren como alienados. A este fin la Dirección de Psicopatología Social estudia los distintos grupos sociales de mayor rendimiento en cuanto al hallazgo de enfermos, sobre todo entre los espiritistas, toxicómanos y demás grupos sociales de vida irregular.

Sin perjuicio de esta acción inmediata se planea la higiene mental desde la primera infancia, la edad preescolar y escolar, tendiendo a que la personalidad del niño se afiance sobre hábitos de convivencia levantada, en un marco de respeto por sí mismo y por sus semejantes; facilitando su desarrollo en un ambiente optimista y de sana recreación como la mejor valla a la decadencia de las aptitudes físicas y psíquicas que llevan a la degeneración de la especie.

El plan se integra con la formación de verdaderos grupos de educadores sanitarios, de los cuales existen en marcha tres cursos en el país con alrededor de 500 inscriptos prevalentemente dedicados a la higiene mental.

INFORME DE LA REPÚBLICA DE BOLIVIA A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

Hubiera tenido mucho deseo de presentar un informe conforme a las reglamentaciones en esta clase de eventos internacionales, y en verdad yo soy aquí un representante del Gobierno de Bolivia que ha venido porque las autoridades superiores de mi Patria no han podido estar presentes en esta justa; y he tenido que solicitar mis datos cablegráficamente para poderles indicar a Uds. lo mucho o poco que se hace allá con respecto a la salud humana. Voy a ser breve para felicidad de Uds. y me voy a dedicar a hacer una descripción más o menos somera de todo aquello que nosotros hemos llegado a realizar, durante un período determinado en nuestra vida institucional.

Bolivia, como Uds. deben saber, es un país que se llama el país de los contrastes. Efectivamente, mi Patria, que está situada en el corazón de la América del Sur, tiene fronteras con casi todos los países, exceptuando a Colombia, Uruguay, Ecuador, Venezuela y las Guayanas. Tiene los tres climas del universo: los fríos intensos de la cordillera y de la alti-pampa, los climas templados de los valles y los climas tropicales del oriente de la República, con temperaturas tan iguales o mayores de la que estamos en estos momentos soportando. Entonces, lógicamente, los problemas sanitarios de mi Patria son de una envergadura tan grande que, realmente, en ciertas oportunidades se ve en dificultades de poder atender completamente a su desarrollo. Las alturas en las cuales la población mayor del país se encuentra, están situadas por encima de los tres mil metros sobre el nivel del mar; allá están las mayores industrias que nutren a la economía nacional; la industria minera que nos proporciona el mayor caudal de sangre está ubicada por encima de los tres mil ochocientos a cuatro mil metros sobre el nivel del mar. Allá hay una población de cerca de dos millones de habitantes que viven, que laboran y que mueren. La mortalidad en nuestras poblaciones, como Uds. pueden comprender, es bastante elevada; datos estadísticos yo no les puedo presentar desgraciadamente porque las noticias que he recibido no me los confirman.

En las regiones medias, donde la temperatura es agradable, la industria principal, o mejor dicho el laboreo principal de la población es la agrícola y por lo tanto los problemas sanitarios no son demasiado complicados. En cambio, en el Oriente, donde las temperaturas son elevadas, tenemos los problemas propios de los climas tropicales y, por lo tanto, hemos tenido en muchas oportunidades que sufrir las consecuencias de la presencia de verdaderos focos de epidemias de peste bubónica y de fiebre amarilla, pero felizmente esta última ha

* Presentado por el Dr. Roberto Pacheco Iturralde, delegado de Bolivia.

sido erradicada. En cuanto a la última, en su eclosión de principios del presente año, según los datos que me remite la superioridad sanitaria de mi país, puedo manifestar que ha sido completamente dominada.

Por lo que respecta a la organización sanitaria en el país, debo manifestarles que está basada fundamentalmente en el Ministerio de Higiene y Salubridad, que es un organismo político, pero que siempre se ha tratado que a la cabeza del mismo esté un médico de reconocida capacidad. La Dirección General de Sanidad es el órgano ejecutivo, con sus Direcciones Departamentales, Provinciales y Distritales, en las provincias y en las zonas fronterizas se entiende con todo el aspecto sanitario: preventivo y curativo; tenemos, así, una sola entidad para todos estos asuntos. La Fundación Rockefeller y el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública vienen cooperando de la manera más desinteresada y eficiente desde algunos años con el Gobierno de Bolivia; también los gobiernos vecinos: Brasil y la República Argentina, en algunas oportunidades, nos han prestado su valioso concurso material, personal y moral, cuando se han presentado casos de verdadera necesidad, cuando nosotros no podíamos hacer frente a ciertas calamidades.

La Fundación Rockefeller se entiende específicamente con la función anti-malaria y, en algunas regiones, también atiende la campaña antipalúdica; tiene un personal médico bastante bien entrenado en los Estados Unidos, en México, y en algunos otros países de Sud América; el personal subalterno es bastante capacitado y, por lo tanto, estamos muy contentos con sus servicios.

El Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, como ustedes conocen, se ha dedicado muy especialmente a la formación de núcleos maternoinfantiles, a fin de conseguir que la mortalidad infantil disminuya mediante la educación de las futuras madres; a la fecha estos Centros cuentan con todos los servicios perfectamente bien organizados, están dirigidos por elementos jóvenes, médicos que han ido a adquirir una mejor capacitación en los países vecinos y en los Estados Unidos; su labor y la misión que van desempeñando estos Centros son realmente un orgullo para el que habla.

La Organización Mundial de la Salud Pública, por intermedio de la Oficina Sanitaria Panamericana, se ha interesado en muchos aspectos de la sanidad de mi país. Ustedes pueden ver en el Informe del Director, pags. 50 y 51, unos Anexos en los cuales están todos los servicios que la Oficina ofrece a mi país.

La UNICEF, agencia que depende de las Naciones Unidas, nos ha prestado un gran servicio para la erradicación del tifo exantemático, que es una de las plagas de la región altiplánica de Bolivia, así como también en otras regiones de Sud América; la UNICEF con la cooperación de la Oficina Sanitaria Panamericana, ha elaborado un programa que se va cumpliendo felizmente con el uso del DDT en todas las co-

marcas en las cuales el tifo exantemático era endémico, con ciertas explosiones epidémicas en algunas épocas de los 15 últimos años.

Otra cooperación, que yo la hago resaltar, es la del desayuno escolar que la UNICEF aporta; con esta cooperación hemos podido elevar las raciones diarias a 80,000, en niños de escuelas urbanas y suburbanas de algunas ciudades de Bolivia; el Gobierno actual piensa que en el año próximo se puede llegar a las 165,000 raciones de un desayuno bastante substancioso y agradable.

En cuanto a la organización y funcionamiento de los hospitales de la República, aparte de dificultades comunes a casi todos los países latinoamericanos, sobre todo en los poco desarrollados como ahora se los llama, hay un concepto para que ellos cumplan con su misión asistencial completa en un período más o menos corto; pero debo decirles que en todas las capitales de Departamento, y en algunas de Provincia, hay hospitales con servicio completo, por lo menos lo suficientemente expeditos para la atención médico-quirúrgica y aun de especialidades. En La Paz se construye actualmente el Hospital Obrero con capacidad de 800 camas, más o menos, y cuyo modelo es el hospital del mismo nombre de la ciudad de Lima, que es realmente un modelo para la América del Sur. También se está construyendo en la misma ciudad el Hospital de Niños que, con la cooperación de UNICEF, servirá también como sede de las Cátedras de Pediatría y Puericultura de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Paz.

El Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública tiene también, como una de sus misiones, la vacunación antivariólica, la inmunización coqueluche-difteria y el combate a las enfermedades de la nutrición infantil. También efectúa exámenes prenupciales, que no son obligatorios en Bolivia.

Tenemos algunas escuelas de enfermeras, la de la ciudad de La Paz está oficialmente reconocida y depende del Ministerio de Higiene y Salubridad; las que funcionan en otras ciudades son también eficientes y de todas ellas egresan competentes colaboradoras del cuerpo médico. Las alumnas sobresalientes pueden adquirir becas de perfeccionamiento en países vecinos, y aun en Estados Unidos, para servir a su vuelta como monitoras y jefas de servicios.

Una actividad digna de mención es el catastro radiográfico que se ha intensificado en algunas actividades de la vida ciudadana; tanto el ejército, la policía, los trabajadores mineros y fabriles y los deportistas, están siendo catastrados sistemáticamente. Al estar con las últimas noticias que poseo (1948), habían sido catastrados al rededor de 35,000 mineros, más o menos 12,000 obreros fabriles y aproximadamente 4,500 deportistas.

En la ciudad de La Paz hay una institución que funciona en íntima conexión con la obra del Prof. Monge, del Perú; ella está estudiando

con sumo interés todo lo relacionado con la vida en las grandes alturas; los médicos que se interesan por dichos estudios son jóvenes entusiastas, deportistas muchos de ellos, y que hacen realmente un trabajo de largo alcance. Debo decirles que en La Paz, a 3,600 metros sobre el nivel del mar, se efectúan eventos deportivos (foot-ball, sobre todo) aun con equipos que van de otras capitales situadas al nivel del mar y, que sin embargo, esos jóvenes deportistas, después de uno o dos días de adaptación y entrenamiento, hacen muy buen papel y hasta han dominado a los equipos locales, lo que quiere decir que cuando un organismo está con su corazón bien puesto, no tiene ningún peligro en las alturas.

Señores Delegados: Hubiera querido ser más explícito en todo cuanto he referido, mas las circunstancias no me han permitido, y para terminar voy a dar lectura a los siguientes datos que he recibido sobre el estado sanitario de Bolivia, y que se refieren a los últimos tres años. Helos aquí:

El estado sanitario del país sobre problemas epidémicos es absolutamente satisfactorio; el único brote de fiebre amarilla selvática en una zona rural del Departamento de Chuquisaca, en el mes de enero de este año, ha sido dominado merced a la intensa vacunación ordenada. Pequeños brotes de variolosis han sido oportunamente combatidos; la vacunación y revacunación, que es obligatoria por Ley (1904), se la cumple con energía. La Dirección General de Sanidad con la cooperación de la Fundación Rockefeller y del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, como ya les dije más arriba, atiende con todo éxito la profilaxis de la peste, la fiebre amarilla y el paludismo; el tifo, la anquilostomiasis y otras enfermedades son combatidas satisfactoriamente. El problema de la lepra, con reducido porcentaje, merece de parte de las actuales autoridades sanitarias todo su concurso; se estudia la reorganización del servicio y la posibilidad de construir un Sanatorio-Ciudad en alguna región de la República, posiblemente en la altiplanicie andina. Han habido casos esporádicos de parálisis infantil. Las epidemias de sarampión, escarlatina y difteria se han caracterizado por su benignidad; igual cosa se puede decir de la tifoidea. El uso de los antibióticos y del DDT han dominado la frecuencia del tifo exantemático entre la clase indígena.

He aquí, señor Presidente, el informe sintético que puedo rendir por el momento.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 2

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DE BOLIVIA

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E.U.A.

ORGANIZAÇÃO SANITÁRIA PANAMERICANA

Décimoterceira Conferência Sanitária Panamericana Comité Regional

Organização Mundial da Saúde

Ciudad Trujillo, República Dominicana

1-10 de outubro de 1950

Publicação No. 261—Anexo 3

Setembro, 1952

Relatório

da

REPÚBLICA DO BRASIL

sobre suas condições e progressos sanitários

alcançados entre a XII e XIII

Conferências Sanitárias Panamericanas



REPARTIÇÃO SANITÁRIA PANAMERICANA
Escritório Regional da Organização Mundial da Saúde
Washington 6, D. C., E.U.A.

RELATÓRIO DA REPÚBLICA DO BRASIL À XIIIª CONFERÊNCIA SANITÁRIA PANAMERICANA*

INTRODUÇÃO

Quatro anos decorridos após a XIIa. Conferência Sanitária Panamericana, é com satisfação e desvanecimento que nos detemos por instantes para fazer um balanço dos progressos alcançados pelo Brasil, dentro desse período, nos domínios da Saúde Pública. Resumi-lo, ainda mesmo em uma palestra de trinta ou quarenta minutos, seria tarefa muito acima de nossas possibilidades, tal o vulto das realizações e das melhorias verificadas; daí a nossa preocupação em coordenar, numa exposição ultra-sintética os fatos mais importantes por que se traduz o adiantamento da saúde pública nacional dentro do aludido período de quatro anos incompletos. Facilita nossa tarefa o fato de coincidir o período em aprêço, praticamente, com o tempo de nossa administração à frente do Departamento Nacional de Saúde (DNS), eis que nos empossamos a 27 de dezembro de 1946, iniciando portanto nossas atividades ao tempo da realização da duodécima Conferência Sanitária Panamericana, realizada em Caracas nos primeiros dias de 1947.

Em que pese a complexa organização do Departamento Nacional de Saúde, cujas deficiências somos o-s primeiros a reconhecer, e temos nos esforçado por corrigir tanto quanto possível, o fato é que uma série de importantes Serviços e duas grandes Divisões asseguram o processamento regular das atividades de saúde pública no Brasil, a cargo do referido Departamento. Trata-se da Divisão de Organização Hospitalar, da Divisão de Organização Sanitária e dos Serviços de Saúde dos Portos, Malária, Peste, Febre Amarela, Cancer, Doenças Mentais, Tuberculose, Bioestatística, Biometria Médica, Fiscalização da Medicina, Lepra e Educação Sanitária, aos quais devemos acrescentar os Cursos do Departamento Nacional de Saúde e as Delegacias Federais de Saúde, de parte o Gabinete do Diretor-Geral. Foi criada, recentemente, por portaria ministerial, a Comissão de Saúde Internacional, diretamente subordinada ao Ministro da Educação e Saúde e que, por estar sob nossa presidência, encontra-se em conexão direta com o Gabinete do Diretor Geral, embora instalada em sala independente (aliás na própria sede do D.N.S.).

Uma apreciação quanto ao progresso alcançado na maioria dos serviços mencionados, bem como de referência às atividades de que se tem encarregado mais diretamente esta Diretoria Geral, sobretudo no que tange aos assuntos de saúde internacional, dará uma idéia bastante exata do que representa no momento o D.N.S. do Brasil e das melhorias registradas em o período de 1947 a 1950.

* Apresentado pelo Dr. Heitor Pragner Fróes, delegado do Brasil.

INICIATIVAS DA DIRETORIA GERAL DO D.N.S., A PARTIR DE 1947

Que se nos permita enumerar, de início, uma série de iniciativas por nós empreendidas, ainda que nem tôdas já transformadas em realidade, no que esperamos ser finalmente bem sucedidos, em benefício da melhoria de nossos serviços e da eficiência crescente da administração. Nosso objetivo ao mencioná-las, é a demonstração do interesse da administração atual em fazer o possível pela maior eficiência e pois pelo rendimento máximo das atividades de saúde pública no país. Eis as principais iniciativas que vimos pleiteando, no período de 1947-1950:

1. *Ampliação do quadro e reestruturação da carreira de sanitarista*, visando contarmos com número suficiente de técnicos nos serviços federais, podermos auxiliar os Estados e Territórios na organização e funcionamento de serviços sanitários locais, e possibilitar ao Governo pôr maior número de técnicos à disposição de Organizações Sanitárias Internacionais.

2. *Valorização devida da enfermagem*, sob o tríplice aspecto social, econômico e profissional, e aparelhamento adequado das escolas atualmente existentes no país (além da criação das que se tornarem ainda necessárias, tendo em vista nossa grande extensão territorial), a fim de que possamos diplomar em breve um mínimo de seiscentas enfermeiras anualmente.

3. *Formação* tão intensiva quanto possível, no Distrito Federal, nos Estados e nos Territórios, do pessoal auxiliar indispensável às atividades assistenciais e de medicina preventiva (atendentes e visitadoras), pessoal que deverá trabalhar sob a direção e orientação de enfermeiras diplomadas até que tenhamos conseguido um número mínimo suficiente de profissionais adequadas para as atividades referidas.

4. *Criação de uma Escola Nacional de Saúde Pública*, preferentemente integrada na Universidade do Brasil, onde se possa melhor promover a formação eficiente de sanitaristas, além de cursos de especialização, com professores efetivos e atuando em regime de tempo integral, com vencimentos compensadores.

5. *Criação de um Serviço Nacional de Endemias* que, além de colaborar nas medidas básicas de saneamento (especialmente abastecimento d'água e remoção de dejetos) se encarregue das campanhas sanitárias contra as afecções tifóidicas e desintéricas, contra a esquistosomose e verminoses outras, contra a boubá, o tracoma, etc.

6. *Promulgação do Código Sanitário Nacional* (Lei Orgânica de Saúde), cujo ante-projeto por nós elaborado, com a colaboração dos mais ilustres sanitaristas brasileiros, ainda se encontra em estudo no Congresso Nacional.

7. *Criação de duas novas Delegacias de Saúde*, nos Estados que as não possuem, de modo a assegurar entendimento e colaboração mais frequentes entre essas unidades da Federação e o D.N.S.

8. *Criação de um novo órgão ministerial* que, em entendimento com os órgãos competentes do Ministério das Relações Exteriores, possa assegurar a indispensável uniformidade à nossa política sanitária internacional, além de funcionar como órgão consultivo e orientador em todos os assuntos de saúde internacional que possam interessar o país. A atual Comissão de Saúde Internacional foi

criada para compensar desde logo a falta do referido órgão que deverá ter caráter estável e permanente, o que não sucede com a comissão aludida.

9. *Criação do Ministério de Saúde e Assistência*, em cujo ante-projeto, elaborado por determinação do ex-Ministro Clemente Mariani, procurámos racionalizar a complexa estrutura do D.N.S., assegurando a indispensável unidade de direção aos serviços sanitários do país.

10. *Realização no Brasil do Terceiro Curso Internacional de Organização e Administração de Hospitais*, o que realmente se verificou, com pleno êxito, na cidade do Rio de Janeiro, em junho do corrente ano, conforme informamos em tempo ao Conselho Diretor da Organização Sanitária Panamericana, e refiriremos ainda mais adiante.

11. *Reunião da 2a. Conferência Nacional de Saúde*, a realizar-se em novembro próximo, com a finalidade de examinar e procurar solução para os problemas sanitários do país, em colaboração com os representantes dos governos estaduais e territoriais, e demais autoridades interessadas.

REUNIÕES SANITÁRIAS INTERNACIONAIS—CAMPANHAS E ACÓRDOS

A representação do Brasil nas principais reuniões sanitárias internacionais tem sido objeto de constante interesse nosso, em que pesem os fatores que dificultam por vêzes, em certames dessa natureza, a representação condigna dos países. Pessoalmente tomamos parte em tôdas as reuniões do Comité Executivo e do Conselho Diretor da Organização Sanitária Panamericana e nas Assembléias da Organização Mundial de Saúde que se realizaram em 1949 e em 1950, respectivamente, bem assim no 4º Congresso de Medicina Tropical e Malária que se reuniu em Washington.

Nossa atuação como representante e delegado chefe do Brasil em tôdas as reuniões mencionadas, encontra-se reunida em relatórios explícitos e documentados que em tempo apresentámos ao Ministério a que pertencemos, e folgamos em declarar que não sòmente nos vimos sempre altamente prestigiados em tais reuniões como nelas encontrámos a semente de boas e vigorosas amizades que tanto nos honram e desvanecem.

As presidências e vice-presidências com que temos sido distinguidos, quer em reuniões da Organização Mundial de Saúde, quer nas da Organização Sanitária Panamericana, traduzem, por certo, o empenho de nossos colegas e companheiros em homenagear o país que nos honramos em representar, ainda que possa ter concorrido para tais designações um tanto de simpatia pessoal que nos comprazemos sinceramente em retribuir.

Entre algumas modestas iniciativas nossas, como contribuição às reuniões referidas, desejaríamos focalizar por instantes o Projeto de Erradicação Continental do *Aedes aegypti* (apresentado por ocasião da 1ª reunião do Conselho Diretor da Organização Sanitária Panamericana, em Buenos Aires, em setembro de 1947) e a proposta feita por

ocasião do 4º Congresso Internacional de Medicina Tropical e Malária, reunido em Washington (1948) no sentido de ter caráter continental a luta contra a doença de Chagas nas Américas; bem assim nossa proposta para a inclusão do problema da hidatidose no temário da reunião sanitária regional de Montevidéu (1948) e a justificativa da necessidade de uniformização dos inquéritos sobre a esquistosomose, cuja importância no panorama da patologia americana tivemos ocasião de acentuar documentadamente na décima reunião do Comitê Executivo da Organização Sanitária Panamericana e bem assim em nota à 3ª Assembléia Mundial de Saúde.

No decorrer do período em lide (1947-1950), vários acôrdos sanitários foram realizados, cabendo citar na esfera internacional o que assinámos em Montevidéu em março de 1948 (convênio entre o Uruguai, o Paraguai, a República Argentina e o Brasil), e o que se concluiu recentemente em Villavicencio, Colombia (convênio sobre saúde fronteiriça entre a Venezuela, a Colombia, o Equador, o Perú e o Brasil). É-nos grato declarar ainda que estamos em dia com os nossos compromissos internacionais, tendo o Brasil contribuído com uma quota adicional de cinco milhões de cruzeiros (cêrca de 250 mil dólares) em 1948, para auxiliar as atividades funcionais da R.S.P.A.

RECOMENDAÇÕES FEITAS PELAS ENTIDADES SANITÁRIAS INTERNACIONAIS

Se, por outro lado, tomámos em consideração as recomendações que têm sido feitas aos governos pela Organização Mundial de Saúde, pela Organização Sanitária Panamericana e por outras entidades internacionais interessadas em assuntos de saúde e de assistência, vemos que o Brasil as tem considerado com a máxima seriedade, já havendo atendido pressurosamente à grande maioria delas.

Assim é que não se fez demorar a constituição de uma Comissão Nacional de Estatísticas Demográficas e Sanitárias, recomendada pela Conferência Internacional para a Sexta Revisão Decenal da Nomenclatura Internacional das Doenças e das Causas de Óbito, encarecida pela Organização Mundial de Saúde.

A existência no atual Ministério da Educação e Saúde de um Departamento Nacional da Criança atende, de certo modo, a uma recomendação do Comitê de Peritos sobre Higiene da Maternidade e da Infância da Organização Mundial de Saúde no sentido da criação de serviços administrativos de higiene da maternidade e da infância.

Devemos recordar, a propósito, o pronunciamento reiterado dos últimos Congressos Brasileiros de Higiene e bem assim a recomendação unânime aprovada pelo Conselho Diretor da Organização Sanitária Panamericana, em sua reunião segunda, realizada na Cidade do México (e a propósito da "Declaração de Caracas" sobre a Saúde da Criança), no sentido de que tôdas as atividades sanitárias destinadas a

garantir à criança um harmonioso desenvolvimento físico e mental, deverão efetuar-se na base da unidade da família, de que é a criança parte integrante, devendo estar os serviços de higiene materno-infantil a cargo das Diretorias Gerais de Saúde Pública, que manterão o maior contacto e a máxima colaboração possível com tôdas as entidades que atuem em prol da maternidade e da infância.

Foram, igualmente, tomadas na consideração devida, entre outras, as recomendações visando:

- a) a constituição de padrões biológicos internacionais;
- b) a fiscalização das autoridades sanitárias, a fim de evitar o perigo decorrente da irrigação artificial em regiões onde existe a esquistosomose;
- c) a comemoração condigna do "Dia Mundial de Saúde";
- d) a melhoria, tanto quanto possível, da elaboração dos dados estatísticos, visando a comparabilidade internacional das estatísticas epidemiológicas;
- e) o ensino dos métodos de estatística sanitária e a formação idônea de estatísticos;
- f) o contrôle e a fiscalização adequada da distribuição de estreptomicina.

Quanto ao soro-diagnóstico da sífilis, é-nos grato anunciar que está sendo elaborado um convênio entre a Repartição Sanitária Panamericana e o nosso Ministério no sentido da criação, no Brasil, de um Centro de Sorologia visando a um tempo a padronização de antígenos, a uniformização de técnicas e a formação e treinamento de sorologistas em grau compatível com as nossas necessidades. Nesse mesmo Centro serão treinados especialistas na execução de técnicas de laboratório a serem utilizadas nos programas de combate às doenças venéreas em geral. A luta anti-venérea vem representando, aliás, constante preocupação nossa, parecendo-nos que muito resta a fazer para que ela se processe com a desejada regularidade e à luz de maior intercâmbio de dados informativos, sobretudo nas zonas fronteiriças do sul do continente.

Quanto à recomendação do Comité de Peritos em Saúde Mental da Organização Mundial de Saúde, no sentido da criação de serviços de profilaxia das doenças mentais nos Ministérios de Saúde, devemos informar que há muito vem sendo preocupação constante do Serviço Nacional de Doenças Mentais dêste Departamento, promover, por todos os meios possíveis, quer no Distrito Federal, quer nas várias unidades da Federação brasileira, serviços de higiene mental, a cargo de especialistas competentes, que sóem prestar ao mesmo tempo cuidados de assistência psiquiátrica, visando atrair maior número de pessoas aos referidos serviços.

Registramos, igualmente, com satisfação, a existência entre nós, de Ligas de Higiene Mental, que os poderes públicos procuram estimular devidamente, atendendo à sua importante e benéfica finalidade.

OUTROS SERVIÇOS SANITÁRIOS DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E SAÚDE

Ao lado do Departamento Nacional de Saúde e do Departamento Nacional da Criança (êste oficialmente com ação normativa, consultiva e também executiva, no que tange aos serviços à maternidade e à infância) existe ainda no atual Ministério da Educação e Saúde um Serviço Especial de Saúde Pública—o SESP—fruto de um convênio com o IIAA (Institute of Inter American Affairs), ao tempo da última guerra mundial, e que tem sido prorrogado até a presente data, em vista dos grandes serviços que vem prestando ao nosso país. Conforme expediente enviado ao Ministro Clemente Mariani, logo no início de nossa administração, consideramos injustificável a existência de tal serviço fóra do âmbito do Departamento Nacional de Saúde, subordinado que está diretamente ao Ministro, mas o espírito de colaboração existente e o perfeito entendimento que se verifica entre a atual Diretoria Geral e a Superintendencia do SESP têm praticamente anulado os inconvenientes dessa situação anômala.

Existiu, também, no mesmo Ministério, até o fim de 1949, um Serviço Especial de Estudos e Pesquisas sôbre a Febre Amarela—o SEPFA, em cooperação com a Rockefeller Foundation, e que contribuiu para o conhecimento epidemiológico da referida doença com interessantes e valiosas pesquisas, especialmente referentes à chamada febre amarela silvestre. Também diretamente subordinado ao Ministro da Educação e Saúde funcionou êsse Serviço, entretanto, com perfeita regularidade e reinando a maior harmonia entre seu principal responsável, o Dr. Henry Kumm e o Diretor-Geral do D.N.S., que era e é ainda o Delegado que lhes fala. Relatórios repetidos e bem documentados comprovam a atividade do referido Serviço.

Voltando ao Departamento Nacional de Saúde, lamentamos que a exiguidade do tempo apenas nos consinta considerações resumidas sôbre as atividades dos principais serviços a nos subordinados, e a respeito dos quais trazemos ampla documentação que ficará na sede da Repartição Sanitária Panamericana à disposição dos interessados, sem prejuízo de quaisquer informações complementares que nos sejam acaso solicitadas e que teremos a máxima satisfação em fornecer aos ilustres Delegados, juntamente com alguns dados complementares solicitados aos Departamentos estaduais e territoriais de saúde e ainda não recebidos até esta data.

Febre Amarela.—O Serviço Nacional de Febre Amarela vem realizando vários tipos de atividades respectivamente atinentes à erradicação progressiva do *Aedes aegypti* em todo o território nacional, à prática da viscerotomia, a estudos de ordem epidemiológica e à vacinação anti-amarílica (esta em número que já atinge quasi à cifra de 6,000,000). Um laboratório especializado de entomologia identifica e classifica devidamente os artropodos que são encaminhados ao Serviço, tendo sido já

examinados alguns milhares de espécimes, inclusive os que são capturados em barcos ou aviões oriundos do exterior do país.

A campanha para erradicação do transmissor urbano da febre amarela (o famigerado *Aedes aegypti*) encontra-se já em fase terminal no Brasil, e só não anunciamos oficialmente êste ano a sua completação porque desejamos fazê-lo com absoluta segurança, após o decurso de um ano de vigilância intensiva a datar do último fóco encontrado. De qualquer modo já não ha possibilidade de verificar-se um surto de febre amarela em nenhum centro urbano do Brasil, seja no litoral ou no interior. Atendendo-se a nossa extensão territorial, superior à dos Estados Unidos, e à grande infestação que aquí se verificou no passado, é uma obra essa de que poderíamos realmente nos orgulhar, tanto mais quanto a colaboração técnica do Brasil tem sido decisiva nas campanhas de erradicação que se vêm realizando em vários outros países do continente, e em andamento promissor na maioria dêles, conforme ainda recentemente acentuamos em trabalho apresentado ao VIII Congresso Brasileiro de Higiene, reunido na cidade do Recife, sôbre o "estado atual da campanha para erradicação continental do *Aedes aegypti*". De referência ao Brasil, praz-nos informar que em 1947 o número de localidades trabalhadas tinha sido de 55,361, havendo excedido até a presente data a cifra total de 254,000.

Vale mencionar que êsse total compreende 59 localidades da Bolívia, 4 da Colombia, 10 do Equador, 15 da Guiana Francesa, 4 da Guiana Holandesa, 7 do Paraguai e 20 do Perú. O número de casos de febre amarela (todos de origem silvestre) que temos registrado no período de 1947-1950 não excedeu de 2 em 1947, 3 em 1948, 6 em 1949 e 2 apenas até junho do corrente ano.

Em resumo, a situação do Brasil é a melhor possível em relação à febre amarela, reconhecendo-se que já não existe no país, à luz da nova classificação aprovada pelo Comité de Epidemiologia da Organização Mundial de Saúde, nenhuma zona de febre amarela endêmica nem epidêmica.

Quanto as nossas zonas enzoóticas, estão as mesmas limitadas aos pequenos nucleos de Ilhéus e Itabuna, no sul do Estado da Bahia e aos que se encontram esparsos pela ampla região da Amazônia, e cujas populações vêm sendo cuidadosamente protegidas graças à prática da vacinação profilática.

Tuberculose.—A luta anti-tuberculosa no país vem sendo realizada de acôrdo com o programa da Campanha Nacional contra a Tuberculose, aprovado pelo Ministro Clemente Mariani em 3 de abril de 1947, e a cargo do S.N.T. (Serviço Nacional de Tuberculose). Hospitais-sanatórios estão sendo construídos, progressivamente, na base de 1 leito por óbito, após cuidadoso estudo de que resultou a divisão do território nacional em vinte e cinco zonas correspondentes aos maiores focos da doença.

As grandes verbas destacadas para o financiamento da campanha permitiram o planejamento, construção e equipamento de grande número de hospitais e dispensários de baixo custo, execução rápida e manutenção relativamente barata.

No início de 1947 tínhamos pouco mais de 11,600 leitos para tuberculosos, ao passo que atualmente já contamos com perto de 19,000, dos quais mais de oito mil foram construídos por iniciativa do Ministério da Educação e Saúde ou com o auxílio do mesmo. Temos ainda em construção ou em reparo, cerca de sete mil leitos, o que nos dará em breve um total de quase 26,000, não incluindo nesse conjunto mais três mil e tantos leitos ainda em projeto.

Visando conferir à campanha um sentido a um tempo sanitário e social, foram organizados cursos de especialização para fisiologistas, a quem se concedem bolsas de estudo que lhes permitam acorrer dos mais afastados pontos do país, já tendo sido lecionadas várias turmas, com estágio de seis meses completos e em regime de tempo integral, sendo-lhes facultados, ao lado dos ensinamentos clínicos indispensáveis, os conhecimentos modernos e tão completos quanto possível no que tange ao aspecto social e sanitário da doença.

Foi incentivada complementarmente a formação de enfermeiras de saúde pública, já tendo sido concedidas bolsas adequadas a grande número de candidatas para fazer o curso de enfermagem nas escolas de tipo universitário atualmente existentes no Brasil, de fora parte os cursos regulares para visitadoras sanitárias, de tipo polivalente, cursos esses de 10 meses de duração e lecionados com finalidade utilitária sem prejuízo das noções teóricas indispensáveis.

No que tange à atuação indireta (medidas de profilaxia defensiva) com especial referência à infância, tem atuado o Serviço por meio da vacinação adequada (BCG), a qual tem sido grandemente difundida no país, pois não atingindo 30,000 vacinações em 1947 já chegou a perto de 180,000 em 1949. As verbas disponíveis têm experimentado, naturalmente, um acréscimo notável, pois de 60 milhões de cruzeiros em 1947 ascenderam a mais de 100 milhões em 1949, havendo sido em 1944 ligeiramente superiores a 10 milhões de cruzeiros. O número de abreugrafias fluorográficas praticadas pelos dispensários anti-tuberculosos em todo o Brasil subiu de 250,000 (em 1947) para perto de 1,000,000, atualmente (mais de 900,000 em 1949).

Esperamos que dentro de pouco tempo já possamos colher os primeiros frutos dessa importante e difícil campanha, de cujo êxito tanto dependem o progresso, o bem-estar e a felicidade do Brasil.

CAMPANHA CONTRA A MALÁRIA

A cargo do Serviço Nacional de Malária (S.N.M.), vinha-se processando no Brasil a campanha anti-malárica até 1947 com bastante

regularidade, ainda que sem resultados espetaculares—não obstante as dificuldades decorrentes da multiplicidade dos vetores e do imperfeito conhecimento de alguns dêstes, da insuficiência das verbas e de nossa vasta extensão territorial, agravada por dificuldades de transporte as vêzes insuperáveis.

Predominante na faixa litoranea e nos vales das grandes bacias fluviais, constituiu a malária, durante muito tempo, o flagelo máximo do hinterland brasileiro, numa área vastíssima e de densidade populacional assás variável, interpassando cêrca de $\frac{2}{3}$ do território nacional.

Baseada inicialmente no combate ao anofelino em sua fase aquática, fundamentou-se a campanha, a partir de 1947, no ataque ao mosquito adulto (imago), de acôrdo com a doutrina de Carlos Chagas, mediante a prática das detetizações domiciliares, cujo número se foi progressivamente ampliando, e com a ministração complementar de anti-maláricos adequados em dose única, visando a cura clínica dos doentes e a recuperação dos mesmos para o trabalho; tomou tal impulso, desde então, a luta anti-malárica no Brasil que já vem deixando de ser essa doença entre nós um problema de saúde pública. Os principais veiculadores da doença no país são:

- a) o *A. (N) darlingi*, vetor por excelência no interior, e dotado de grande capacidade transmissora, para o que concorrem sua acentuada antropofilia e grande domesticidade;
- b) o *A. (N) tarsimaculatus*, que se estende desde o extremo norte até a costa de S. Paulo, com acentuada predileção pelo litoral, explicável pelo alto teor do cloreto de sódio necessário à sua proliferação nos criadouros respectivos;
- c) o *A. (N) albitarsis*, verdadeiro complexo biológico, com suas cinco variedades conhecidas (*albitarsis*, *brasiliensis*, *limais*, *imperfectus* e *domesticus*), esta última até o momento exclusivamente encontrada nas zonas litoraneas, onde tem capacidade transmissora apreciável;
- d) a *Kerteszia cruzi* e e) a *Kerteszia bellator*, estas últimas proliferando sempre em vegetais epífitas da família das bromeliáceas (os vulgarmente chamados gravatás) e a constituir até bem pouco tempo importante problema sanitário para o sul de S. Paulo, o extremo setentrional do Rio Grande do Sul e os Estados de Paraná e Santa Catarina, todos no sul do Brasil.

Ao contrário do que se verifica na Ilha de Trinidad, onde existe problema idêntico, a zona de malária com criadouros nas bromeliáceas atinge no Brasil extensão muito maior (40,000 km² em vêz de 200 km² apenas como em Trinidad).

Obrigado o S.N.M. a recorrer à retirada manual das bromeliáceas e ao desmatamento (seguido êste do indispensável reflorestamento) para proteger certas zonas do sul do país, a começar pela capital do Estado de Sta. Catarina, cêdo se verificou a impossibilidade de resolver o

assunto em definitivo com recursos tão elementares, donde uma série de experiências, ainda em curso, em nosso promissor Instituto de Malariologia, no sentido de encontrar substancias herbicidas de ação ativa e fácil aplicação. Estudos de ordem fitológica estão sendo também empreendidos, e a verificação de que certas especies de bromeliáceas não são susceptíveis de constituir criadouros de *Kerteszi*, representa uma aquisição de grande importância prática e econômica para o país.

A necessidade de um órgão técnico igualmente destinado à pesquisa científica nos dominios da malariologia foi solucionada com a criação do referido Instituto, que vem funcionando com crescente eficiência, desde maio do ano passado, conforme comunicação nossa à 2a. Assembléia Mundial de Saúde.

Uma fábrica de inseticidas, recém-inaugurada naquele Instituto já se encontra em funcionamento e várias pesquisas importantes têm sido ali realizadas nos dominios da ecologia, da protozoologia e da entomologia. Basta-nos citar a descoberta de um novo parasita aviário—*Plasmodium huffi*, encontrado no sangue de um tucano brasileiro *Rhamphastus toco*, conforme comunicação dos Drs. Julio Muniz e Rostand Soares ao 5º Congresso Internacional de Microbiologia (Rio, agosto de 1950). A divulgação dessas atividades e de outras realizações do S.N.M. vem sendo feita por intermédio da Revista Brasileira de Malariologia.

Alguns dados de natureza estatística darão idéia da importância e do vulto da campanha anti-malárica que se vem realizando no Brasil, sobretudo a partir de 1947. O número de pessoas medicadas pelo Serviço foi de 746,028 no período de 1942–1946, ao passo que se elevou a 3,150,552 no período de 1947 a maio de 1950. A população protegida nas zonas controladas não excedeu de 2,400,000 habitantes em 1946 (numa área de 877,154 km²), ao passo que subiu a cerca de 15,000,000 de habitantes em 1950, numa área de cerca de 5,632,000 km², aproximadamente).

Recursos financeiros progressivamente crescentes têm permitido a realização dessa campanha com a indispensável firmeza e continuidade, bastando informar que conta o Serviço Nacional de Malária, para o exercício corrente, com uma verba de perto de Cr\$ 230,000,000.00, sendo o total consignado para o período 1947–1950 superior a 650,000,000.00. Também o número de servidores do S.N.M. aumentou sensivelmente, quasi duplicando de 5,640, em 1946 para 9,145 em 1950.

Quanto ao número de prédios dedetizados verificaram-se as seguintes cifras, assás significativas: em 1947, 186,189; em 1948, 968,611; em 1949, 2,364,222. Em 1950, esperamos seja possível dedetizar nada menos de 3,000,000 de prédios, o que corresponde, como foi acima declarado, à proteção de cerca de 15 milhões de pessoas. Os resultados favoráveis dessa campanha anti-malárica já se traduzem em grande evidência, notando-se baixa considerável e progressiva dos índices de transmissão, recuperação econômica acentuada e maior expansão comercial nas regiões

antes atingidas pela malária endêmica, e desaparecimento da malária epidêmica.

O prosseguimento da desinsetização domiciliar pelo DDT nas zonas malarígenas do país, e a ministração de anti-malárico adequado (o *Aralem*, em dose única) a todos os doentes necessitados, permitirão possivelmente, dentro de poucos anos, que consideremos solucionado no Brasil o problema da malária, a qual, por falta de gametóforos em número suficiente, será rebaixada a um plano inexpressivo em nossa patologia regional.

CAMPANHA CONTRA A DOENÇA DE CHAGAS

Ao lado de suas atividades funcionais, e enquanto não for criado o Serviço Nacional de Endêmias, cujo ante-projeto se encontra no Congresso Nacional, foi resolvido, de acôrdo com o Ministro da Educação e Saúde, que o Serviço Nacional de Malária se encarregasse desde logo da parte da campanha contra a doença de Chagas que diz respeito às medidas de profilaxia agressiva (luta contra os transmissores hematófagos), por meio da aplicação, nos domicílios, de inseticidas adequados, de ação residual duradoura.

Uma série de verificações e estudos preliminares realizou-se no município de Uberaba (Estado de Minas Gerais) em cooperação com especialistas do Instituto Oswaldo Cruz e com a Secretaria de Saúde e Assistência do Estado, tendo início essa campanha de profilaxia em maio do corrente ano.

Por meio do BHC (gamexane) e do rhodiatox—que se revelaram mais eficientes e pois mais adequados, foi iniciada a campanha referida, numa área superior a 200,000 km² e cuja população ascende a 3,500,000 habitantes. Vinte cinco a 30% dessa área teve que ser tratada pelos inseticidas de ação residual, correspondendo assim a 200,000 prédios, com cêrca de um milhão de moradores.

Em reunião realizada sob nossa presidência na Diretoria Geral do D.N.S., com a presença dos Diretores do Instituto Oswaldo Cruz, do Serviço Nacional de Malária e da Divisão de Organização Sanitária, frisamos a indispensabilidade de ser completada a campanha com medidas relativas ao melhoramento das habitações nas zonas infestadas, com a educação sanitária adequada (devendo existir postos de higiene ou unidades sanitárias correspondentes, nas zonas de infestação reconhecidas) e com pesquisas de campo e de laboratório suscetíveis de esclarecer aspectos do problema, com especial referência ao tratamento dos doentes e à profilaxia da doença.

Frisamos igualmente estar encarregada a R.S.P.A. de articular a campanha continental contra a doença de Chagas, devendo ser evitada a duplicidade de ação e uniformizadas, tanto quanto possível, as medidas gerais de luta contra a referida endêmia.

DEFESA SANITÁRIA DOS PORTOS MARÍTIMOS, AÉREOS E FLUVIAIS

O Serviço de Saúde dos Portos é o órgão encarregado de manter o território nacional livre de doenças contagiosas de origem exógena, bem como de impedir a entrada de imigrantes indesejáveis no ponto de vista da saúde física ou mental.

Grande melhoria se verificou no S.S.P., em os últimos quatro anos, quer quanto à instalação da sede, que foi muito ampliada e remodelada, quer no que tange ao reaparelhamento dos meios de transporte e dos escritórios das Inspetorias. Instalações adequadas foram feitas no aeroporto do Galeão (Rio de Janeiro), assegurando aos médicos o indispensável conforto no desempenho de suas funções de fiscalização dos desembarques, por via aérea, a qualquer hora do dia ou da noite, de passageiros oriundos de outros países.

A Inspetoria do Recife, Estado de Pernambuco, uma das mais importantes devido ao elevado número de aviões internacionais que ali pousam diariamente, foi em tempo devidamente reaparelhada, realizando-se com toda regularidade e perfeição o serviço de expurgo de aviões, sempre que necessário. Em S. Paulo está sendo também instalado, em área cedida pelo aeroporto de Congonhas, um serviço organizado para atender aos elementos alienígenas que ali desembarcam, em número sempre crescente. Fica destarte assegurado um serviço completo de fiscalização dos transportes nos pontos de entrada do país.

Nos aeroportos de Belém, Fortaleza, Natal e Recife continua a ser feito o expurgo das aeronaves com pouso anterior em cidades da costa ocidental da África, tendo sido encontrado ainda em outubro de 1949 um exemplar de *Anopheles gambiae*, além de outro de *A. pharoensis* no ato de expurgo do avião York G-Agns, em Parnamirim (Natal-Rio G. do Norte). É esse um dos motivos que nos levam a manter rigorosa fiscalização das aeronaves que fazem pouso habitual ou acidental no continente africano.

As medidas em relação ao tráfego marítimo continuam a ser tomadas com o mesmo rigor do passado, mas sempre visando o mínimo de incômodo ou retardamento para os passageiros que aportam ao nosso país.

Em 1947, tivemos que prevenir séria ameaça, consequência do surto epidêmico de *Cólera-morbus* verificado no Egito, e que assumiu naquela região proporções de verdadeira calamidade pública. Naquela época (1947) estávamos bastante expostos à ameaça de uma incursão da doença no Brasil, onde no passado nos causou o cólera grande número de vítimas e inolvidável desastroso. Sucedia, além disso, que as linhas de navegação aérea ensejavam com facilidade a possível entrada de doentes, ou sobretudo de *portadores*, em nosso país.

Uma das nossas primeiras providências, em acôrdo com o Diretor do Serviço de Saúde dos Portos, foi a imediata suspensão, em caráter de emergência, da linha de aviões Cairo-Roma-Rio, da Cia. Panair do

Brasil, cuja Diretoria, apesar dos prejuízos materiais decorrentes, reconheceu, praticamente, a necessidade dessa iniciativa. Várias medidas complementares foram logo tomadas, entre as quais a suspensão dos vistos nos passaportes de passageiros oriundos das regiões infestadas ou suspeitas, e a declaração de *não validade dos vistos* concedidos antes de 1º de outubro daquele ano. Vigilância sanitária discreta permitiu-nos ter a certeza de não serem portadores do vibrião colérico 19 passageiros chegados ao Brasil, naquela época, de vários pontos do Mediterrâneo; tendo sido concedido pelo governo um crédito especial de Cr\$ 2,500,000.00 visando melhor aparelhamento de defesa, em benefício da salvaguarda da população brasileira. (Esse crédito foi efetivamente votado pelo Congresso, sendo sancionado pelo Presidente da República, em 19 de março de 1948.)

As companhias de navegação aérea e marítima foram ainda enviadas circulares discriminando as medidas de ordem sanitária a que estavam sujeitos os navios que acaso chegassem com doentes a portos brasileiros, bem assim estabelecendo as providências a serem tomadas à partida das aeronaves de circunscrições contaminadas, sendo estabelecidas sanções para os faltosos.

O conhecimento da existência de um surto de tifo exantemático no Chile determinou, em 1949, fosse intensificada a fiscalização dos passageiros dali procedentes, sendo a vigilância sanitária suspensa logo que as condições daquele país o permitiram, depois de atingir a cifra total de 243 passageiros. Desejamos ainda informar que as medidas regulamentares contra a peste continuam a ser aplicadas rigorosamente, sendo exigida pelo S.S.P. a desratização de toda e qualquer embarcação cujo certificado haja ultrapassado o prazo estabelecido pelas convenções sanitárias internacionais.

No decorrer do período 1947-1950 foram desembarcados na Ilha das Flores, 21,108 deslocados, todos eles submetidos a exame médico adequado, por uma equipe especialmente organizada para esse fim e que funcionou durante vários dias seguidos. Recebemos além desses, 830 imigrantes provenientes de Hamburgo e mais 112 de Rotterdam—transportados todos, em boas condições, pelo navio brasileiro *Duque de Caxias*.

Temos satisfação em declarar que em mais de uma oportunidade têm manifestado os países vizinhos a sua plena confiança nas medidas tomadas pelo Brasil em benefício da defesa sanitária de seu território e em obediência às convenções sanitárias internacionais.

O PROBLEMA DA LEPROSA

A profilaxia da lepra, que é de acentuada importância para o Brasil, encontra-se a cargo do Serviço Nacional de Leprosia (S.N.L.), ao qual cabe não só providenciar o internamento dos doentes como promover o

censo da lepra no território nacional e supervisionar os hospitais-colônias e dispensários, bem como promover pesquisas no sentido do melhor conhecimento da doença e dos problemas a ela atinentes entre nós.

Sociedades de assistência de proteção aos lázaros, devidamente federadas, tratam da parte social do problema, embora não o estejam fazendo ainda de maneira plenamente satisfatória. O número de doentes fichados até 30 de abril do corrente ano é de pouco mais de 61,000 (61,060 exatamente), mas sabemos que muitos outros casos ainda existem disseminados pelas mais diversas regiões do país, constituindo o descobrimento de novos doentes um dos objetivos principais da campanha.

Nos quatro primeiros meses de 1950 foram fichados nada menos de 800 doentes e 2,896 comunicantes, nos diversos Estados e Territórios do Brasil, estando internados 22,497 doentes nos 38 leprosários existentes no país.

Em 27 preventórios, devidamente localizados, encontram-se cerca de 4,000 filhos de hansenianos, que ali encontram, em condições bastante favoráveis, a indispensável assistência. O S.N.L. vem colaborando com a Diretoria dos Cursos do D.N.S. na realização de cursos de aperfeiçoamento, visando a formação de técnicos capazes de colaborar na campanha nacional.

Estão em vias de conclusão as obras do primeiro pavilhão do Instituto de Leprologia, destinado a investigações e estudos sobre a doença, com especial referência ao problema terapêutico.

A questão das altas e das transferências para dispensários vem sendo encarada com o necessário rigor, sob controle de comissões especiais de que faz parte obrigatoriamente um técnico do Serviço Nacional de Lepra. Em que pese a gravidade do problema, é o Brasil reconhecidamente um dos países mais bem aparelhados na luta contra essa grave endemia, tendo recebido, sobretudo nos últimos anos, a maior atenção das autoridades responsáveis, sempre solícitas em pleitear do governo a concessão das verbas indispensáveis ao progressivo desenvolvimento da campanha anti-leprótica no território nacional. As verbas correspondentes foram realmente duplicadas, a partir de 1947.

DOENÇAS MENTAIS

O grave problema das doenças mentais vem trazendo ao Brasil as mesmas dificuldades e apreensões que se verificam em outros países, sobretudo ante a impossibilidade de proporcionar tratamento adequado e internamento oportuno a todos os que dele necessitam.

Graças à boa vontade do atual governo, temos entretanto progredido consideravelmente, sendo o Serviço Nacional de Doenças Mentais o órgão do D.N.S. responsável pela assistência psiquiátrica em todo o território nacional. No Distrito Federal o S.N.D.M. superintende todos os órgãos especiais de assistência aos psicopatas, ao passo que nos

Estados e Territórios é sua ação supletiva, consistindo em orientar, planejar, auxiliar e supervisionar as instituições locais.

Os órgãos centrais do Serviço são:

- a) o Centro Psiquiátrico Nacional, constituído por 5 hospitais, visando o tratamento de agudos, sub-agudos e crianças psicopatas, e com um total de pouco mais de 5,000 doentes;
- b) a Colonia Juliano Moreira, onde se praticam a praxiterapia e assistência hétero-familiar;
- c) o Manicômio Judiciário, destinado a observações e ao tratamento de delinquentes irresponsáveis, de condenados com perturbações mentais supervenientes e de acusados que devem ficar em observação ou necessitam de tratamento psiquiátrico adequado.

O auxílio prestado pelo Govêrno Federal às diferentes unidades da Federação é bastante apreciável, estando em construção, no momento, nove (9) hospitais modernos, com capacidade médica de 100 a 400 leitos cada, num total de quasi 2,000. Outros hospitais estão sendo grandemente melhorados com o auxílio federal distribuido por indicação do aludido Serviço (S.N.D.M.).

O número de ambulatórios de higiene mental, onde se prestam igualmente serviços de clínica psiquiátrica, é de dezessete (17) até à presente data. Merece especial referência a construção do novo Manicômio Judiciário, com capacidade para 374 leitos e cujas despesas de construção estão sendo orçadas em 40 milhões de cruzeiros (aproximadamente 2 milhões de dólares americanos).

O problema mais sério, aquí como alhures, é o do internamento de psicopatas que não podem ser tratados em ambulatórios ou em clínicas psiquiátricas. Existem em todo o país, atualmente, pouco mais de cem estabelecimentos para êsse fim, sendo 48 públicos, com cêrca de 30,000 doentes internados, e 58 particulares, abrigando estes pouco mais de 3,600 pacientes.

CURSOS DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE SAÚDE

Os Cursos do D. N. S. funcionam sem interrupção desde 1942, quando foram instituídos, constando de um Curso de Saúde Pública, de duração de ano e de uma série de Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização, com duração de 2 a 4 meses, sôbre tuberculose, lepra, malária, doenças venéreas, câncer, higiene mental e psiquiatria clínica, organização e administração sanitárias, tracoma, técnica de laboratório, organização e administração de hospitais, nutrição, etc.

Razoável número de bolsas é concedido aos alunos residentes fóra do Distrito Federal, sendo entregue um certificado aos alunos aprovados, após as indispensáveis provas de habilitação. Alguns dêstes cursos têm sido lecionados fóra da sede, mediante entendimento com as autoridades sanitárias dos Estados correspondentes; assim, por exemplo, temos reali-

zados cursos sobre lepra nos Estados do Pará, Pernambuco, S. Paulo e Espírito Santo, tendo-se também processado um curso de doenças venéreas no Rio Grande do Sul. O número total de alunos aprovados nesses diferentes cursos foi de 42 em 1946, subindo a 237 em 1947; no ano corrente inscreveram-se 238, não havendo ainda tempo para se conhecer a cifra de aprovados. O número global de bolsas concedidas já atingiu a 361.

Apesar das providências por nós tomadas para melhor localizar os cursos do D. N. S., ressentem-se ainda as instalações atuais de deficiência de espaço, não tendo, ademais, os professores a estabilidade desejável. Daí o nosso interesse na criação de uma Escola Nacional de Saúde Pública, em edifício próprio, e com professores de tempo integral, na qual se possa reunir o ensino à pesquisa e assegurar aos alunos e professores condições máximas de eficiência e de aproveitamento.

SERVIÇO NACIONAL DE PESTE

As medidas de profilaxia anti-pestosa estão no Brasil, desde 1941, a cargo do Serviço Nacional de Peste, dividindo-se a zona sob controle, para fins executivos, em quatro grandes circunscrições, compreendendo nove setores. Estão estes, por sua vez, subdivididos em 25 distritos, abrangendo mais de duas centenas de municípios, distribuídos pelos Estados do Ceará, Pernambuco, Paraíba, Alagoas e Bahia; encontram-se igualmente sob controle, embora há muito livres de peste, as cidades do Rio de Janeiro, São Paulo, Santos e outros portos e cidades importantes do país.

As atividades distritais resumem-se nos quatro itens seguintes:

- a) assistência dos casos isolados e dos que ocorrem durante surtos de peste humana;
- b) medidas de profilaxia agressiva (despulsização e desratização);
- c) medidas de profilaxia defensiva (anti-ratização);
- d) educação sanitária (geral e especializada).

Verifica-se de modo geral que tende a declinar, embora irregularmente, o número de casos de peste observados no Brasil, onde é a doença predominantemente rural, tendo-se notado ademais, sobretudo nos últimos tempos, grande baixa de letalidade, logicamente atribuível a sulfamidoterapia (cerca de 15% de casos fatais nos três últimos anos, incluídos aqueles em que não pode ser feito a tempo o tratamento).

Podemos considerar atualmente a existência de quatro focos principais da doença no Brasil: um deles abrangendo o Estado do Ceará e a parte ocidental de Pernambuco; outro uma larga faixa, paralela ao oceano, nos Estados de Pernambuco e Alagoas; um terceiro, ocupando vasta área no centro do Estado de Bahia, e o último, localizado em Minas Gerais, tendo-se provavelmente originado no anterior.

Tomando em consideração o nível econômico das populações e o tipo primitivo das habitações nas zonas de incidência, as medidas profiláticas adotadas consistem principalmente em procurar manter níveis de segurança com a redução de população murina e pulicidiana, visando-se ao mesmo tempo a melhoria progressiva das condições higiênicas das habitações.

Uma vez devidamente conhecida a zona endêmica da doença, foi limitado o raio de ação do Serviço às chamadas *áreas de foco*, correspondentes à área limitada por um círculo de seis quilômetros de raio, centralizado pelo local onde foi observado o caso humano ou registada a epizootia, estando em trabalho sistemático cêrca de 2,000 áreas desta natureza. Abrangendo um total de perto de milhão e meio de habitações, são trabalhadas em ciclo trimestral ou semestral mais de 30,000 locais (sítios, engenhos fazendas ou vilas) situadas nas referidas *áreas de foco*.

No triênio de 1947-1949 o número total de ratos destruídos foi superior a 8 milhões e meio; fizeram-se mais de 20,000,000 de aplicações de cianogás e perto de 9,000,000 de DDT; o número de visitas a prédios excedeu de dez milhões e as medidas de anti-ratização atingiram um total de perto de onze milhões, consistindo em impermeabilização de pisos e paredes, remoção de cêrcas e de vegetação, queima de lixo, consertos de fossas sanitárias, construção de depósitos para gêneros alimentícios, etc.

Para o contróle da peste murina em portos do país e em localidades correspondentes à sede de unidades do Serviço, foram armadas mais de vinte milhões de ratoeiras e capturados cêrca de 2,500,000 ratos. Inúmeras viagens de inspeção foram realizadas, nesse mesmo período, pelos médicos do serviço, sendo promovidos numerosos inquéritos epidemiológicos para elucidação de casos suspeitos ou de epizootias.

Como se vê, o contróle da peste está se fazendo no país com absoluta segurança e regularidade, não sendo possível ainda, entretanto, pensarmos em erradicar essa endêmia do território nacional.

ORGANIZAÇÃO HOSPITALAR

O problema hospitalar vem sendo considerado com particular atenção e eficiência crescente no Brasil. Até 1946, inclusive, as iniciativas tomadas, quer no âmbito federal, quer no estadual ou municipal careciam de uniformidade e de articulação, sendo nossa rêde hospitalar bastante deficiente e incompleta, sobretudo nas zonas rurais. Os recursos financeiros atualmente assegurados pelo Governo Federal às instituições hospitalares do Brasil constam dos quatro itens abaixo:

- a) *Auxílio para construção de unidades hospitalares*—Essa verba tem sido destinada à construção de unidades hospitalares-modêlo para o internamento de certos e determinados casos (doentes de penfigo foliáceo,

paralisia infantil, etc.), sendo ainda bastante reduzida: Cr\$ 1,100,000 em 1946, 1,600,000 em 1947, 2,100,000 em 1950;

- b) *Fundo de Assistência hospitalar*—Este auxílio, condicionado ao número de leitos para indigentes, e limitado aos hospitais gerais e especializados do tipo *Santa Casa* (com exceção dos destinados a doentes de lepra, doenças mentais e tuberculose, para os quais são consignadas verbas especiais), começou a ser distribuída em 1947 e foi inicialmente de Cr\$ 30,300,000.00, ascendendo no presente exercício à cifra de 43 milhões (cêrca de dois milhões e cento e cinquenta mil dólares americanos). Em 1947 foram assim beneficiados 453 hospitais com 31,236 leitos gratuitos, cabendo por leito a importância de Cr\$ 970,00. Em 1949 o número de hospitais contemplados chegou a 518, num total de 41,094 leitos gratuitos, tocando a cada qual Cr\$ 1,314.00;
- c) *Subvenções ordinárias para manutenção*—Estas subvenções são distribuídas pelo Congresso, mediante parecer do Conselho Nacional do Serviço Social, e passaram de Cr\$ 7,500,000.00 em 1947 para Cr\$ 12,897,500.00 em 1949, não sendo ainda possível calcular o total correspondente ao exercício de 1950;
- d) *Auxílio para obras e equipamentos*—Êsse auxílio é exclusivamente controlado pela Divisão de Obras do Departamento de Administração do Ministério da Educação e Saúde, sendo em parte utilizada para a construção de unidades hospitalares.

A verba total, que foi de Cr\$ 28,950,000.00 em 1947, chegou a Cr\$ 118,826,000.00 em 1949, estando em franca ascensão. Graças à mesma, grande número de hospitais vêm sendo construídos no interior do país, conforme plano que se vem executando com a possível regularidade.

A Divisão de Organização Hospitalar submeteu à consideração superior um plano complementar de auxílio para amplificação e remodelação de hospitais, e equipamentos dos mesmos, dentro do chamado *Plano Salte*, estando previsto para 1950 o total de Cr\$ 22,000,000.00, sendo Cr\$ 16,000,000.00 para obras e Cr\$ 6,000,000.00 para equipamento. O número atual de hospitais gerais no Brasil é, aproximadamente, de 1,200, com um total de cêrca de 80,000 leitos.

Dentre as iniciativas mais importantes a que prestou cooperação a D.O.H., desejamos citar o 3º Curso Internacional de Organização e Administração de Hospitais, há pouco realizado no Rio de Janeiro (junho de 1950), e em que se matricularam 243 Diretores ou Administradores de Hospitais, sendo a frequência exemplar e o aproveitamento inexcédível.

Êsse curso realizou-se sob o patrocínio do Brasil, com a colaboração da Repartição Sanitária Panamericana e da Associação Interamericana de Hospitais, cabendo-nos a presidência de sua Comissão Executiva. No decorrer do curso, que despertou o máximo interesse nos meios culturais do país, foram apreciadas e discutidas, com feição a um tempo doutrinária e objetiva, a metodologia e a técnica moderna da organi-

zação e administração de hospitais, e os eminentes especialistas que lecionaram os diferentes tópicos do programa, muitos deles de renome internacional, não ocultaram sua satisfação ante o interesse dos alunos, bem como sua boa impressão quanto ao progresso da assistência hospitalar no Brasil.

CAMPANHAS SANITÁRIAS CONTRA HELMINTOSES, TRACOMA, BOUBA, HIDATIDOSE, DOENÇAS VENÉREAS, ETC

As campanhas profiláticas contra algumas de nossas endêmias rurais estão provisoriamente a cargo da Divisão de Organização Sanitária (D. O. S.) do D. N. S., embora escapando, praticamente, às finalidades dessa Divisão, que é fundamentalmente normativa, coordenadora e de orientação.

Conforme referimos em outra parte deste relatório, foi levado a cabo recentemente por essa Divisão um amplo inquérito helmintológico, baseado no exame de fezes de escolares em 11 Estados reconhecidamente infestados, com especial referência à esquistosomose. Acaba de ser inaugurado em Recife, Estado de Pernambuco, um Centro de Estudos e Pesquisas sobre a Esquistosomose (Instituto Aggeu Magalhães), estando outro em construção em Belo Horizonte.

Nos aludidos Centros serão realizadas, entre outras, as seguintes e principais atividades:

- a) estudo da distribuição geográfica dos planorbídeos no país, e bem assim da respectiva biologia, visando os métodos mais eficientes de destruição dos mesmos;
- b) estudos de ordem clínica e laboratorial, colimando melhor conhecimento da fenomenologia clínica da doença, dos métodos de diagnóstico clínico e laboratorial, e de uma terapêutica rápida e eficiente;
- c) seleção e formação conveniente de pessoal técnico para as várias atividades a serem realizadas ou promovidas pelo Instituto.

Constituí a esquistosomose atualmente um dos mais sérios problemas de saúde pública no Brasil, estando o nosso governo interessado em intensificar ao máximo as medidas profiláticas relativas à referida helmintose.

Tracoma.—Há no Brasil três focos distintos da doença, respectivamente situados no Ceará, em São Paulo e no Rio Grande do Sul, com um total aproximado de 750,000 doentes. Asseguram a profilaxia anti-tracomatosa, no interior do país, 132 dispensários e postos fixos, além de 9 unidades itinerantes, prestando estas últimas apreciáveis serviços em certos municípios distantes e de população rarefeita.

Bouba.—Desconhecida em muitos pontos do país, é a bouba entretanto assás difundida em vários outros, tais como certas zonas rurais do Norte e do Nordeste, com incidência variável entre 5 e 15% da

população, tal qual se verifica no Ceará, na Paraíba, em Pernambuco e em Alagoas. Dois hospitais para tratamento rápido, localizados respectivamente em Camucá (Paraíba) e em Pacotí (Ceará), e mais nove postos e dezenove sub-postos asseguram a eficácia da campanha, que se está processando com pleno êxito e bastante regularidade, devendo ser instalados em breve mais seis postos de profilaxia, além de um centro de tratamento rápido, êste a ser localizado no Recife (Estado de Pernambuco). A verba federal destinada à campanha contra a bouba foi de cêrca de Cr\$ 13,800,000.00 no período 1947-1950.

Hidatidose.—A luta contra a hidatidose se tem intensificado bastante nos últimos doze meses, estando em atividade no sul do país, 4 unidades móveis, a cargo de veterinários competentes, que vêm prestando apreciáveis serviços de profilaxia agressiva e defensiva, ao lado das medidas gerais de fiscalização nos matadouros e contrôle da matança clandestina, completadas pela educação sanitária, que é feita por todos os meios possíveis. Durante a penúltima reunião do Comité Executivo da Organização Sanitária Panamericana tivemos oportunidade de encarecer a necessidade de multiplicação do número dessas unidades móveis, tanto no Brasil como no Paraguai, no Uruguai e na República Argentina—países esses todos diretamente interessados no solucionamento dêsse importante problema regional.

Doenças Venéreas.—Considerando a importância desse problema entre nós, mantém o Govêrno Federal uma campanha intensiva contra as doenças venéreas, em colaboração com os governos estaduais, os serviços autarquicos e instituições particulares. O plano de ação tem se estendido progressivamente a tôdas as unidades da Federação brasileira, havendo sido criadas na maioria dos Estados e Territórios, Dispensários e Centros de Tratamento Rápido que estão prestando apreciáveis serviços, sobretudo nas capitais e no Distrito Federal.

No período 1947-1949 cêrca de 16 milhões de cruzeiros foram dispendidos com a campanha anti-venérea, atingindo as dotações para o corrente exercício o elevado total de 11 milhões de cruzeiros.

Variola.—A luta contra a variola tem sido intensificada no país por todos os meios possíveis, com base na produção da vacina eficiente, na vacinação real e sistemática e na revacinação oportuna, dentro dos prazos estabelecidos.

SERVIÇO DE BIOMETRIA MÉDICA—(EXAMES DE FUNCIONÁRIOS)

O Serviço de Biometria Médica, subordinado a êste Departamento, e para o qual em tempo propuzemos a denominação, a nosso ver mais adequada, do Serviço Nacional de Inspeções de Saúde, tem no momento as seguintes atribuições e finalidades:

- a) realizar os exames complementares requisitados pelas Seções de Assistência Social dos diferentes Ministérios;

- b) realizar os exames de sanidade e capacidade física dos servidores federais, para fins de aposentadoria;
- c) rever os laudos de aposentadoria de servidores federais quando elaborados nos Estados;
- d) realizar exames de sanidade e capacidade física dos servidores estaduais em trânsito no Distrito Federal, para efeitos de licenças;
- e) proceder a exames de sanidade e capacidade física para fins de seleção sanitária dos candidatos aprovados nos concursos realizados no Departamento Administrativo do Serviço Público;
- f) atender as consultas feitas pelos diversos órgãos médicos estaduais, dirimindo as dúvidas suscitadas, em grau de recurso;
- g) cooperar com as Seções de Assistência Social e com o Hospital dos Servidores do Estado em tudo que se relacione com a saúde dos servidores públicos e pessoas das respectivas famílias.

Verifica-se ao exame dos dados estatísticos elaborados pelo Serviço que vários milhares de exames foram feitos pelo mesmo nestes últimos quatro anos, em cêrca de 20,000 funcionários federais ou estaduais, seja para fins de admissão (exames prévios), seja em caso de doença ou visando aposentadoria.

EDUCAÇÃO SANITÁRIA

A atuação educativa do Ministério no setor da saúde está oficialmente a cargo do Serviço Nacional de Educação Sanitária (SNES), que se esforça por manter em ritmo crescente as atividades respectivas. Grande melhoria experimentou o Serviço com sua transferência, em 1949, para a sede atual, onde ocupa uma larga área distribuída em quatro andares, tendo podido instalar devidamente o Museu de Saúde, com numerosas peças modeladas em cêra, e cuja finalidade educativa tem sido convenientemente colimada. Anexa ao Museu há uma pequena sala de projeções, refrigerada.

As atividades do SNES se processam em entendimento com os diferentes Estados e Territórios da União, e articulação tão grande quanto possível com os órgãos federais, estaduais e municipais. Várias exposições em prol da campanha anti-venérea foram realizadas pelo SNES como parte do programa do Departamento Nacional de Saúde, comemorando o Dia Anti-Venéreo. De parte suas atividades de rotina (palestras, programas radiofônicos, exibição de filmes, publicações de tópicos, folhetos, cartazes e livros) está cuidando o Serviço interessadamente da implantação e desenvolvimento da educação sanitária nas escolas primárias, com a colaboração de professores e técnicos especializados.

BIOESTATÍSTICA

O Serviço Federal de Bioestatística continua a desenvolver suas atividades no sentido de executar, dentro das presentes possibilidades,

um vasto plano de ação, cujos pontos principais são a seguir assinalados:

- a) cooperar para a instituição e progressiva ampliação no território brasileiro de *áreas de registro*, em que se assegure o registro efetivo, exato, individual e imediato, em certificados uniformes de, pelo menos, noventa por cento dos nascimentos e óbitos;
- b) providenciar junto às autoridades dos Estados, dos Territórios e do Distrito Federal, sobre o cumprimento das normas já fixadas e das que venham a ser estabelecidas para o levantamento e a apuração da bioestatística;
- c) obter, com os necessários esclarecimentos, e analisar e interpretar devidamente os dados estatísticos de maior importância, sob o ponto de vista da higiene e da saúde pública e relativos a todo o país;
- d) planejar e realizar estudos e investigações sobre assuntos estatísticos de interesse nacional ou regional;
- e) obter, analisar e interpretar os dados bioestatísticos de maior importância relativos aos estabelecimentos nosocomiais, especialmente hospitais gerais, sanatórios, leprosários e instituições de assistência a psicopatas;
- f) incentivar a adoção pelos estabelecimentos nosocomiais de métodos de registro e apuração de dados vitais;
- g) cooperar para a organização de serviços de registro e estatística em estabelecimentos nosocomiais;
- h) planejar e realizar estudos e investigações sobre assuntos de estatística de interesse nacional ou regional.

O Serviço Federal de Bioestatística mantém um Boletim Mensal, impresso, em que são resumidos os informes de maior interesse sobre o país, preparando também resumos semanais, mimeografados, contendo dados de importância sanitária referentes às capitais brasileiras e ao Distrito Federal. Estes resumos são especialmente destinados aos que maior urgência têm dessas informações. Publica ainda o Serviço anuários bioestatísticos, achando-se em vias de conclusão o referente ao quinquênio 1942-1946. O S. F. Be. mantém estreita colaboração com os demais Serviços do D. N. S. e com os Serviços estaduais de bioestatística, aos quais presta toda a assistência e orientação.

Trabalha ainda o S. F. Be. em articulação com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ao qual compete a coordenação e a orientação geral do trabalho estatístico no país. Presentemente funciona no I. B. G. E. a Comissão Nacional de Bioestatística e Estatísticas de Saúde, à qual incumbe o estudo dos problemas bioestatísticos do país e o intercâmbio com organizações similares estrangeiras. Esta Comissão dedica, no momento, particular atenção ao problema do aperfeiçoamento do registro civil, bem como à padronização da estatística hospitalar em todo o país.

Estudos e pesquisas.—Dentro de suas possibilidades, o S. F. Be.

tem procurado realizar ou incentivar estudos e investigações sobre assuntos bioestatísticos de interesse nacional ou regional, prestando sempre toda colaboração possível a quaisquer iniciativas dessa natureza.

Inquéritos sobre nascidos vivos.—Com a finalidade de verificar devidamente os fatores determinantes da deficiência do registro de nascidos vivos em certas áreas do país, foi iniciado em 1944 um inquérito ainda em prosseguimento, e limitado a certo número de cidades de população mais significativa; esse inquérito permitirá corrigir as falhas existentes, assim possibilitando maior exatidão nos dados estatísticos correspondentes (coeficientes de mortalidade infantil).

Seleção da causa primária do óbito.—O S. F. Be. terminou a investigação comparativa do atual sistema de seleção da causa primária do óbito com o Manual de Causas Conjuntas, utilizado nos Estados Unidos. Este estudo que abrange os anos de 1947, 1948 e 1949 será apresentado oportunamente no Boletim do Serviço.

Classificação de "operações" nos atestados de nascidos mortos.—Do mesmo modo, encerraram-se em 1949, os estudos referentes à nova classificação de *Operações* nos atestados de nascidos mortos, o que vem ensejar sua aplicação prática, com resultados mais satisfatórios e completos.

Serviços estaduais de bioestatística.—Outra investigação realizada pelo S. F. Be. em 1947 e 1948, foi referente à organização e funcionamento dos serviços estaduais de bioestatística, a fim de permitir o planejamento adequado e o desenvolvimento eficiente de seu amplo programa de cooperação e auxílio técnico às repartições estaduais, conforme previsão do chamado *Plano Salte*, o plano quinquenal destinado a intensificar a ação do Governo Federal nos setores referentes à saúde, à alimentação, aos transportes e à energia, em todo o país. Neste Plano consta uma dotação de Cr\$ 20,800,000.00 para o S. F. Be., por conta da qual foi adiantada para o corrente ano a importância de Cr\$ 1,000,000.00, que será empregada, tão logo seja o plano de ação aprovado pela Presidência da República, na distribuição de auxílios técnico e material às repartições estaduais de bioestatística.

PRÁTICA DA MEDICINA E ATIVIDADES AFINS—SERVIÇO NACIONAL DE FISCALIZAÇÃO DA MEDICINA

Tem por finalidade este Serviço superintender e fiscalizar no território nacional, diretamente ou por intermédio das delegacias federais de saúde, repartições sanitárias estaduais e outras autoridades federais ou estaduais, tudo que se relacionar com o exercício da medicina e atividades afins, nas suas várias modalidades, promovendo, para isto, as necessárias medidas executivas. Para tal fim dispõe de cinco seções: medicina, odontologia, farmácia, entorpecentes e administração.

À Seção de Medicina compete, pròpriamente, a fiscalização do exer-

cício da medicina e atividades afins, encarregando-se do cadastro dos profissionais habilitados a exercerem-na: médicos, enfermeiros, ópticos e massagistas.

Acham-se registrados no S. N. F. M. aptos portanto ao exercício da profissão no território nacional: 17,364 médicos, 1,137 enfermeiros diplomados e 1,502 enfermeiros práticos, 259 ópticos práticos e 200 massagistas.

Trabalha o Serviço em cooperação com o Departamento Federal de Segurança Pública no combate ao charlatanismo e ao exercício ilegal da medicina. Compete também à Seção de Medicina a fiscalização do receituário de entorpecentes, quando estas substancias podem ser usadas por toxicómanos, é êle feito em bloco especial, fornecido individualmente aos clínicos, evitando-se desta forma a prescrição indevida de entorpecentes. O receituário dessa natureza é fiscalizado e fichado semanalmente no Distrito Federal, em tôdas as capitais dos Estados e na maioria das grandes cidades brasileiras.

De acôrdo com a legislação brasileira, são toxicómanos os submetidos obrigatòriamente à toxiprivação, e para isso internados em estabelecimentos hospitalares especializados, pelo praso mínimo de três meses quando primários, e de seis meses se reincidentes, sendo terminantemente proibido o tratamento de tais doentes em domicílio.

No Brasil é exercida, ainda, uma fiscalização especial sôbre o uso da maconha ou diamba, que é a *cannabis indica* ou *sativa*, que é nativa e cultivada clandestinamente no nordeste e norte do território brasileiro. Graças às medidas de repressão, não se tem expandido o seu uso, tendo-se conseguido mesmo diminuir o número de indivíduos que se davam ao vício da maconha, o que era devido em grande parte à ignorância e ao desconhecimento dos malefícios produzidos pelo uso de tal droga. Tôdas as plantações de maconha descobertas são imediatamente destruídas pelas autoridades sanitárias e policiais.

Ê exercida rigorosa vigilância sôbre os traficantes de maconha, sujeitos sempre a processos penais, e tôda a droga apreendida é imediatamente inutilizada. O vício da maconha é observado exclusivamente na classe pobre do país, desconhecedora da proibição e dos malefícios do seu uso, não tendo conseguido atingir, em escala apreciável, as pessoas de categoria mais qualificada, graças as medidas adotadas pelas autoridades sanitárias e policiais.

A situação atual do problema de entorpecentes no Brasil é das mais favoráveis, pois, graças às medidas de fiscalização tomadas sôbre o comércio e uso das referidas substancias, estamos prestes a extinguir a toxicomania em todo o território nacional. Nos Estados, a fiscalização do exercício das atividades médicas é realizada pelos respectivos Departamentos de Saúde, obedecendo, porém, à legislação federal.

A Seção de Farmácio do S. N. F. M. cabe a fiscalização do exercício

de farmácia e da indústria farmacêutica no Distrito Federal, sendo esta atribuição, nos Estados, da alçada dos respectivos Departamentos de Saúde, por meio dos seus órgãos especializados, obedecendo, porém, à legislação federal.

Possuimos no Distrito Federal, 676 farmácias e drogarias e 280 laboratórios industriais farmacêuticos, e nos Estados e territórios 8,349 farmácias e 500 laboratórios industriais farmacêuticos, o que nos dá um total de mais de 9,000 farmácias e perto de 800 laboratórios. Aham-se registrados no Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina 10,052 farmacêuticos, tendo se habilitado para trabalho no interior dos Estados cêrca de 4,000 práticos de farmácia.

De acôrdo com a atual legislação farmacêutica, nenhuma farmácia pode funcionar sem ter na direção um farmacêutico diplomado, mas essa exigência já não se justifica no presente, pois com o advento da industrialização farmacêutica, desapareceu quase por completo o aviaamento das prescrições médicas nas farmácias. Muito se tem desenvolvido a indústria farmacêutica no Brasil, que possui atualmente laboratórios industriais de grande eficiência técnica. Não dispondo, porém, de indústria química de base, é muito reduzida ainda, no nosso país, a produção de matéria prima para a indústria farmacêutica, sendo por isso importada em grande proporção.

Os laboratórios industriais farmacêuticos nacionais, apesar de possuirem ótimas instalações e de contarem com bons técnicos, estão assim na dependência da matéria prima estrangeira, para preparação das suas especialidades. Isso não obstante, nêles já se preparam produtos de alto padrão, capazes de competir com os provenientes de laboratórios de países estrangeiros dotados de grandes recursos técnicos e econômicos.

Nenhuma especialidade farmacêutica, nacional ou estrangeira, pode ser entregue ao público, sem licença do S. N. F. M. sendo atualmente muito rigorosas as exigências para o licenciamento, devido à plethora de especialidades farmacêuticas que, entre nacionais e estrangeiros, atingem a alta cifra de 15,887.

Depois de devidamente examinada pelo S. N. F. M. e analisada no Instituto Oswaldo Cruz, órgão do Ministério da Educação e Saúde (M. E. S.), é a especialidade submetida à apreciação de uma comissão técnica, a Comissão de Biofarmácia, e só depois de lograr o seu parecer favorável consegue o licenciamento do D. N. S.

O problema da plethora de especialidades farmacêuticas não é universal, estando em grande parte na dependência do extraordinário progresso da terapêutica no século em que vivemos, com as descobertas sensacionais que nêle se vêm operando, das vitaminas, dos hormonios, dos antibióticos e dos quimioterápicos que tanto vieram proteger a vida humana.

Lacuna sensível na organização do Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina é a inexistência, até o momento, de um laboratório de controle de medicamentos. Há vários anos reclamada está essa importante iniciativa em via de realização, com o projeto, em andamento no Congresso Nacional, que cria o Laboratório de Controle de Medicamentos, órgão este que será mais de cooperação para a indústria farmacêutica do que propriamente de fiscalização.

A Seção de Odontologia cabe a fiscalização do exercício desta profissão, com a organização do cadastro dos cirurgiões-dentistas diplomados e dos dentistas práticos licenciados. Existem registrados no S. N. F. M. 11,033 cirurgiões-dentistas e 138 práticos e nos Estados, diplomados uns 3,500 práticos licenciados. A esta Seção cabe, também, a avaliação de capacidade profissional dos protéticos submetidos a provas de habilitação, para poderem exercer a referida profissão, sendo de 803 o número destes profissionais.

Nos Estados a fiscalização do exercício de odontologia e da prótese dentária cabe aos respectivos Departamentos de Saúde, por meio de seus órgãos especializados.

A Seção de Entorpecentes tem por incumbência a fiscalização do comércio de entorpecentes no nosso país. Como signatário da convenção de repressão ao uso do ópio e outros entorpecentes, mantém-se o Brasil em ligação com o Comité Central do Ópio da Organização das Nações Unidas, cumprindo rigorosamente todos os dispositivos daquela Convenção.

Mapas estatísticos referentes à importação trimestral de entorpecentes feitos pelo nosso país e do nosso consumo anual são remetidos àquele Comité, o mesmo ocorrendo quanto à avaliação das nossas necessidades de entorpecentes para cada ano.

Há mais de dez anos deixou o Brasil de importar a heroína, atendendo à solicitação do Comité Central do Ópio, de sorte que o consumo desta droga, a mais perigosa em provocar o vício, é entre nos praticamente nulo. O uso da cocaína e da morfina tem decrescido também, sensivelmente, substituídas que vão sendo por entorpecentes sintéticos, menos nocivos, e pelos analgésicos não entorpecentes, bem como pela codeína e pela dionina nas doenças do aparelho respiratório.

Como demonstração desta afirmação, basta observar a avaliação de importação de entorpecentes feita nos dois últimos anos (1948 e 1949) pelo Brasil e pela República Argentina, os dois maiores países da América do Sul, onde se verifica que o Brasil, apesar de sua população três vezes superior à da Argentina, consome muito menos entorpecentes que esta.

A importação de entorpecentes é controlada pelo Departamento Nacional de Saúde, por intermédio do Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina, só podendo entrar tais substancias no território nacional

através da alfândega do Rio de Janeiro. No Distrito Federal é então feita a distribuição pelos Estados por meio de requisições dirigidas pelos Departamentos Estaduais de Saúde ao Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina. Tôda a fiscalização do comércio e uso de entorpecentes é feita pelo Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina e pelos Departamentos Estaduais de Saúde.

Existe um órgão supervisor do contrôle dos entorpecentes—a Comissão Nacional de Fiscalização de Entorpecentes, por meio da qual está o Brasil em ligação com o Comité Central do Ópio. Dessa Comissão fazem parte representantes dos Ministérios de Educação e Saúde, Justiça, Trabalho, Agricultura, Fazenda, Relações Exteriores, Marinha, Guerra e um representante da classe médica, especializado em toxicomanias.

Em conexão com a Comissão Nacional existem em todos os Estados do Brasil, as Comissões Estaduais de Fiscalização de Entorpecentes, que se reúnem mensalmente e dão conta de suas atividades à Comissão Nacional, no que se refere à fiscalização do comércio e uso daquelas substancias. O comércio e uso de entorpecentes obedece às determinações do Decreto-lei nº 891, de 25 de novembro de 1938, e respectivos regulamentos.

A Seção de Administração, além do registro de todos os diplomas profissionais e preparo dos processos para as demais Seções, tem a seu cargo um arquivo de mais de 60 mil processos, constantemente em andamento, e referente principalmente ao licenciamento das especialidades farmacêuticas no país. O S. N. F. M. mudou de sede recentemente, estando situado na zona central da cidade, em edifício moderno, com as suas instalações apreciavelmente melhoradas.

UNIDADES SANITÁRIAS

As unidades sanitárias existentes no Brasil, em número de 733 segundo o último levantamento realizado, variam quantitativa e qualitativamente nos diferentes Estados e Territórios. Na Bahia, por exemplo, além dos três Centros de Saúde da Capital, existe uma excelente unidade sanitária em Feira de Santana, sem falar nas de várias outras cidades do interior; na Capital do Estado do Paraná (Curitiba) inaugurou-se recentemente um moderníssimo centro de saúde que esperamos continuará atuando com eficiência e regularidade. Em São Paulo e no Rio Grande do Sul encontra-se o maior número de boas unidades sanitárias do país, isto é, aqueles em que uma fisiologia satisfatória corresponde a condições anatômicas adequadas.

Merece especial referência o Centro Rural de Araraquára (São Paulo), que é uma unidade sanitária modelo, organizada em colaboração com a Rockefeller, e que nestes últimos quatro anos vem atuando regularmente e com absoluta eficiência. O referido Centro, que é o mais completo do país, proporciona formação e treinamento de pessoal sanitário ao

Divisão distrital—Número e tipos de unidades sanitárias por estados e territórios em 1949

Estados, Territórios e Distrito Federal	No. Distritos Sanitários	C.S.	PH-1	PH-2	PM-1	PM-2	S.P.	P.E.	P.I.
Amapá	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rio Branco.....	2	—	—	1	—	—	1	—	—
Guaporé.....	2	—	1	—	—	—	1	—	—
Acre.....	7	—	1	—	—	—	6	—	—
Amazonas.....	7	1	—	—	—	—	2	—	—
Pará.....	8	2	—	5	—	—	5	—	—
Maranhão.....	13	1	—	3	—	—	4	—	—
Piauí.....	3	1	—	1	—	—	14	2	—
Ceará.....	8	1	—	7	—	—	3	3	—
Rio Grande do Norte..	7	1	—	3	—	—	2	—	—
Paraíba.....	10	1	—	10	—	—	13	1	—
Pernambuco.....	15	6	1	24	1	—	23	1	2
Alagoas.....	15	1	—	8	—	—	12	2	—
Sergipe.....	7	1	—	2	—	—	10	—	—
Bahia.....	10	3	—	13	—	—	39	5	—
Espírito Santo.....	7	2	2	3	—	—	6	—	—
Rio de Janeiro.....	11	4	—	1	—	—	58	—	—
Distrito Federal.....	15	15	—	—	—	—	—	—	—
São Paulo.....	108	6	2	6	—	—	107	12	—
Paraná.....	7	1	5	9	—	—	37	2	—
Santa Catarina.....	8	3	—	5	—	—	1	5	—
Rio Grande do Sul....	87	7	7	56	—	—	12	—	—
Minas Gerais.....	26	7	20	12	—	—	8	26	—
Mato Grosso.....	12	1	2	10	—	—	—	—	—
Goiás.....	8	1	2	11	—	—	1	—	—
Totais	403	66	43	190	1	—	365	66	2

Departamento Estadual de Saúde de S. Paulo, e bem assim o treinamento dos estudantes de saúde pública da Faculdade de Higiene e das escolas de enfermagem do mencionado Estado. Conta o Centro de Saúde de Araraquára com o concurso de nove médicos, em regime de tempo integral, cinco dos quais com curso de aperfeiçoamento em saúde pública, e com doze enfermeiras que exercem suas atividades na área do referido Centro.

A Seção de Engenharia Sanitária está a cargo de um engenheiro e dispõe de dez inspetores sanitários para o trabalho urbano e rural.

ENFERMAGEM

A situação atual da enfermagem tem no Brasil características assáz semelhantes às que geralmente se observam na América Latina, especialmente no que se refere à escassez de enfermeiras diplomadas. Contamos com um número inferior a 1,500 enfermeiras para os serviços sanitários e hospitalares em todo o país. Alenta-nos, entretanto, o fato

de que nos últimos dez anos aumentou consideravelmente o número de escolas de enfermagem em todo o território, pois contamos já com duas dezenas de escolas, desde o Amazonas ao Rio Grande do Sul. Em quasi tôdas elas o ensino da enfermagem de saúde pública faz parte do programa de estudos para o preparo de pessoal para os Departamentos de Saúde.

Por decreto recente (1949) os programas do curso em tôdas as escolas têm que obedecer a um *standard* mínimo, e a lei estabelece que dentro de alguns anos deverão ser tôdas de nível universitário. A Escola de Enfermagem de São Paulo é presentemente uma das melhores da América do Sul, senão de todo o continente.

Realiza-se no momento um censo de tôdas as enfermeiras e dos cargos por elas ocupados, como passo inicial para um estudo sôbre as reais necessidades do país, no ponto de vista qualitativo e quantitativo, visando obter dados informativos que permitam a realização de um programa, a longo praso, para solucionar o problema da escassez de enfermeiras, de melhor modo possível. A supervisão da enfermagem no Brasil está a cargo da Seção de Enfermagem da D. O. S. do Departamento Nacional de Saúde.

LUTA CONTRA O CÂNCER

Os serviços de profilaxia anti-cancerosa no Brasil estão a cargo do Serviço Nacional de Câncer (S. N. C.), que dispõe de Seções de Cirurgia, Radioterapia, Laboratório de Patologia, Laboratório de Análises, Banco de Sangue e Rádio-diagnóstico. A Seção de Cirurgia consta de ambulatório, enfermaria para 36 leitos e sala de operações. Acaba de ser inaugurado novo bloco cirúrgico que permitirá atender a um número bem mais elevado de doentes, enquanto não se verifica a amplificação desejada das instalações hospitalares do Serviço. A Seção Rádio-terápica possui enfermaria com 12 leitos, 5 aparelhos de roengenterapia e 2,310 miligramas de *Radium* para tratamento dos doentes. Mantem o Serviço Nacional de Câncer um asilo para cancerosos incuráveis com 22 leitos, havendo um outro asilo com capacidade para 20 leitos destinado aos indigentes, a cargo da Associação Brasileira de Assistência aos Cancerosos.

O Serviço Nacional de Câncer está incumbido de organizar e orientar as campanhas anti-cancerosas nos Estados e Territórios da Federação, estimulando a iniciativa privada e a dos governos locais, por meio de subvenções anuais. Essas campanhas têm sido grandemente intensificadas, a partir de 1947, e sobretudo nestes últimos dois anos, sendo enviados técnicos do Serviço às várias unidades da Federação, a fim de orientar adequadamente o combate ao câncer, elucidar a população e os próprios médicos locais sôbre o problema do câncer e verificar o emprego adequado dos auxílios federais.

Encontra-se já terminada a construção de hospitais, com 30 e 40 leitos, respectivamente, nas cidades de Curitiba e Natal, e um pavilhão, anexo à St^a Casa de Misericórdia no Recife, dispondo de 40 leitos. Em construção adiantada acha-se um hospital com 60 leitos em Salvador; um pavilhão anexo ao Hospital de Cirurgia com 12 leitos, em Aracajú; um hospital com 80 leitos em Maceió, e um outro com 70 leitos no Distrito Federal. Vai ser ainda iniciada a construção de pavilhões, anexos a hospitais gerais, nas cidades de Belém e Vitória.

Sendo provisória a instalação atual do S. N. C. foram já tomadas, com pleno apóio da Diretoria Geral do D. N. S., as providências necessárias para sua instalação condigna em sede definitiva, que será o edifício do Instituto Nacional de Câncer, ora em construção na cidade do Rio de Janeiro. Constituirá êsse Instituto um grande núcleo de pesquisa, de ensino e de assistência médica que centralizará as múltiplas atividades do Serviço. Com o funcionamento dêsse Instituto será possível atender a um número de doentes oito vêzes maior, sanada assim a desproporção ainda existente entre o número de leitos disponíveis e a cifra de doentes necessitando de internação.

No que se refere à educação sanitária do povo nesse importante setor de nossa patologia, tem difundido o S. N. C. noções e ensinamentos adequados, editando folhetos e cartazes e tomando a iniciativa de conferências populares e científicas, além da publicação de uma Revista de Cancerologia. Merece ainda especial referência a magnífica exposição educativa, inaugurada em 1949, e que impressionou vivamente não sòmente o povo como também os círculos científicos e educativos do Rio de Janeiro.

A Sociedade Brasileira de Cancerologia e bem assim a Pernambucana comprovam a atuação constante do Serviço Nacional de Câncer em prol da criação de novas associações não oficiais que venham somar esforços aos das demais entidades que contribuem para a assistência, cada vez mais ampla e mais completa, aos cancerosos existentes no país.

SERVIÇO ESPECIAL DE SAÚDE PÚBLICA (S. E. S. P.)

A criação do Serviço Especial de Saúde Pública decorreu praticamente da 3a. Reunião de Ministros das Relações Exteriores, realizada no Rio de Janeiro, em 1942. Nessa conferência ficou estabelecida a execução de um programa de saúde e saneamento nas repúblicas sul-americanas, com a ajuda técnica e financeira dos Estados Unidos.

Com a intensificação da exploração de matérias primas indispensáveis ao esforço de guerra, das Nações Unidas, justificava-se plenamente a criação de um serviço de saúde pública na Amazônia brasileira. Tal serviço, tipicamente de emergência, teria de ser executado por uma organização sanitária de bases mais amplas e flexíveis que as já existentes. Foi assim assinado em 17 de julho de 1942 entre os Governos do Brasil

e dos Estados Unidos, representados, respectivamente, pelo Ministério da Educação e Saúde e pelo Instituto de Assuntos Inter-Americanos, um contrato básico criando o S. E. S. P. e visando de um lado a execução de trabalho de saúde e saneamento no vale amazônico e, de outro lado, o preparo e aperfeiçoamento de técnicos para as tarefas de saúde pública. Em 10 de fevereiro de 1943, novo acôrdo foi firmado ampliando o campo de ação do S. E. S. P. e estendendo suas atividades ao vale do Rio Doce.

Pelo convênio básico, as atividades do Serviço deveriam cessar em 31 de dezembro de 1948, porém o atual Governo do Brasil resolveu não somente prorrogá-lo mas também proporcionar ao S. E. S. P. recursos mais fartos para que sua ação fôsse levada a outras regiões do país. O contrato original estabeleceu que, até 31 de dezembro de 1943, o Governo dos Estados Unidos contribuiria com um total de US\$5,000,000.00, ou cêrca de CR\$100,000,000.00 e o Governo do Brasil com CR\$9,000,000.00. A partir dessa data, entretanto, até 31 de dezembro de 1948, as contribuições dos Governos contratantes seguiria o seguinte esquema:

Anos	Gov. Americano	Gov. Brasileiro	Total
1944	US \$1,250,000 ou Cr\$ 25,000,000	Cr\$ 10,000,000	Cr\$ 35,000,000
1945	500,000 ou 10,000,000	20,000,000	30,000,000
1946	500,000 ou 10,000,000	20,000,000	30,000,000
1947	500,000 ou 10,000,000	20,000,000	30,000,000
1948	250,000 ou 5,000,000	30,000,000	35,000,000
Total	US \$3,000,000 ou Cr\$ 60,000,000	Cr\$ 100,000,000	Cr\$ 160,000,000

Ficou também assentado que os fundos acima especificados seriam depositados a crédito do S. E. S. P. no Banco do Brasil, e que a parte do depósito não gasta durante o ano civil passaria para o exercício seguinte.

De 1949 em diante, resolveu o govêrno brasileiro aumentar substancialmente sua contribuição, que passou naquele ano para 50 milhões de cruzeiros, e em 1950 para 70 milhões, figurando na proposta para o orçamento de 1951 uma dotação global de 75 milhões. Por sua vez a contribuição do govêrno dos Estados Unidos manteve-se em torno de US\$200,000.00 anuais. Além dessas dotações, tem sido atribuída ao S. E. S. P., tanto pelo Govêrno Federal como por governos locais, a aplicação de diversas verbas especiais, totalizando várias dezenas de milhões de cruzeiros, destinadas a serviços de abastecimento d'água, construção de hospitais e postos de saúde, trabalhos contra a malária, etc.

Tôdas as atividades do Serviço Especial de Saúde Pública são executadas sob a imediata direção do superintendente, que para isso é auxiliado por dois assistentes e cinco Divisões Técnicas (Enfermagem,

Estatística, Educação Sanitária, Organização Sanitária e Engenharia) e três Seções Administrativas (Pessoal, Material e Contabilidade) constituindo êsse conjunto o órgão central de direção. Como órgãos locais de execução dispõe o S. E. S. P. de quatro programas diretamente subordinados à Superintendência: o Programa da Amazônia, o do Rio Doce, o da Bahia e o do Nordeste. Além disso, em virtude de convênio assinado entre o Ministério da Educação e Saúde e a Comissão do Vale do São Francisco, órgão da Presidência da República, foi o S. E. S. P. recentemente incumbido da tarefa de saúde e saneamento no vale do Rio São Francisco.

Por sua vez, o Instituto de Assuntos Inter-Americanos mantém junto ao S. E. S. P. uma Missão Técnica cujo chefe, nomeado pelo Instituto e aceito pelo Ministério da Educação e Saúde do Brasil, deve participar, por mútuo entendimento com o Superintendente, das decisões finais em assuntos relacionados com o programa de trabalho, a orientação técnica e os orçamentos do Serviço. Essa Missão Técnica também coloca à disposição do Serviço, para aí ocuparem posições preferentemente de consulta, técnicos qualificados em medicina, engenharia, enfermagem, etc. As atividades do S. E. S. P. podem ser resumidas da seguinte maneira:

a. **Medicina preventiva.**—Cabe essa tarefa, fundamentalmente, às unidades sanitárias—Centros de Saúde, Postos e Sub-Postos—que, em número de 54, vêm realizando desde trabalhos de proteção à maternidade, infância e adolescência até o contróle das doenças transmissíveis; organizaram-se, de outro lado serviços especializados para combate, em áreas limitadas, à malária, à esquistosomose e à filariose. Em relação à malária, por exemplo, além da luta anti-larvaria e do tratamento dos doentes com medicação mais moderna, coube ao S. E. S. P., com a experiência de Breves, em 1945, iniciar no país atividades anti-maláricas com base em inseticidas de ação residual.

b. **Assistência médica.**—Juntamente com a tarefa de medicina preventiva presta o S. E. S. P. assistência médica às populações das áreas a seu cargo. Êsse trabalho, realizado quer em unidades sanitárias, quer em hospitais, é suplementado por serviços médicos itinerantes, especialmente na Amazônia, onde são utilizadas lanchas devidamente aparelhadas para tal fim. Dispõe o S. E. S. P., no momento, de dois hospitais na Amazônia, um no Rio Doce e um na Bahia, estando em organização mais dois no Rio São Francisco. Em futuro próximo terá sido concluída a construção de mais nove hospitais na Amazônia e um na Paraíba, entrando em funcionamento diversos outros no Rio São Francisco.

c. **Saneamento do meio ambiente.**—Tais trabalhos abrangem três aspectos principais:

i. *Sistemas de abastecimento d'água*—No vale do Rio Doce o Serviço construiu e pôs em funcionamento seis modernos sistemas de abasteci-

mento d'água, iniciou a construção de mais três e está ampliando um outro. No vale do Amazonas, os sistemas construídos foram em número de sete, havendo dois em construção e devendo ser iniciada a construção de mais em futuro próximo. Entre os que se encontram em construção merece especial referência o de Manáus, projetado para abastecer a população daquela capital, já superior a 100,000 habitantes. Para os demais programas, recentemente criados, projeta o S.E.S.P. iniciar, ainda em 1950, pelo menos mais três sistemas de abastecimento d'água, um servindo ao mesmo tempo às duas mais importantes cidades do vale do Rio São Francisco e dois em cidades do Nordeste nos Estados de Pernambuco e Paraíba, respectivamente.

- ii. *Medidas de remoção de dejetos*—Nas três primeiras cidades que, no vale do Rio Doce, foram beneficiadas com abastecimento d'água, construiu o S.E.S.P. sistemas de esgotos; na região da Amazônia, a capital do Território do Amapá também foi provida de tal melhoramento. Há ainda projetos para que localidades populosas de outras regiões também sejam dotadas de redes de esgotos. Não pode entretanto o S.E.S.P. deixar de estabelecer um plano de construção de latrinas higiênicas quer nas cidades maiores, como complementação à rede de esgotos nas zonas não servidas d'água, quer ainda, via de regra, na zona rural. Foram assim construídas pelo S.E.S.P. em suas diversas áreas de trabalho, cerca de 15,000 latrinas.
- iii. *Obras contra a malária*—Conquanto nos últimos tempos os trabalhos contra a malária, já agora totalmente transferidos pelo S.E.S.P. para o Serviço Nacional de Malária do Departamento Nacional de Saúde, tivessem passado a basear-se principalmente na aplicação domiciliar do D.D.T. residual, nem por isso deixou o S.E.S.P. de realizar trabalhos de hidrografia sanitária, um dos quais digno de ser salientado. Trata-se do dique de Belém, em torno de vasta área alagadiça da cidade, com uma extensão de 16 quilômetros e construído com a dupla finalidade de recuperar a referida área e eliminar as condições favoráveis ao desenvolvimento do transmissor da malária naquela capital.

d. **Construção e adaptação de edifícios.**—No vale do Rio Amazonas construiu e instalou o S. E. S. P. três hospitais e dez postos de higiene, além de adaptar vinte prédios para aí serem instaladas unidades sanitárias, estando em construção oito hospitais e dois sub-postos. Projeta além disso iniciar ainda êste ano a construção de mais oito sub-postos, a funcionarem em edifícios pré-fabricados e devidamente adaptados às condições climáticas do vale. Já no Rio Doce foram levantados três centros de saúde que representam sem dúvida unidades sanitárias rurais dentro as melhores existentes no país. Vieram elas servir de modelo às novas unidades que vão sendo construídas naquele programa e no Nordeste. Tipos mais completos de centro de saúde acham-se em edificação no Estado da Bahia, em Ilhéus e Itabuna, respectivamente.

Uma das obras mais importantes do S. E. S. P. foi a construção, em colaboração com o governo estadual, da Escola de Enfermagem da

Universidade de São Paulo, que é a mais completa instituição para o ensino de enfermagem atualmente existente no país.

e. **Estudos e investigações.**—Tôda a área trabalhada pelo S. E. S. P. tem sido investigada quer do ponto de vista da incidência e distribuição das doenças tropicais, quer da ocorrência de insetos transmissores de doenças. Vários estudos também têm sido realizados sôbre os modernos métodos terapêuticos da malária e da esquistosomose, especialmente sôbre os esquemas de tratamento rápido desta última doença. A par disso, têm sido procedidos inquéritos diversos (demográficos, sanitários, de alimentação, etc.) de tal modo que o S. E. S. P. passou a dispor de amplo material e completo conhecimento das condições sanitárias das regiões a seu cargo.

f. **Educação sanitária.**—Dada a sua importancia para qualquer programa bem orientado de saúde pública, a tarefa de educação sanitária sempre mereceu a maior atenção do S. E. S. P. Foi dado assim grande desenvolvimento à utilização de projeções de diapositivos em série, confeccionados pelo Serviço e exibidos pelo método que se pode chamar de diafilme sonoro. Desenhos animados, também produzidos por técnicos do Serviço, assim como filmes importados dos Estados Unidos, são rotineiramente projetados em tôdas as áreas trabalhadas pelo S. E. S. P.; dispondo o Serviço, para êsse trabalho, de equipe móveis com geradores portáteis, havendo aparelhamento completo em cada sede distrital.

Têm sido possível obter a participação das populações das principais comunidades no planejamento e execução das atividades do Serviço, através dos Conselhos de Saúde organizados em cada uma delas, e dos quais participam os elementos mais representativos das respectivas populações. Além disso o S. E. S. P. organizou, em dezenas de escolas primárias e rurais, clubes de saúde que vêm servir de base ao trabalho de educação sanitária junto à população escolar. Dos referidos clubes de saúde originou-se uma série de outras proveitosas iniciativas, tais como: criação da merenda escolar e de bibliotecas de livros infantis e educativos, cultivo de hortas e pomares nos clubes e nos domicílios (mais de 80% dos escolares de Aimorés possuem hortas em suas casas), educação física e jogos desportivos.

g. **Preparo e treinamento de pessoal.**—Nesse sentido o trabalho do S. E. S. P. tem sido o mais amplo possível, dentro do seguinte esquema:

1. Realização, na fase inicial do Serviço, de cursos intensivos de saúde pública e treinamento, em serviço, de novos elementos.
2. Preparo de médicos sanitaristas, quer no Rio de Janeiro (Curso do Departamento Nacional de Saúde), quer em São Paulo (Faculdade de Higiene e Saúde Pública). Já foram diplomados 66 médicos do Serviço, 20 dos quais no Rio e 46 em São Paulo.
3. Preparo de engenheiros sanitaristas na Faculdade de Higiene e Saúde

Pública de São Paulo, onde nove engenheiros estão fazendo o curso correspondente no corrente ano.

4. Preparo de enfermeiras no país. Mais de 60 enfermeiras já se graduaram, às expensas do S.E.S.P., em escolas de enfermagem nacionais. Há ainda, cursando essas escolas, 62 bolsistas do Serviço.
5. Preparo de técnicos nos Estados Unidos. Por intermédio de bolsas fornecidas pelo Instituto de Assuntos Inter-Americanos e pelo próprio S.E.S.P., fizeram cursos de postgraduação em universidades Norte-Americanas 218 técnicos. Também completaram o curso básico de enfermagem naquele país 15 bolsistas. Além disso, dois técnicos estiveram nos Estados Unidos em viagem de treinamento.
6. Preparo de outros técnicos. Dezoito médicos do S.E.S.P., fizeram curso de Administração e Organização Hospitalar, um faz o Curso de Aplicação do Instituto Oswaldo Cruz e um técnico em educação sanitária faz o Curso de Educação Sanitária da Escola de Saúde Pública da Universidade do Chile.
7. Outros cursos. Vem o S.E.S.P. realizando frequentes cursos para o preparo de visitadoras, auxiliares hospitalares, práticos de laboratório, guardas, agentes de nutrição e topógrafos. Devem ser igualmente mencionados os cursos anualmente lecionados em Manáus, Belém, Vitória e Belo Horizonte para treinamento de professoras primárias em educação sanitária e higiene, nos quais foram preparadas mais de 250 professoras. Um outro curso mais completo, já então para professoras de higiene das escolas normais acabou de ser realizado em Belo Horizonte.

h. Publicações e traduções.—Dispõe o S. E. S. P. de uma seção em que são feitas publicações técnicas, sendo regularmente publicada a Revista do S. E. S. P. Tem o Serviço realizado, além disso, e com o maior êxito um programa de tradução de obras em saúde pública, engenharia sanitária e enfermagem. Já foram publicadas obras de Smillie, Anderson, Russel e de outros autores do mesmo nível, assim permitindo aos técnicos nacionais, um contato mais fácil com a literatura sanitária, em língua inglesa, sobre saúde pública.

Eis, em suma, o que foi realizado no Brasil, em o período de 1947 a 1950, encontrando-se em anexo várias ilustrações, notas elucidativas e dados estatísticos que comprovam os grandes progressos da Saúde Pública em nosso país a partir da XIIa. Conferência Sanitária Panamericana.

Ao terminar esta súmula necessariamente incompleta, senão imperfeita, desejamos consignar nossos sinceros agradecimentos a todos os que concorreram para êsse progresso, bem como aos ilustres colegas que, em numerosas oportunidades, no Brasil ou no estrangeiro, se têm generosamente manifestado a respeito de nossa organização sanitária, de nossas campanhas e de nossas realizações.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 4

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E.U.A.

INFORME DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

Cumplo con el grato deber de rendir a la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana informe resumen de las actividades sanitarias cumplidas en la República de Colombia en el tiempo transcurrido entre la XII y XIII Conferencias Sanitarias Panamericanas, aludiendo exclusivamente a los hechos que he juzgado de mayor trascendencia.

La organización del Ministerio de Higiene, fruto de la necesidad de dar a cuanto se refiere a la salud colectiva la trascendencia que ella encierra, fué originada en el Decreto No. 25 de 1947 dictado en uso de facultades extraordinarias conferidas por la Ley 27 de 1946. Cuanto venía siendo apéndice de actividades generales de una cartera mixta por sus disímiles funciones adquirió personería propia. Las funciones inherentes a este Ministerio se derivan de los mandatos constitucionales que responsabilizan al Estado, tanto de la guarda de la salud colectiva como de la asistencia a quien carece de recursos propios para obtenerla. En consecuencia vienen a ser dos las funciones capitales a cumplir, de las cuales se deducen especiales actividades enfocadas hacia la solución de determinados problemas que inciden sobre núcleos de población según la nosología del país.

El Ministerio de Higiene consideró fundamental cumplir con los dos aspectos de la medicina social, la prevención de las enfermedades mediante la atención de las primordiales funciones naturales del individuo y de la modificación del medio ambiente, y la planificación de la Asistencia Pública Nacional. Las primeras son abarcadas por una denominación genérica: la Salubridad, y la última encierra en sí su propia denominación.

La Salubridad de la Nación se atiende mediante el estudio llevado a índices bioestadísticos de la fisonomía sanitaria del país, conociendo los efectos y descubriendo las causas para aplicar sobre éstos la racional y técnica solución. Se cumple esta función protegiendo al individuo, parte constitutiva de la célula social que es la familia, tanto contra las afecciones originadas en la comunidad y trasmisibles por relación de contacto, como a aquellas que radican en el medio ambiente intervenido por condiciones insalubres.

Del mismo modo como la enfermedad suele abarcar en potencia a toda la colectividad, la organización destinada a su control hubo de proyectarse para englobar a la totalidad de población del país. Esta aspiración racional vino a hacerse real cuando el Gobierno expidió el Decreto Ley No. 03842 de 1949, por el cual se organizó la salubridad nacional. Contempló tal mandato legal y, con sujeción a él, ha venido obrándose la

* Presenta do por el Dr. Jorge E. Cavalier, delegado de Colombia.

creación en todo el país de organismos que, yendo de la periferie hacia el centro, estuviesen en capacidad de responsabilizarse de la transformación de cada región en el anhelo de cambiar la fisonomía sanitaria del país.

Organismos locales, denominados Puestos de Salud, provistos de los mínimos servicios indispensables para cumplir la obra sanitaria en su jurisdicción, atendiendo a la erradicación de endemias, al control de afecciones transmisibles, a la vigilancia prenatal, al nacimiento y desarrollo del niño y a la modificación del medio ambiente, han venido localizándose en cada uno de los municipios de menor densidad de población y operan ya en condiciones de permanente superación.

A esta primera serie de servicios básicos sucede en escala, dentro del engranaje sanitario, un conjunto de organismos de más compleja condición que, apellidados Centros de Salud, se localizan en poblaciones de mayor densidad, obedeciendo a la previa zonificación ideada y buscando conexión con la asistencia hospitalaria de suerte que pueda contarse simultáneamente en la sede de cada zona con un hospital y con un completo servicio de salubridad.

En las localidades, cuya población es superior a cincuenta mil habitantes o cuyo presupuesto exceda de doscientos mil pesos, funcionan ya Direcciones Municipales de Higiene culminando la arquitectura sanitaria en los organismos denominados Direcciones Departamentales, Intendenciales y Comisariales, cuyo radio de acción abarca la geografía de cada sección del país, llevando la personería del Ministerio, teniendo una visión de conjunto y operando sobre todos los organismos sanitarios de su jurisdicción.

El ideal del plan completo, que cubra todos los confines de la Nación, va siendo perseguido, no obstante el corto proceso de desarrollo que el plan de salubridad ha recorrido, e intervenido como ha estado por un doble factor: personal idóneo y recursos económicos. Para solucionar el primero, hasta donde la capacidad nacional lo permite, se realizó el anhelo de vincular a la juventud médica a las actividades sociales, creándose la práctica de salubridad rural para quienes han de iniciarse como profesionales una vez cumplidos sus estudios en las Escuelas de Medicina del país. A este personal, que está rindiendo satisfactoria función de servicio a la sociedad, que enaltece a la juventud patria, se le dió una intensiva preparación previa a la iniciación de sus actividades en el terreno. Todo el personal cumple de buen grado y con ánimo edificante la tarea que se le ha encomendado. El aspecto económico fué planteado y se ha venido resolviendo en virtud de lo dispuesto en el Decreto orgánico de la salubridad, mediante la creación de un equitativo gravamen sobre las drogas y cosméticos que se expenden en el país, teniendo en miras que la atención de la salud de todos, sin exclusión del pobre a quien preciso es atender aplicando todos los recursos del Estado, bien merece

el sacrificio económico relativo de quienes tienen los medios para adquirir los auxilios a su salud.

Funcionan ya en el país: 15 Direcciones Departamentales de Higiene; 3 Direcciones Intendenciales de Higiene; 7 Direcciones Comisariales de Higiene; 45 Direcciones Municipales de Higiene; 90 Centros de Salud, y 297 Puestos de Salud. Con estos organismos puede ya responsabilizarse el estado de la salud colectiva y cuando, en breve término, no quede un sólo Municipio sin sus servicios propios, Colombia podrá ocupar un puesto destacado en el conjunto de países organizados y los índices de enfermedades habrán de descender verticalmente.

CONSEJO DE SANEAMIENTO

Esta entidad asesora ha laborado en materia de saneamiento del medio ambiente, destacándose entre sus realizaciones la confección del Código Sanitario, que viene a llenar una necesidad urgente por cuanto compendia las disposiciones dispersas sobre esta materia y propone normas fundamentales en concordancia con los progresos de la técnica sanitaria. El trabajo realizado es digno de mención tanto por la extensión y amplitud de la materia como por la completa realización de esta importante obra, que permitirá sujetar los programas a normas precisas y uniformes para todo el país.

ASISTENCIA PÚBLICA

Esta función ha venido cumpliéndose, desde remotos tiempos, como consecuencia de la actividad del Estado sumada a la iniciativa privada originada en el sentido de caridad cristiana. El valor de cuanto se ha venido invirtiendo en construcciones, equipos y sostenimiento arroja sumas muy considerables, pero de la contemplación global del problema asistencial se traduce la absoluta desorientación que ha primado a lo largo de los años, construyéndose obras sin el conocimiento de las necesidades de cada región, sin relación alguna con la red asistencial de la nación, y sin los recursos que aseguran su conservación y adecuado sostenimiento.

En los cuatro años comprendidos en este informe se acrecentaron en \$26,052 los presupuestos asistenciales. 505.29 millones de pesos, deducidos del aumento en las apropiaciones nacionales, en los productos de las loterías y en las rentas propias de las instituciones de utilidad común. Se construyeron 67 hospitales, elevándose el número de camas de 18,625 a 26,417. Estas cifras que sugieren un progreso, tanto en materia de recursos como en número de instituciones, no satisfacen en sí como sistema de atención a la Asistencia Pública y en tal forma lo consideró el Ministerio, valorando la urgencia de señalar derroteros estables, planificando el futuro desarrollo de la red hospitalaria del país.

El plan concebido, precedido del estudio sobre la necesidad de camas

hospitalarias, deducido de los índices de morbilidad y natalidad y del número de médicos para atenderlas, así como del conocimiento de los programas y realidad de otros países, considera dotar de hospitales centrales con capacidad de 500 camas de servicios generales y de especialidades a las poblaciones de mayor categoría, o sean las capitales departamentales y aquellas cuya población es superior a 50,000 habitantes, dando un total de 21; 167 hospitales regionales, disponiendo de 100 camas cada uno, ubicados en las respectivas capitales de zona siguiendo la zonificación elaborada por el Ministerio; 154 hospitales municipales de 30 camas, y por último 507 Puestos de Salud en aquellos Municipios que carecen de todo servicio hospitalario. Estos elementales organismos, provistos de camas para atención de casos de emergencia y de instalaciones para atender consulta externa, sirven como unidades orgánicas en que coinciden y se enlazan los planes de Salubridad y Asistencia Pública, debiendo officiar, por tanto, en ellos la unidad funcional o sean los servicios mínimos preventivos y terapéuticos. Fijada ya la orientación estable que evite los caóticos efectos de la iniciativa incoordinada, se tendrá, con un programa de diez años, cuanto corresponde y abastece a las necesidades hospitalarias del país.

LUCHA ANTIALCOHÓLICA

Desde época inmemorial el vicio del consumo de bebidas fermentadas venía interviniendo como causa de múltiples efectos en nuestro pueblo, tanto en su aspecto fisiológico como en el moral. Interés del Gobierno fué el suprimirlo y, sin detenerse en los inconvenientes de toda índole que hubieran podido hacer impracticable el llevar a cabo esta urgente represión, se logró la expedición de la Ley 34 de 1948 y se dictó el Decreto 4194 del mismo año, reglamentario de aquella. Estas disposiciones, en cuya observancia puso el Gobierno el más alto grado de interés hasta lograr demostrar ante el país entero cómo una medida de tan vasta repercusión por los intereses que entrañaba y por los arraigos que el vicio tenía en las clases populares, pudieron pasar de la letra a la realidad, librando en forma definitiva a la sociedad de una verdadera lacra, y prestando a ella un servicio de incalculables repercusiones benéficas. Las rentas de las bebidas fermentadas, que representaban base fundamental para el erario de algunas secciones del país, fueron sustituidas sin que se presentase la difícil situación fiscal que auguraban los eternos pesimistas y se libró al Estado de la posición indecorosa de beneficiario del vicio.

Esta medida represiva del vicio, tendiente a sanear las costumbres para dar paso a actividades constructivas, fué complementada por el Decreto No. 923 de 1949 por el cual se prohibió el cultivo y comercio de la marihuana, planta de efectos tóxicos propicios al hábito y perniciosos para la salud individual y social, y por el 3822 de 1948 reglamen-

tario del comercio de la coca, disposiciones éstas con las cuales el Gobierno ha cumplido con la función de proteger a la colectividad contra peligros y causas que afectan su normal desarrollo.

PROTECCIÓN MATERNA E INFANTIL

Debido a la trascendencia que para el presente y el futuro del país tiene el proteger la natalidad y el desarrollo normal de la infancia, las funciones inherentes al cumplimiento de este objetivo se hallan a cargo de una División Técnica especial dentro del Ministerio de Higiene, que tiene a su cargo el procurar el descenso de los índices de mortalidad infantil.

El Plan de Salubridad en desarrollo atiende a este fundamental servicio, disponiendo en cada organismo consultorios prenatales, de pediatría, de puericultura y de odontología profiláctica con lo cual, a medida que vaya incrementándose la multiplicación de dichos organismos, se van cubriendo las necesidades de todas las regiones del país. Por otra parte, donde las circunstancias lo han hecho conveniente, se han fundado instituciones especiales dependientes directamente de la División, como son las existentes en Cartagena, Bucaramanga y Barranquilla, que sirven de modelo.

Se ha establecido el control de partos a domicilio, tratando con ello de suplir la imposibilidad de atención hospitalaria de todos los nacimientos. La necesidad de preparar personal idóneo de enfermeras, tanto para servicios obstétricos como de protección infantil, se ha venido cumpliendo, mediante cursos especiales intensivos y de corta duración en distintas ciudades del país, y el establecimiento de escuelas anexas a los hospitales centrales que tienen la misión de formar personal de que tanto necesita la Nación, habiéndose logrado la expedición de legislación y reglamentación especial sobre ejercicio de la enfermería en el país.

El niño inválido ha merecido también la atención del Estado, propiciándose fundaciones especializadas en su tratamiento y adaptación y auxiliándose con fondos para hacer factible su normal desenvolvimiento. Los servicios hospitalarios de maternidad han tenido en los cuatro últimos años notorio desarrollo, aumentando el número de camas y multiplicándose las posibilidades de atención en las distintas instituciones que han venido fundándose.

Por medio del Decreto 1202 de 1948 se creó el Comité Nacional del Fondo Internacional de Socorro a la Infancia, el cual ha auxiliado al país con la suma de 100,000.00 dólares, haciendo posible la producción de vacunas contra la difteria y la tos ferina en el Instituto Nacional de Higiene, en medida que abastezca las necesidades del país, librándolo de la sujeción a importar dichos productos. Se ha procedido, además, a desarrollar un plan de vacunación integral de la población infantil,

comenzando por cinco ciudades, plan cuyo desarrollo se halla ya en iniciación y que habrá de traducirse en la erradicación de la difteria y la tos ferina como endemias, en corto plazo.

La prevención de la lepra como entidad que afecta a la infancia ha sido también materia de cuidado por parte del Ministerio, habiéndose fundado un servicio especial de higiene infantil que actúa dentro del leprocomio de Agua de Dios, interviniendo también la División sobre la educación, vigilancia médica y capacitación de los niños sanos, hijos de leprosos.

El índice de mortalidad infantil, tan alto en nuestro país, descendió durante los cuatro últimos años de 150 por mil a 120 por mil, y una vez que los servicios de protección infantil se hallen en función en cada organismo de salubridad, habrá de obtenerse un descenso vertical en esta cifra aun elevada.

ENFERMEDADES COMUNICABLES

La prevención y control de las afecciones transmisibles, no obstante cumplirse por cada uno de los organismos de salubridad, corresponde en cuanto respecta a la orientación técnica a esta División del Ministerio de Higiene. En cada brote epidémico se ha procedido a efectuar las investigaciones indispensables para su confirmación y control. Las vacunaciones han tenido en los últimos años un considerable incremento, inmunizando a una parte bastante amplia de la población y alejando por tanto las posibilidades de epidemias o de aumento de incidencia de afecciones endémicas susceptibles de prevenirse por tal sistema.

Se ha tecnificado la organización de la función epidemiológica y el aporte que la UNICEF ha prestado al país en materia de equipos y de técnica tanto para la preparación de vacunas como para desarrollar de inmediato compañías contra la difteria y la tos ferina; estos son valiosos factores que habrán de traducirse en la erradicación de tales endemias.

DIVISIÓN TÉCNICA DE BIOESTADÍSTICA

La administración sanitaria moderna no se concibe sino sobre bases numéricas que traduzcan los resultados de las campañas y definen la fisonomía del país en cuanto a la salud colectiva. Partiendo de bases prácticamente inexistentes se ha logrado, en los últimos años, obtener ya índices suficientes para valorar los fenómenos que inciden sobre la salud de la población, y habiéndose obtenido la mecanización de los sistemas de tabulación, se halla ya esta División en capacidad para rendir datos oportunos y verídicos, fundamentales como base y resultado de toda campaña sanitaria.

Cuando se advierte que las dos terceras partes de las muertes ocurren sin que se obtenga el certificado médico de defunción, se puede calcular cómo ha venido siendo difícil llegar a obtener relación efectiva de causas

de mortalidad y más aun de morbilidad. La revisión de formas estadísticas y la modernización de los sistemas han sido empeño especial que ha venido ya cumpliéndose; y la iniciación de vastos planes, como el de Salubridad y el de Asistencia Pública, cuenta ya con un respaldo técnico que es producto de los actuales sistemas bioestadísticos, que operan a lo largo de todos los organismos sanitarios del país.

DIVISIÓN DE ENFERMEDADES VENÉREAS Y DE PIAN

Las enfermedades venéreas, cuya expansión va en relación a la mayor facilidad de intercambios y de trashumancia de la población que el progreso del país va trayendo, son controladas en su aspecto técnico por una división especial, y en su aspecto administrativo mediante los servicios especiales antivenéreos que cada organismo de salubridad del país posee y cuya actividad no se concreta a la terapéutica individual sino que avanza en la pesquisa del foco de contagio hasta lograr su erradicación mediante el oportuno y adecuado tratamiento. Con ello, no sólo se ejerce una función protectora sobre el individuo y su familia sino que en razón de la repercusión que estas enfermedades suelen traer sobre generaciones futuras, se escuda a éstas contra las taras y secuelas que tan poderosa influencia han venido teniendo en la decadencia racial de algunos pueblos.

La prostitución, como fuente pródiga del contagio venéreo, ha entrado a considerarse como de necesaria represión y ya en dos ciudades populosas del país se ha optado por tal sistema que habrá de extenderse, si bien lentamente, a toda la nación. En el año de 1947 se construyó en la ciudad de Bucaramanga el Instituto de Higiene Social destinado a la campaña antivenérea en aquella región del país.

DIVISIÓN DE TUBERCULOSIS

La tuberculosis es una de las enfermedades que se hallan en nuestro país en período de auge, debido a su alto poder de contagiosidad y a ser ella aliada a las condiciones de hipo-nutrición y de deficiencia sanitaria. Los pueblos jóvenes están sufriendo este fenómeno y nuestro país entre ellos, habiendo sido necesario el aplicar todos los recursos de la técnica y del presupuesto a controlar su expansión, dictándose, por intervención del ejecutivo, la Ley 27 de 1946 que planificó la lucha contra esta enfermedad, dando organización definida a tales campañas mediante el Decreto 3044 de 1948.

Se han establecido en progresión puestos epidemiológicos destinados al diagnóstico radioscópico de la enfermedad, haciéndose factible el abarcar a creciente número de población mediante la obligatoriedad de la certificación sobre salud, previa a la posesión de empleo. Se ha logrado destinación de servicios especiales para tuberculosos en los hospitales

generales; se han fundado dispensarios y se inició una vasta campaña de vacunación antituberculosa, como medio eficaz para poner a salvo de tan grave enfermedad a la niñez y a la juventud del país; tal vacunación arroja ya cifras bastante altas y con tales recursos aplicados simultáneamente, modificando la higiene personal, la nutrición y el estado ambiente, se logrará detener el proceso de invasión de tan grave flagelo.

DIVISIÓN DE LUCHA ANTILEPROSA

La lepra, problema sanitario que tiene en Colombia desde remotos tiempos uno de sus más pródigos territorios de expansión, ha sido un difícil factor de insalubridad, no sólo por la calidad propia de la enfermedad sino por los sistemas tradicionales de control. De todos es sabido cuanto significan los leprocomios donde, conviviendo sanos y enfermos en íntima relación, no se hace factible el aislamiento de los casos contagiosos ni la disposición de terapéutica racional, ni medida alguna práctica para disminuir su incidencia. Este Ministerio concentró en el leprocomio de Agua de Dios los enfermos que en el antiguo leprocomio de Caño de Loro esperaban más que su curación, su muerte para librarse de la cruel enfermedad, haciendo entrega de los terrenos de la isla al Ministerio de Guerra, previa indemnización a propietarios y reconocimiento de mejoras a los moradores. Y adelantó los planos para construcción de modernos y amplios sanatorios que será el único medio científico, eficaz y racional para avanzar en las campañas contra la lepra y terminar con todos los vicios de organización que en torno a los leprocomios han venido existiendo.

Verificada la zonificación del país, según la incidencia de la enfermedad y contemplando los focos leprógenos, se han establecido 7 dispensarios dermatológicos que ofician en materia de diagnóstico y de tratamiento de los casos que no requieren aislamiento, ampliándose además tal actividad a los organismos sanitarios que deberán cooperar en tal campaña donde no existen instituciones especializadas.

DIVISIÓN DE INGENIERÍA SANITARIA

Esta División tuvo a su cargo tanto la asesoría del Ministerio en materias propias de su ramo como la orientación y control de obras sanitarias especiales y, en cooperación con el fomento municipal durante los últimos años, su actividad se tradujo en la construcción de 78 acueductos y la iniciación de 111 aun no terminados; 129 alcantarillados y 88 aun en construcción; y 12 hospitales. Elaboró los planos tanto para instituciones hospitalarias como para obras sanitarias; revisó los proyectos e intervino en las obras dedicadas a la higiene y a la asistencia pública. Merecen destacarse entre las obras cumplidas las del acueducto y el alcantarillado de Cúcuta, el acueducto de Leticia y el de Agua de Dios.

INSTITUTO NACIONAL DE NUTRICIÓN

Por virtud de la Ley 44 de 1947, presentada por el Ejecutivo, se creó el Instituto Nacional de Nutrición e Investigación Fisiológicas, destinado a cubrir la necesidad de estudiar la calidad de la alimentación de nuestra población, con el objeto de procurar normas para su correcta nutrición y corregir los factores que afectan el desarrollo fisiológico normal, derivados de los vicios en la nutrición. En la misma ley se consideró la necesidad de desarrollar actividades de control del coto o bocio simple, endemia que afecta núcleos de población diseminados en distintas latitudes de nuestro país, influyendo sobre la capacidad física y mental del individuo e incidiendo sobre la calidad racial de nuestra población. La carencia de suficiente cantidad de yodo en la habitual alimentación es el factor predisponente, y para combatirlo se dispuso la adición a la sal de consumo de dosis estables y bien calculadas del metaloide. Este procedimiento es ya una realidad, merced al contrato firmado con el Banco de la República en 1949, el cual hizo posible el que el Instituto de Nutrición procediera a la yodización de la sal, de la cual se están proporcionando ya 300 toneladas mensuales que han venido distribuyéndose a las zonas más afectadas por la endemia, y en el término de un año el suministro abarcará a todas las secciones del país que sea necesario tratar, habiéndose estudiado ya la incidencia cotígena de todas las distintas regiones y determinando su división en 5 zonas.

Por medio de la Resolución No. 300 de 1949 se fundó, como dependencia del Instituto de Nutrición, la Oficina Nacional de Bromatología que tiene como funciones el adelantar la determinación de los factores alimenticios de la dieta habitual de la población y de los productos propios de nuestro suelo, así como los exámenes de control sanitario de alimentos, auxiliando a los distintos laboratorios seccionales que en los organismos de salubridad han ido estableciendo.

DIVISIÓN DE MALARIOLOGÍA

Se expidió la Ley 80 de 1947 en virtud de la cual se ordenó el saneamiento de la hoya del Río Magdalena, en cuya función ha venido actuando intensa y sostenidamente esta División. Para tales actividades fué destinada la suma de 5,000,000.00 de pesos, buscando con ello incorporar la arteria fluvial más importante del país al progreso nacional en materia de higiene, amparando a quienes pueblan sus orillas del principal factor de insalubridad que es la malaria. Se intensificaron los trabajos de saneamiento en la denominada zona negra de la ciudad de Barranquilla, incorporando al progreso industrial de aquel centro fabril zonas valiosas de terreno desaprovechables antes por su insalubre situación.

Fuera de estas obras de grandes proyecciones la lucha antimalárica ha avanzado por derroteros de técnica y de ciencia, haciéndose la inves-

tigación de vectores autóctonos indispensable para la acertada aplicación de sistemas de control y siguiendo a su determinación la labor sanitaria, mediante el saneamiento del suelo y la exterminación de aquellos por medios tan poderosos como el D.D.T., producto del adelanto de los últimos años. Se repartieron gratuitamente tratamientos antimaláricos y se adelantó la confección del mapa malárico del país.

INSTITUTO CARLOS FINLAY

Con este nombre, que consagra al sabio investigador, se creó el Instituto Carlos Finlay, por medio del decreto expedido el 15 de febrero de 1949, destinado a proseguir la lucha antiamarílica en el territorio de la República, adelantada por la Fundación Rockefeller. Ha sido tan eficiente la labor cumplida, que el Gobierno puede declarar que la fiebre amarilla, que tan frecuentes víctimas causaba en múltiples zonas de nuestro territorio, ha desaparecido como problema sanitario.

La actividad del Instituto en la investigación epidemiológica, preparación y aplicación de vacunas y control de la afección, le ha llevado más allá de nuestras fronteras, prestando, cada vez que ha sido necesario, ayuda eficaz a países vecinos, lo cual ha aumentado su prestigio hasta hacerse acreedor al reconocimiento por parte de la Oficina Sanitaria Panamericana que ha propuesto al Gobierno de Colombia dar a dicho Instituto carácter internacional, mediante la colaboración de aquella alta entidad en materia de personal técnico, equipo y dineros, que permitan ampliar su radio de acción fuera de los límites del país. El contrato que considera esta nueva modalidad fué aprobado por el Consejo de Ministros y está en vigencia.

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE

Destinado a la elaboración de los productos biológicos, que las campañas sanitarias del país requieren, ha ido incrementando sus servicios y aumentando el ritmo de labores, haciendo menos necesario el abastecimiento de productos importados y logrando, en materia de vacuna antivariolosa, ir también más allá de nuestras fronteras. Con el aporte de material de laboratorio, que el Fondo Internacional de Socorro a la Infancia ha donado en el presente año, se llevará a cabo la ampliación de las secciones de preparación de vacunas, haciendo posible el asegurar el abastecimiento del país sin recurrir a la importación.

EDUCACIÓN SANITARIA

Todos los vehículos, de divulgación, revistas, periódicos, cinematógrafo, radiotransmisión, afiches, folletos, han venido empleándose en la tarea de crear conciencia sanitaria que facilite las actividades que el Ministerio viene cumpliendo y asegurar la conexión permanente entre la población y los servicios de salubridad creados para su beneficio. La técnica moderna de administración sanitaria concede real interés a la

labor educativa que en nuestro medio va cumpliéndose en forma ascendente.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS ESPECIALES

La investigación en materia de higiene es la labor más trascendental en cuanto da bases científicas a las actividades sanitarias, orientándolas hacia los problemas reales e impidiendo la rutina y la desorientación. La Ley 86 de 1947 creó el Instituto de Enfermedades Tropicales Roberto Franco, para cuya fundación fueron aprovechados los terrenos, edificios, laboratorios y dotación que el laboratorio Rockefeller poseía en la población de Villavicencio, puerta de los llanos orientales, que presenta propicio material de investigación y terreno amplio para aplicación de campañas sanitarias. Se han venido realizando encuestas epidemiológicas en aquellos vastos territorios, labores de saneamiento, control de enfermedades tropicales, adiestramiento de personal en higiene pública, obteniéndose como fruto tangible el descenso de índices maláricos en aquellas regiones.

ESCUELA SUPERIOR DE HIGIENE

Por Decreto No. 25 de 1947 fué creada la Escuela Superior de Higiene, organismo indispensable para suplir la necesidad de preparar personal especializado en administración sanitaria, ya que el país no contaba con medio alguno para lograrlo, a consecuencia de lo cual el sistema de la improvisación, que tan funestos resultados da en cualquiera actividad, se hacía más evidente tratándose de la guarda de la salud colectiva. Su funcionamiento fué reglamentado mediante contrato celebrado entre el Gobierno Nacional y la Fundación Rockefeller, con fecha 18 de noviembre de 1948, y el primer contingente de médicos rurales recibió intensiva preparación, cuyos resultados van siendo evidentes en el terreno de sus actividades.

Se lleva a efecto en la actualidad un curso especial para directores municipales de higiene, ceñido a programas de técnica y de seriedad no usuales en el común de nuestras instituciones docentes. Con ello y con los cursos subsiguientes se llegará a obtener personal capacitado al cual pueda entregarse, sin temores, la misión delicada de proteger la salud de la sociedad.

ESCUELA SUPERIOR DE ENFERMERAS

Atendiendo a la misma urgencia de preparar personal idóneo en todas las ramas de la higiene pública fué expedida la Ley 87 de 1946 orgánica de la profesión de enfermería, habiéndose dictado luego el correspondiente Decreto reglamentario y fundándose luego la Escuela Nacional de Enfermeras, que ha venido ya proporcionando al país contingentes de personal capacitado que presta sus servicios en diversas instituciones, antes entregadas a la actividad empírica e irresponsable de gentes inaptas.

Por Decreto 148 del presente año fué autorizada la fundación de Escuelas de Enfermeras rurales, destinadas a la instrucción y formación de personal capacitado para aliviar la situación de abandono de la población campesina, dando al propio tiempo oportunidad de trabajo decoroso a las jóvenes que, sin recursos para estudios superiores, suelen abandonarse a una vida sin ideales ni beneficio para sí ni para la sociedad. Funcionan ya escuelas de este tipo en Tunja, Girardot y Barranquilla y en breve término habrán de multiplicarse a todos los sectores del país.

SERVICIO SOCIAL RURAL

Los problemas de asistencia social en la población rural nunca habían sido materia que al Estado interesase hasta propender por su estudio y solución. Por Decreto Legislativo 1009 del presente año se creó el Servicio Social Rural, destinado al estudio del ambiente social, moral y económico del campesinato a fin de procurar, mediante un cuerpo de visitadoras de hogares, orientar y habilitar a todos los miembros de la familia en actividades benéficas. Ya funciona el primero de estos servicios en Cundinamarca, teniendo como iniciación el Municipio de Cajicá donde, por Decreto No. 1117 del presente año, se creó una escuela destinada a formar personal que haya de dedicarse a las actividades anotadas. Esta iniciativa habrá de ser secundada e imitada en otras secciones del país, con lo cual se llegará a cumplir una trascendental función social en beneficio de la clase menos favorecida por los servicios del Estado.

SOCORRO NACIONAL

La Ley 49 de 1948 creó el Comité de Socorro Nacional para calamidades públicas como consecuencia de la necesidad de atender sin improvisación a cualquier emergencia que afecte al país, y que requiera aplicar auxilios económicos, técnicos o de personal para rehabilitar o reconstruir zonas afectadas. Este Comité, en coordinación con la Cruz Roja Nacional, ha actuado ya dentro y fuera del país cada vez que se han presentado acontecimientos que han requerido su acción en favor de poblaciones afectadas por fenómenos de la naturaleza.

SECCIÓN DE CONTROL DE DROGAS, ALIMENTOS Y COSMÉTICOS

Por Decreto número 750 de febrero de 1947, se creó con esta denominación, y como dependencia del Instituto Nacional de Higiene, una sección destinada al análisis químico y farmacológico de drogas y alimentos, contando con un buen equipado laboratorio que fué inaugurado el 11 de mayo de 1949. Esta dependencia trabaja en coordinación con la Inspección General de Laboratorios y Farmacias, sección del Departamento Jurídico del Ministerio, que tiene a su cargo el control sobre la fabricación de drogas y productos farmacéuticos.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

El presupuesto ordinario del Ministerio de Higiene fué incrementado en el presente año con el producto del gravamen sobre drogas y cosméticos, destinado a Salubridad y Asistencia Pública, obteniéndose como consecuencia la más alta cifra desde la creación del Ministerio, o sea la suma de \$27,728,204.00. El Departamento Administrativo ha tenido la difícil labor de organizar los recaudos de tal gravamen, a fin de servir los contratos suscritos con las distintas secciones del país, haciendo factible la iniciación y desarrollo de los organismos de salubridad que por toda la Nación se hallan prestando funciones.

Para el almacén general, está siendo construído un edificio adecuado que permita mantener en depósito, en orden y bajo riguroso control, todas las drogas y equipos que sean necesarios para servir oportunamente las necesidades de la higiene y de la asistencia pública.

PIAN

Deliberadamente he dejado en último lugar el destacar como campaña especial la destinada a combatir y erradicar la endemia del pian que, particularmente en las zonas costaneras del Pacífico, ha venido afectando a la población en su casi totalidad. Los tratamientos acostumbrados desde hace años hacían posible sólo su aplicación a casos aislados, dada su lentitud y la renuencia de los pacientes. Hoy la campaña en marcha lleva hasta el más remoto recodo de los riachuelos, donde se disponen las viviendas de los nativos, la terapéutica apropiada, intensiva y breve. Se ha ido avanzando a lo largo de la costa en dirección convergente, abarcando a toda la población y con el objetivo de dejar solucionado como problema sanitario este del pian, al establecer contacto las distintas comisiones. Saneando la costa del Pacífico, se procedería a operar en los distintos focos del interior que son menos extensos.

Termino esta síntesis de actividades cumplidas por el Ministerio de Higiene de la República de Colombia, expresando el reconocimiento por el desvelado interés, la permanente preocupación y la trascendencia con que el Excelentísimo Señor Presidente de la República, Dr. Mariano Ospina Pérez, en todo momento, consideró los problemas relacionados con la salud de la comunidad, lo cual permitió el obtener en tan corto tiempo, como el transcurrido desde la existencia del Ministerio de Higiene como entidad independiente, un cúmulo de realizaciones sustantivas que marcan derroteros estables y definidos a los futuros programas que hayan de desarrollarse en favor de la rehabilitación fisiológica del pueblo colombiano.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 5

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DE COSTA RICA

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E.U.A.

INFORME DE LA REPÚBLICA DE COSTA RICA A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

Para analizar los progresos del Ministerio de Salubridad durante este último cuatrienio es indispensable considerar, como lo hizo el compañero de El Salvador, una situación política por reflejarse ésta en forma directa con las actividades del Ministerio. Costa Rica, como muchos de ustedes saben, es un país sin ejército; un país que no tiene militares; es un país, como se dice corrientemente, que tiene más maestros de escuela que soldados. Sin embargo, este país, eminentemente civil y eminentemente democrático en sus principios y en sus prácticas, tuvo que dejar los instrumentos de labranza y salir al campo a luchar por la reconquista de sus prácticas democráticas, puestas en peligro por un gobierno débil e irresponsable, infiltrado por el comunismo internacional. Restablecida la vida republicana se inició un período activo de reconstrucción nacional por la Junta de Gobierno primero y continuado después en forma amplia y técnica por el actual gobierno constitucional.

Es por esto que el análisis del cuatrienio es bastante difícil de hacer y no puedo referirme en detalle y en forma tan concreta, como lo han hecho anteriormente las otras Delegaciones, sobre las actividades realizadas. La organización sanitaria del país la dió el eminente higienista, por muchos de ustedes conocido, Dr. Antonio Peña Chavarría. El ciclón administrativo que sufrimos produjo, en la marcha de este programa altamente técnico, un compás de espera. Al iniciarse el período de reconstrucción se promulgó un nuevo Código Sanitario, que es la estructura de nuestra organización y que en su Artículo Primero, dice: "La protección de la salud pública es función del Estado". Ha sido necesario en el Ministerio hacer una revisión funcional completa de todos los Departamentos, tanto en lo administrativo como en lo técnico, y en este período de reorganización nos encuentra la Conferencia Sanitaria Panamericana y nos pide un informe.

Costa Rica tiene una población relativamente pequeña: el censo de 1950 que se acaba de terminar dió 850,000 habitantes solamente. Una población blanca, sin problemas raciales de ninguna clase, eminentemente civil y eminentemente democrática. En una superficie de 150,000 kilómetros cuadrados, presenta un núcleo humano con grandes ventajas y características para el desarrollo de cualquier programa técnico de salubridad.

El Ministerio de Salubridad tiene un presupuesto de cinco millones de colones, presupuesto relativamente reducido comparado con el presupuesto general de la Nación que es de ciento treinta y cuatro millones, suma que incluye el servicio de la deuda externa. El propósito funda-

* Presentado por el Dr. Oscar Vargas Méndez, delegado de Costa Rica.

mental de la administración pública es obtener el mayor rendimiento posible por cada unidad de moneda que se invierta. Esto se logra gracias a una ordenación fiscal absoluta y a una probidad indiscutible del Gobierno y de todos los funcionarios que siempre dejan sus puestos en una situación económica inferior a la que gozaban al entrar a colaborar con el Gobierno.

El Ministerio de Salubridad ha sido dividido en dos grandes secciones: la Dirección General de Asistencia, que tiene a su cargo los servicios hospitalarios y asistenciales del país, y que tiene un presupuesto de 27,000,000.00 de colones obtenido en su totalidad de rentas de la Lotería Nacional. Por medio del Concejo Nacional de Asistencia y una planificación técnica apropiada se adelanta la reorganización y reconstrucción de todos los hospitales y de los otros centros asistenciales del país. Actualmente se están estudiando las bases para la coordinación de los servicios asistenciales creados por la Caja del Seguro Social y que en muchos casos duplican la función del Estado, y debilitan el desenvolvimiento y desarrollo económico de las instituciones nacionales. La otra sección es la Dirección General de Salubridad: esta Dirección cuenta con todos los departamentos corrientes conocidos, tales como enfermeras de salubridad, inspectores de salubridad, educación sanitaria, laboratorio químico, laboratorio bacteriológico, departamento de epidemiología, bioestadística, etc.

Los programas que tenemos en marcha y que representan nuestra pequeña contribución, durante el lapso de tiempo que ha sido posible antes de esta Conferencia, incluyen una centralización de todas las actividades de enfermería bajo un programa nacional de Enfermeras de Salubridad, programa que comprende una reorganización de la escuela respectiva; reorganización técnica del cuerpo de inspectores sanitarios que con las enfermeras representan los tentáculos con que el Ministerio cuenta, especialmente en las zonas rurales; reorganización del Departamento de Bioestadística; inauguración de la lucha antipalúdica, empleando DDT bajo un programa cooperativo con la colaboración de UNICEF; un programa de nutrición, también con la cooperación de UNICEF, y que ha servido de vehículo para la organización de la Sección de Nutrición y para el ingreso de Costa Rica al Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá; creación de una Sección de Higiene Mental.

Como obra realizada, menciono un pequeño programa que tal vez puede interesar: Costa Rica no tenía tuberculosis bovina. Profesionales competentes la han investigado con insistencia por años y las pruebas de tuberculina fueron siempre negativas; sin embargo, un lote de ganado fino importado de un país del Continente, con todos los certificados sanitarios en regla, trajo al país los primeros casos de tuberculosis bovina. Apenas confirmado el diagnóstico, en una reunión conjunta de las enti-

dades interesadas y los Ministerios respectivos, se decidió proceder a la erradicación de la tuberculosis bovina en Costa Rica, en un momento en que eso era todavía posible, dado el reducido número de animales infestados y a la localización geográfica del foco. Se realizaron 11,622 pruebas de tuberculina, encontrándose sólo 189 positivos entre el ganado que había sido importado, procediéndose a sacrificar a estos animales y, realizándose un estudio epidemiológico cuidadoso de los ejemplares vendidos a otras fincas, sacrificándose igualmente los positivos. Como resultado de este pequeño programa se ha logrado la erradicación de la tuberculosis bovina del territorio nacional, y no fué sino hasta después que se había terminado el programa, que se solicitó del Congreso de la República la aprobación de las medidas adoptadas, porque éstas implicaban compensaciones económicas para los dueños de ese ganado.

Otro programa que tal vez pueda ser de interés, que no es nuevo en América, y que se basa en la concepción de un Gobierno cuya acción no se realiza individualmente por Ministerios sino conjuntamente, es un programa cooperativo interministerial en beneficio de la colectividad. En este sentido el Ministerio de Salubridad convocó a una reunión a la que asistieron el Ministro de Agricultura, el Ministro de Educación Pública, el Ministro de Salubridad, el Jefe de Extensión Agrícola del Servicio Cooperativo Interamericano, el Director del Instituto de Ciencias Agrícolas de Turrialba, con el fin de coordinar los trabajos de una encuesta iniciada por el último, y dirigida a estudiar conjuntamente las condiciones educativas, sociales, económicas, agrícolas y sanitarias de un grupo representativo, formado por un grupo de 137 familias con un total de 940 miembros. Empleando como centro la Unidad Sanitaria de Turrialba se ha logrado establecer una estrecha colaboración interministerial en favor de las familias estudiadas. Se pretende centralizar bajo un mismo techo la acción sanitaria, la acción de extensión agrícola y la asistencia de estas familias. El análisis de los datos que se acumulen proporcionará información de gran valor para los grupos interesados, así como, la encuesta servirá como encuesta piloto para crear métodos aplicables a este tipo de investigaciones.

Costa Rica no tiene viruela dentro de su territorio y sus recursos limitados no le permitirían sufrir el impacto económico que otros países han soportado, al introducirse desde el exterior un caso positivo de viruela. Por consiguiente, el Ministerio ha iniciado un programa de vacunación sistemática para los grupos vulnerables, para tener la seguridad de que toda la población está protegida. En este programa hemos recibido la colaboración desinteresada de la República de Colombia y de la cual quiero dejar constancia, que nos obsequia, por medio del Instituto Nacional de Higiene Samper Martínez de Bogotá, toda la vacuna que necesitamos.

Costa Rica tampoco tiene rabia canina. En América parece existir

una isla libre de rabia, formada por los territorios de Panamá y Costa Rica, donde sí se ha comprobado la rabia bovina paralítica. La explicación de este fenómeno no está completamente clara, no pudiendo atribuirse exclusivamente a la cuarentena impuesta a los perros importados, sino que probablemente esté relacionada con la valla natural que ofrece la densa selva fronteriza de Colombia por el sur y en el norte con Nicaragua, que impide el fácil paso de reservorios. Sin embargo, con la próxima reanudación de los trabajos en la Carretera Panamericana cerca de Nicaragua, quedará habilitada la vía para que nos llegue la infección. En vista de esto, el Ministerio ha iniciado una campaña de destrucción de perros sin dueño y estudia la posibilidad de destruir coyotes que abundan en esa zona y que representan un reservorio peligroso.

Esta es, señores, una descripción resumida de las actividades del Ministerio de Salubridad de Costa Rica.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 6

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DE CUBA

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E.U.A.

INFORME DE LA REPUBLICA DE CUBA A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

REORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUBRIDAD PÚBLICA Y LEGISLACIÓN SANITARIA

Al aprobarse por el Congreso de la República la vigente Ley de Presupuestos Generales de la Nación, fueron creadas distintas Secciones o Departamentos que constituían una verdadera necesidad para la realización de distintos planes sanitarios que no podían llevarse a la práctica por la ausencia absoluta de los medios adecuados para su implantación y desarrollo.

Los nuevos Departamentos creados lo han sido bajo la denominación siguiente: Sección de Epidemiología General; Sección de Control de Drogas Estupefacientes; Sección de Medicina Veterinaria; Sección de Higiene Materno-Infantil y Escolar; Negociado de Desinsectización; Negociado de Educación y Divulgación Sanitaria. Igualmente se llevó a cabo la reestructuración de los siguientes Departamentos: Sección de Ingeniería y Arquitectura Sanitaria Nacional; Sección de Vigilancia Sanitaria del Abasto de Leche; Sección de Sanidad Marítima y Aérea.

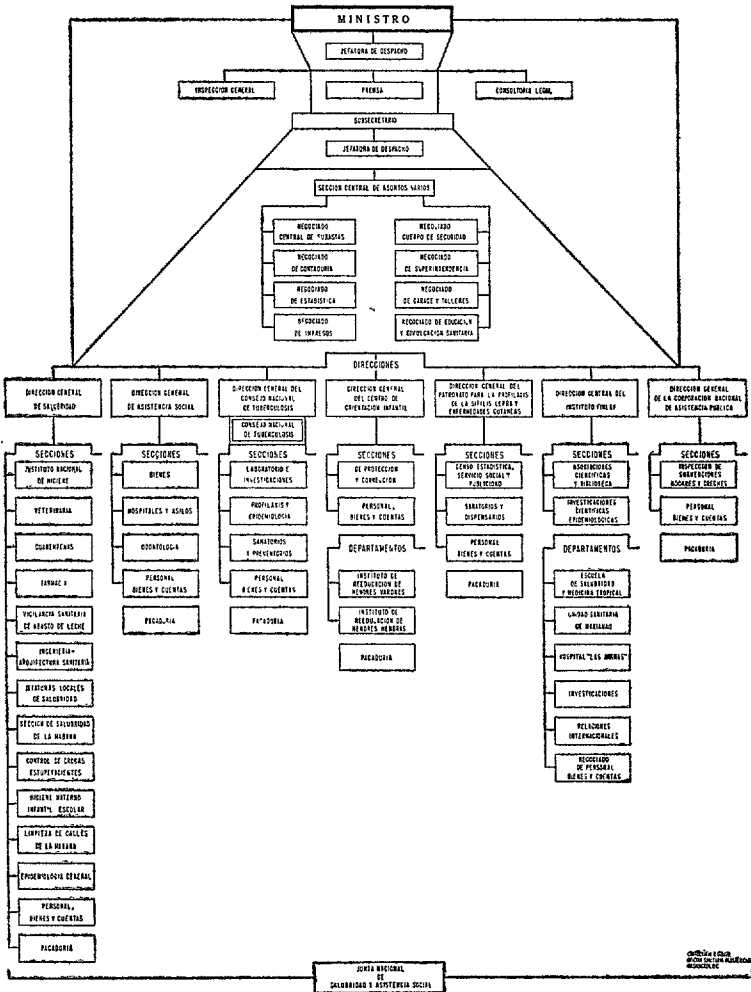
Las Direcciones Generales con funciones específicas, como el Instituto Finlay, el Consejo Nacional de Tuberculosis, el Patronato para la Profilaxis de la Sífilis, Lepra y Enfermedades Cutáneas, la Corporación Nacional de Asistencia Pública y el Centro de Orientación Infantil, han sido mejoradas notablemente con personal y equipos adecuados a las actividades que a cada una de ellas corresponde, viabilizándose, en esa forma, los planes generales confeccionados para ampliar el radio de sus actividades, generalizándose en toda la República las funciones de los mismos, con la creación de dispensarios antituberculosos; de sífilis, lepra y enfermedades cutáneas, etc. en aquellas ciudades que por su importancia así lo requerían.

En lo que se refiere a nuestra legislación sanitaria se ha modificado el antiguo Reglamento de Vigilancia Sanitaria del Abasto de Leche, adicionándosele, al propio tiempo, disposiciones sanitarias mínimas, para las poblaciones del interior de la República. Ha sido también objeto de gran preocupación nuestra la vigilancia y control de productos heróicos y barbitúricos, dictándose disposiciones tendientes a regular su uso mediante la fiscalización rigurosa de las autoridades sanitarias.

Actualmente, la Junta Nacional de Salubridad y Asistencia Social, nuestro superior organismo consultivo, está terminando la redacción de las nuevas Ordenanzas Sanitarias, legislación que recogerá en un solo texto todas las disposiciones sanitarias que hoy figuran diseminadas en

* Presentado por el Dr. Félix Hurtado, delegado de Cuba.

distintos Reglamentos, estableciendo al propio tiempo las modificaciones necesarias acorde con las normas científicas y sanitarias contemporáneas.



EPIDEMIOLOGÍA GENERAL Y ESTADÍSTICA

La Sección de Epidemiología General fué reorganizada totalmente, ampliando las funciones del antiguo Negociado de Demografía Sanitaria, creándose al efecto los Negociados de Epidemiología General, Bioestadística, Estadística Sanitaria y Médicos Epidemiológicos. Esta Sección, que sólo tiene un año de creada, se encuentra actualmente organizando sus servicios y esperamos que en un futuro próximo, rinda sus labores a toda plenitud, ya que este departamento constituye un

factor de gran importancia, dentro de nuestra Organización, por resultar las estadísticas arteria vital en la orientación de los trabajos encaminados al mejoramiento de la higiene pública.

El Negociado de Médicos Epidemiólogos tiene a su cargo el estudio epidemiológico de la Nación. Cuenta este departamento con médicos especializados distribuidos en las seis provincias en que se divide nuestro territorio y son los encargados de mantener informados a los Centros Superiores Sanitarios de la marcha epidemiológica de la zona o región puesta a su cuidado.

Con respecto al Departamento de Bioestadística, actualmente esta en período de organización y estamos empeñados en lograr el establecimiento de un procedimiento que nos permita obtener datos exactos de la natalidad, habiendo creado como estímulo a las madres el Diploma de maternidad.

En cuanto al Negociado de Estadística Sanitaria, tenemos algunas dificultades en obtener a su debido tiempo los datos por mortalidad, ya que dependemos de los informes que nos deben rendir los jueces municipales; pero se esta considerando la forma de que estos datos puedan ser obtenidos con mayor rapidez mediante una legislación complementaria y al propio tiempo será dotado de máquinas tabuladoras para la confección de las estadísticas, a fin de que las mismas resulten todo lo eficaz que merecen ser. De acuerdo con los últimos informes suministrados por este Departamento ofrecemos los datos que aparecen en los cuadros estadísticos anexos.

ENFERMEDADES INFECTO-CONTAGIOSAS

En relación con las enfermedades trasmisibles más frecuentes en Cuba, como son la fiebre tifoidea y la malaria, podemos informar que hemos dedicado nuestra mayor atención a combatir estas endemias. En los últimos cuatro años se intensificó la inmunización contra la fiebre tifoidea, utilizándose en estos trabajos más de 5,000,000 de dosis de bacterina facilitada por el Instituto Nacional de Higiene, que tiene a su cargo la preparación de la vacuna, lo que nos ha permitido mantener a la población inmunizada contra esta enfermedad, en más de un 50%.

En la campaña de vacunación hemos utilizado 150 médicos vacunadores, cuyas plazas fueron creadas en los nuevos presupuestos y que se destinaron en 125 Jefaturas Locales de Salubridad del interior de la República, contando también con el valioso aporte que nos brindaron los médicos particulares, las instituciones médicas privadas, médicos de centrales azucareros, de industrias, fábricas y talleres, a quienes facilitamos gratuitamente toda la vacuna necesaria. Además de la vacunación antitífica en la campaña profiláctica contra esta enfermedad, la Sección de Ingeniería y Arquitectura Sanitaria, así como los Servicios de Bromatología, han contribuído eficazmente a mantener uno de los índices más

bajos que hemos registrado en nuestros últimos años. La primera se ha ocupado de la vigilancia y control de las aguas dedicadas al consumo público y los segundos, a mantener la pureza de los alimentos y bebidas.

Otra medida que ha dado óptimos resultados ha sido la enérgica vigilancia que se ha ejercido en relación con los certificados de salud que están obligados a poseer todas las personas que se dedican a la manipulación de alimentos y bebidas, las manejadoras, crianderas, peluqueros, barberos, masajistas, quiropedistas, tabaqueros y despalladoras, sometiéndolos a investigaciones serológicas, así como exámenes flourescópicos y radiológicos, vacunación antitífica y antivariolosa.

En cuanto a la campaña contra el paludismo podemos consignar, que según los trabajos realizados por la Comisión de Malaria, adscripta al Instituto Finlay, esta enfermedad prevalece en las Provincias de Oriente y Camagüey y Pinar del Río, aunque moderadamente. Con respecto al período de transmisión de esta enfermedad, de acuerdo con el resultado de las experiencias realizadas, nos permite presumir que dura todo el año. Actualmente se está confeccionando un programa de trabajos antimaláricos, en los que principalmente utilizamos D.D.T. residual, siguiendo los procedimientos empleados en otras Repúblicas del Continente Americano y continuando los trabajos de ingeniería que se están realizando. Como obras permanentes podemos consignar, a grandes rasgos, que se han realizado las siguientes obras en el año de 1949: Drenajes abiertos, sin pavimentar, 360 metros lineales; drenajes pavimentados, 2790 metros lineales; drenajes soterrados, con tubos de distintas capacidades, 283 metros lineales; rellenos y esparcimientos, 3124 metros cúbicos; tierras removidas por excavaciones, 4149 metros cúbicos.

En cuanto a la distribución de medicamentos antimaláricos en el año de 1949, la Dirección General de Salubridad ha facilitado gratuitamente, a las personas carentes de recursos, un promedio de trescientos mil comprimidos de sulfato de quinina de 0.25 gm, y más de diez mil tabletas de atebрина y plasmoquina. Es justo consignar la cooperación obtenida del Ministerio de Obras Públicas, quien ha llevado a cabo grandes obras de saneamiento en todo el territorio nacional, tales como entubamiento de zanjas, drenaje y canalización.

CAMPAÑA CONTRA EL PARASITISMO INTESTINAL

La campaña contra el parasitismo intestinal se inició en marzo de 1946 y, lo que en principio no fué más que un ensayo, constituye actualmente un servicio debidamente organizado en toda la nación. Con el propósito de que los beneficios de esta campaña alcanzaran a toda la población cubana, se crearon en el presupuesto vigente 125 laboratorios, uno en cada Jefatura Local de Salubridad, a cargo de un auxiliar práctico de laboratorio o técnico, previamente examinado en la Escuela de Salubridad y Medicina Tropical del Instituto Finlay.

Al mismo tiempo que rutinariamente se examinan las muestras fecales

de cuantas personas lo solicitan, se está realizando una investigación parasitológica para confeccionar los índices de infestación parasitaria, que permitirán conocer, en detalle, cuales son las especies parasitarias que predominan en cada uno de los barrios de los distintos Municipios, así como cuanto son los grupos de edades, sexos, y razas más parasitados. Una vez conocidos estos índices, se podrán poner en práctica las medidas profilácticas más adecuadas para cada lugar o barrio investigado. Conjuntamente con estos índices se confeccionan censos de viviendas, para conocer cuántas carecen de letrinas o en cuantas de ellas las letrinas o excusados no ofrecen garantías a la salud pública. Al mismo tiempo, se lleva a cabo una gran campaña de divulgación popular, distribuyendo un enorme número de carteles y folletos sobre el parasitismo intestinal, su profilaxis, así como las ventajas del uso del calzado y de la letrina sanitaria, que gratuitamente distribuye el Ministerio de Salubridad y Asistencia Social. Dos plantas de construcción de letrinas sanitarias existen en Cuba; una gran planta en la ciudad de La Habana, y otra más pequeña en la ciudad de Camagüey, las que trabajan continuamente en la producción de estos servicios, los que se entregan gratuitamente a los campesinos y a los residentes en pequeños poblados, ya que consideramos que la instalación de letrinas sanitarias es una de las medidas profilácticas permanentes más importantes, en atención a los malos hábitos del campesinado en la disposición de sus excretas.

Para el tratamiento de las personas, cuyos exámenes fecales arrojan resultados positivos, el Ministerio de Salubridad y Asistencia Social ofrece, gratuitamente, todos los medicamentos necesarios, a cuyo efecto fabrica, en el Instituto Nacional de Higiene, un medicamento vermífugo, y además, adquiere y distribuye, también gratuitamente, grandes cantidades de medicamentos arsenicales, leche de higueronia, atebrina, violeta genciana, etc., cuyos productos se entregan a los jefes locales de Salubridad para su adecuada aplicación. La campaña contra esta enfermedad se inició en el año de 1946, y desde esa fecha se han realizado los siguientes servicios:

Exámenes parasitológicos de heces fecales	391,789
Tratamientos aplicados	128,580
Vermífugo nacional fabricado en el Instituto Nacional de Higiene, para niños	68,251 dosis
Vermífugo nacional fabricado en el Instituto Nacional de Higiene, para adultos	16,151 dosis
Letrinas fabricadas	60,000
Actos de divulgación antiparasitaria realizados en los años de 1947, 1948 y 1949 y primer trimestre de 1950	808 actos
Asistencia de escolares en estos actos	209,153
Asistencia de adultos a estos actos	94,265

Se organizan concursos escolares con premios para los mejores trabajos realizados por los alumnos de las escuelas públicas, sobre temas de

parasitismo. También utilizamos los servicios gratuitos de 25 estaciones de radio, diseminadas por todo el territorio nacional, para hacer breves menciones sobre tópicos de higiene, especialmente sobre el parasitismo y su profilaxis. Desde el comienzo de la campaña contra el parasitismo intestinal, hemos distribuido más de un millón de folletos entre los alumnos de las escuelas públicas y el público en general, así como 28,000 carteles de divulgación para maestros, sobre la anquilostomiasis y 400,000 de propaganda sobre la letrina sanitaria y las ventajas de su uso.

VIRUELA

Al principio del año pasado se registraron en la ciudad de La Habana dos casos de viruela en un matrimonio que, procedente del extranjero, había regresado a Cuba. El primero en presentar manifestaciones de la enfermedad fué el marido y posteriormente su esposa, ambos casos fueron aislados convenientemente y tratados por los epidemiólogos del Departamento. Rápidamente se movilizaron *teams* de vacunación y revacunación antivariolosa en toda la nación, alcanzando la vacunación a más de 3,500,000 personas, se procedió a la búsqueda de contactos que fueron localizados, aislados y observados por 21 días, no registrándose defunciones ni nuevos casos de esta enfermedad.

NEGOCIADO DE DESINFECCIÓN Y SERVICIO ANTI-MOSQUITO DE LA HABANA

El Servicio de Desinfección y de Anti-mosquito ha sido objeto de especial atención y cuidado por parte de las autoridades sanitarias de Cuba. Se han mejorado los servicios de vigilancia de solares yermos, jardines y huertas, canalización y zanjeo, desinfección y saneamiento, de petrolización y de desratización. Como cifras de las labores realizadas por este Departamento podemos señalar que en los años de 1948 y 1949 se realizaron las siguientes:

	Años	
	1948	1949
Servicio de solares yermos, jardines y huertas	25,882	17,627
Servicio de canalización y zanjeo....	175,023	60,275
Servicio de desinfección y saneamiento ...	37,494	51,473
Casas petrolizadas.	515,320	311,698
Servicio de desratización, (se inspeccionaron casas y establecimientos públicos)	95,512	137,692
Se capturaron ratas en número de	27,033	15,133

Ha sido también preocupación del actual Gobierno de la República de Cuba la atención, desde un punto de vista sanitario, del campesinado cubano y, al efecto, ha adquirido unidades sanitarias móviles, provistas de personal médico y técnicos especializados. Estas unidades

móviles se trasladan a aquellos lugares más apartados de las poblaciones y cooperan con los jefes locales de Salubridad en sus campañas de profilaxis. También a su cargo el despistaje de casos de enfermedades infecto-contagiosas, hacen reconocimientos clínicos y de laboratorio, así como también, prestan servicios odontológicos, facilitando al propio tiempo a los enfermos los medicamentos necesarios para su curación, sin olvidar la vacunación antitífica y antivariolosa de los residentes en esos apartados lugares.

NEGOCIADO DE DESINSECTIZACIÓN

Este Negociado de nueva creación, que está bajo la dirección de un médico sanitario especializado, se extiende por toda la República, donde se utilizan los aparatos más modernos (tifa) para nebulizar y atomizar, siendo la fórmula que más resultado nos ha dado la combinación de *sanitary oil Tanite* y D.D.T. al 5%). El personal técnico se compone de 80 hombres. Para los trabajos en el interior de la República se utilizan obreros de la localidad respectiva, bajo la dirección de algunos de estos especializados. Los trabajos se llevan a cabo en establecimientos públicos, casas particulares, solares yermos, etc. Debemos hacer notar que la función de este Negociado es exclusivamente adulticida, pues el Ministerio cuenta con servicio anti-mosquito que es exclusivamente larvicida.

Para darnos una idea de los trabajos realizados no sólo por los aparatos Tifas, sino también por las brigadas de mochilas y aparatos *sprayers*, el Departamento rinde una labor promedio anual, tomando como ejemplo la ciudad de La Habana, de 41,451 servicios de exterminio de cucarachas e insectos caseros, 3,014 servicios de limpieza de tragantes en las calles y desinsectización de patios interiores, 817 servicios de limpieza de solares yermos y más de 1,000 servicios de trabajos especiales e instituciones privadas y del Estado.

NEGOCIADO DE EDUCACIÓN Y DIVULGACIÓN SANITARIAS

Este Departamento tiene a su cargo todo lo relacionado, como su nombre lo indica, con los actos de educación y divulgación sanitarias. Para el desenvolvimiento de sus funciones cuenta con aparatos cinematográficos, carros trailers con equipos, teatros sanitarios, exposiciones, museos; también publica folletos, realiza concursos de higiene y pronuncia charlas y conferencias. Este Servicio cuenta con cinco aparatos completos de cine sonoro, con sus pantallas portátiles. Los carros trailers con equipos cuentan con proyectores de sonido y bocinas para la propaganda en la vía pública.

A través de las publicaciones que se editan por este Departamento se envían consejos sanitarios sobre tópicos de medicina preventiva a todos los periódicos de la Capital y del interior de la República, los que se publican gratuitamente, así como también cuenta con un stock clasificado de folletos y carteles sanitarios, que son distribuidos profusamente

en aquellos lugares donde más requiere la propaganda sanitaria, de acuerdo con el estado epidemiológico de la localidad. En la actualidad se están transmitiendo por radio textos cortos de 25 ó 30 palabras, para ser radiados en las horas informativas, cambios de programas, etc.

El Negociado tiene en preparación un pequeño museo de parasitología y en algunas jefaturas locales de Salubridad tiene organizada una exhibición permanente sobre parasitismo intestinal de la localidad y que tiene por finalidad servir de enseñanza a los escolares y adultos. Los actos de divulgación y educación sanitarias han sido dedicados a diversos grupos sociales, tales como escolares, trabajadores, de la ciudad y del campo, público heterogéneo, soldados, policías, presos (hombres y mujeres), etc. También se han hecho recomendaciones entre maestros, profesores del Servicio Social, enfermeras sanitarias, etc. Se han efectuado concursos entre los escolares sobre temas de profilaxis y enfermedades infecto-contagiosas y a esos actos han asistido los padres de familia, concediéndose premios a los mejores trabajos.

En el año 1947 asistieron, entre escolares y adultos, a los actos celebrados por este Departamento 38,441 personas; en 1948, 73,781; en 1949, 168,009 y en el presente año, hasta el mes de agosto inclusive, 260,335. Está demostrado plenamente que la educación sanitaria con charlas y exhibiciones cinematográficas fructifica tanto en los educandos y niños como adultos en general. Cada vez es mayor la demanda de actos y exposiciones por parte de maestros y jefes locales de Salubridad, teniendo ocasiones de estar realizándose hasta tres actos a la misma hora.

Se hacen gestiones para la adquisición de más equipos de cine y transportes motorizados para responder al trabajo progresivo del Departamento. Se proyecta crear para el próximo año Departamentos de Producción Literaria, con su imprenta, de Fotografías y Cine, y uno de Actos y Exposiciones.

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE

El Instituto Nacional de Higiene ha cooperado intensamente en nuestras campañas sanitarias, facilitándonos toda la bacterina antitífica para uso subcutáneo e introdérmico que hemos necesitado para la inmunización de la población, así como la vacuna antivariolosa, toxoide diftérico, medicamentos antiparasitarios, antígenos, etc. En este mismo Departamento y en un laboratorio auxiliar, que radica en la provincia de Oriente, se realizan todos los análisis de alimentos y bebidas, así como todos los exámenes clínicos interesados por las autoridades sanitarias.

El Instituto Nacional de Higiene cuenta con departamentos de producción de antígenos, y bacterinas; Servicio de Coordinación de la Producción Biológica; Servicio de Bromatología e Hidrología; Servicio de Bacteriología y Serología; Negociado de Investigaciones Especiales, Hormonas y Vitaminas; Servicio de Anatomía e Histo-Patología; Servicio

de Iconopatografía; Servicio de Microscopía Electrónica; Servicio de Espectrofotometría; Servicio de Espectrografía; Sección de Polarografía; Negociado de Biología; Servicio de Farmacodinamia Experimental; Servicio de Farmaco-Análisis Elemental; Negociado de Microscopía General; Servicio de Bacteriología y Parasitología; Servicio de Hematología; Servicio de Producción de Parasiticidas; Servicio de Producción de Sueros Gluco-Salinos; Servicio de Producción de Toxinas y Toxoides; Servicio de Control Biológico, etc.

INSTITUTO FINLAY

En el Instituto Finlay, en el presente año, se ha continuado desarrollando el programa de investigaciones en los aspectos epidemiológicos y sociales. En el aspecto epidemiológico se está llevando a cabo, sistemáticamente, el procedimiento de investigar los problemas concernientes a la eficacia de los métodos modernos antimaláricos por medio del control de anófeles adultos en las viviendas localizadas en las áreas palúdicas, y utilizando un rociamiento de los interiores con D.D.T. humedecible en suspensión al 5%. Entre esos trabajos podemos citar el llevado a cabo en el poblado de Guanima, situado en la costa sur de la Provincia de La Habana, donde se obtuvieron excelentes resultados.

Se continúan los trabajos de cooperación con la Universidad de Yale sobre la determinación de anticuerpos en el suero de personas de distintas edades, en relación con la poliomiélitis y con el nuevo grupo de virus que la acompañan (socksaki). También se continúan las investigaciones de la presencia de virus en las excretas de niños pequeños, habiéndose tomado 80 muestras en los barrios de indigentes. El resultado de estas investigaciones está en suspenso.

En el campo de las investigaciones sociales se ha proseguido el trabajo comenzado en Isla de Pinos, notándose los resultados del saneamiento y mejoramiento de las condiciones de vida de la clase pobre. En el Hospital Civil de Nueva Gerona se está organizando un departamento de medicina preventiva, que trabaja en combinación con una unidad móvil, provista de equipos de cine sonoro y con personal capaz para la educación y divulgación sanitarias. En la Escuela de Salubridad y Medicina Tropical del Instituto Finlay se continúa el entrenamiento del personal técnico sanitario del Ministerio.

SECCIÓN DE MEDICINA VETERINARIA

La Sección de Medicina Veterinaria fué creada en el presupuesto del pasado año y está organizada con un Negociado de Zoonosis y otro de Inspección Veterinaria. Las principales funciones encomendadas a esta Sección la constituyen, en primer término, la coordinación de todos los servicios veterinarios en el Ministerio de Salubridad y Asistencia Social, así como la vigilancia de animales vivos o productos de éstos; vigilancia en la manipulación de cueros y elaboración de sebo y desperdicios; la

vacunación antirrábica en todo el territorio nacional; la vacunación contra las encefalomyelitis infecciosas equinas, pruebas de tuberculina, maleína e investigaciones sobre brucelosis. Así mismo, tiene la vigilancia de los alimentos de origen animal en los hospitales, creches y asilos.

El Negociado de Inspección Veterinaria cuenta con personal médico veterinario en su departamento, para cumplimentar estas funciones, y en distintas localidades de la República existe, adscripto a las jefaturas locales de Salubridad correspondientes, un profesional que cuida del cumplimiento de estas disposiciones, no sólo en el Término Municipal donde pertenece, sino que presta servicios en localidades próximas cuando lo ordena la Superioridad.

Con respecto al Negociado de Zoonosis, este Departamento dedica, preferentemente, sus actividades a la profilaxis de la rabia y podemos dar como cifras, en los últimos seis meses del año actual, las siguientes: personas mordidas, 3,470; perros vacunados 582; animales sacrificados 9,014; animales observados 1,177; observaciones realizadas por veterinarios particulares 162; autopsias practicadas 318; casos positivos de rabia canina 128. En lo que respecta a la entrada y salida de animales en el territorio nacional, la Sección de Medicina Veterinaria ejerce la vigilancia sanitaria en cuanto a su salud.

VIGILANCIA SANITARIA DEL ABASTO DE LECHE

Esta Sección ha sido reestructurada convenientemente, dotándola de personal, servicios y equipos que le permiten ejercer sus funciones en todo el país. Este Departamento cuenta con los siguientes servicios: Inspección; Química y Bacteriología; Vaquerías; Investigaciones especiales (brucelosis).

Las funciones de este Departamento tienden a obtener el mejoramiento de la producción de la leche. Se rige por un Reglamento recientemente promulgado, que modificó antiguas disposiciones sobre la materia, con una legislación adicional que contiene exigencias sanitarias mínimas para vaquerías o centros de producción de leche en el interior de la República.

El Servicio de Inspección cuenta con personal experto que desarrollan sus actividades en un radio que abarca la Capital de la República y las cuencas lecheras existentes en las localidades limítrofes a la ciudad, y tiene facultades para tomar muestras de leche, practicar análisis químicos y bacteriológicos, pruebas de sedimento, conteo de producción, chequeo de certificados de salud, vigilancia de los transportes y persecución del clandestinaje.

El abastecimiento de leche de la ciudad de La Habana, procede de 309 vaquerías, con una producción de 149,427 litros, excluyendo de esta cifra la leche consignada a las plantas de pasteurización. Existen en La Habana 4,055 establecimientos provistos de autorización sanitaria para expendir leche, sujetos a inspección y control del Departamento.

En el interior de la República prestan servicios inspectores especializados, graduados en medicina veterinaria, los que cuentan con autos-ambulancias-laboratorios para los servicios de inspección en las zonas que tienen asignadas. Además de los inspectores especializados, a que me he referido anteriormente, existen inspectores provinciales en las villas con sede en Cienfuegos y otro en la Provincia de Oriente, con sede en la ciudad de Santiago de Cuba. Las labores de estos empleados están respaldadas y reforzadas por la actuación que realizan los jefes locales de Salubridad en sus respectivos Términos Municipales.

El Departamento de Química y Bacteriología tiene a su cargo la práctica de análisis químicos y bacteriológicos y análisis refractométricos en ambulancias-laboratorios y realizan las inspecciones a las vaquerías. El Servicio de Vaquerías está encargado de vigilar la salud del ganado lechero en las vaquerías; lleva el control de la vacunación para prueba de tuberculina; sacrificio de animales enfermos, etc.

El Departamento de Investigaciones Especiales (Centro de Brucelosis) tiene a su cargo las pruebas de brucelosis en el ganado lechero de todo el país. En el primer semestre del corriente año se han realizado 4,255 análisis químicos, con los siguientes resultados:

	<i>Grasa inferior</i>	<i>Adulte-radas</i>	<i>Cortadas</i>	<i>Sedimento</i>	<i>Acidas</i>	<i>Total</i>	
<i>Buenas</i>	4,255	178	66	10	265	3	4,712

En el mismo período de tiempo se practicaron 1,966 análisis bacteriológicos, con los siguientes resultados:

<i>Buenas</i>	<i>Anuladas</i>	<i>Impropias</i>	<i>Más 1 millón</i>	<i>Total</i>
1,501	105	352	8	1,966

SANIDAD MARÍTIMA Y AÉREA

Los servicios de inspección en los puertos marítimos habilitados se mantienen en cumplimiento de la Ley de Cuarentenas. Estos servicios están a cargo de los médicos de puertos, que vigilan la entrada de los pasajeros en el país. Estos funcionarios reportan a la Jefatura los lugares de residencia de las personas que proceden de lugares sospechosos, a fin de que sean observados por inspectores médicos en sus domicilios por el período de tiempo correspondiente.

En los aeropuertos mantenemos un servicio médico constante para el examen de los viajeros que salen y entran en nuestro país, con amplia facultad para enviar al hospital de aislamiento cualquier caso sospechoso de enfermedad infecto-contagiosa o cuarentenable. En los aeropuertos internacionales se mantiene un servicio de desinsectización y fumigación de aviones y es nuestro propósito crear en un futuro próximo pabellones de aislamiento en los propios campos de aviación.

ASISTENCIA SOCIAL

El Ministerio de Salubridad y Asistencia Social cuenta, bajo la dirección técnica del Director General de Asistencia Social, con servicios hospitalarios en las principales ciudades y poblaciones de la nación, y últimamente se han inaugurado hospitales en los pueblos de Florida, Morón, Nuevitas, Vertientes.

En la provincia de Oriente se ha creado un servicio especial de eugenesia y homicultura y actualmente se encuentran en construcción los hospitales de los pueblos de Palma Soriano y Niquero. La Dirección de Asistencia Social imparte sus beneficios a los necesitados, con asilos y creches, dotados y mantenidos totalmente por el Estado.

MATERIALES

En los talleres del Ministerio de Salubridad y Asistencia Social se han confeccionado útiles para los servicios de recogida de basuras y limpieza de calles, habiéndose construido en el presente año 1,383 cestos de alambre de 18" para recoger basuras en la vía pública; 208 cestos de alambre de 12"; 143 cestos cuadrados de alambre; 447 depósitos colectivos; 278 carros pickers para limpieza de calles; 40 carros tipo Yowa para recogida de basuras en el interior de la República; 77 buzones para ser instalados en la vía pública y, además, se han adquirido dos jeeps, 8 camiones G.M.C., 8 camiones Sanivan y 1 camión Internacional tipo Sanivan.

Morbilidad anual por 100,000 habitantes en las causas expresadas

Causas	1948		1949	
	Casos	Morbilidad	Casos	Morbilidad
Tifoidea	1,182	23.09	1,283	24.73
Paratifoidea	27	0.53	3	0.06
Paludismo	842	16.45	978	18.85
Cáncer	942	18.40	1,131	21.80
Tuberculosis	1,400	27.35	1,472	28.38
Lepra	94	1.84	77	1.48
Sarampión	300	5.86	317	6.11
Difteria	303	5.92	384	7.40
Escarlatina	11	0.21	12	0.24
Varicelas	129	2.52	540	10.41
Frambesia	4	0.08	—	—
Poliomielitis	4	0.08	28	0.54
Meningitis cerebro-espinal ..	1	0.02	6	0.12
Tos ferina	9	0.18	109	2.10
Rabia	3	0.06	6	0.12
Brucelosis	3	0.06	6	0.12

Casos de enfermedades infecciosas de enero a agosto 1950

Tifoidea.....	500
Paludismo.....	157
Cáncer.....	726
Tuberculosis.....	700
Lepra.....	78
Sarampión.....	443
Difteria.....	138
Poliomielitis.....	18
Escarlatina.....	3
Varicelas.....	348
Brucelosis.....	1
Tos ferina.....	129
Meningitis cerebro-espal.....	16
Rabia.....	13

Principales causas de muerte, año de 1946

No. de Bertillón	Enfermedad	Total de muertes en la republica	Total de muertes en la ciudad
1 y 2	Tifoidea	564	90
28	Paludismo	244	2
13 al 22	Tuberculosis	3,100	1,052
45 al 55	Cáncer	3,122	1,056
35	Sarampión	22	0
23	Lepra	46	0
90 al 103	Enfermedades del aparato circulatorio	9,309	2,292
106	Bronquitis	716	55
107	Bronconeumonía	2,363	319
108 al 109	Neumonía	563	86
119	Diarrea, menores de 2 años	3,178	163
120	Diarrea, 2 ó más años	1,210	102
158	Debilidad congénita	994	75
163 al 164	Muertes violentas suicidios	844	193
165 al 168	Homicidios	214	69
169 al 195	Muertes accidentales	1,051	225
130 al 132	Nefritis, todas	1,743	280

Ciudad de La Habana, 1946

Muertes según razas, sexos y grupos de edad

Grupo de edad	Blancos		De color		Total
	Varones	Hembras	Varones	Hembras	
0-1	213	160	122	115	610
1-4	92	48	45	43	228
5-9	40	30	17	14	101
10-14	36	27	19	16	98
15-19	71	70	28	54	223
20-39	495	414	199	267	1,375
40-59	1,223	557	310	326	2,436
60-x	1,620	1,089	332	441	3,482
Totales	3,790	2,415	1,072	1,276	8,553

Mortalidad general por mil habitantes:

República de Cuba	10.60 (1945)
Ciudad de La Habana	12.05 (1946)

República de Cuba, 1946

Muertes según razas, sexos y grupos de edad

Grupo de edad	Blancos		De color		Total
	Varones	Hembras	Varones	Hembras	
0-1	2,390	1,925	1,116	982	6,413
1-4	1,082	962	529	556	3,129
5-9	286	250	165	139	840
10-14	225	181	126	125	657
15-19	318	403	169	264	1,154
20-39	1,891	1,840	856	1,061	5,648
40-59	3,453	2,065	1,422	1,045	7,985
60-x	6,304	4,543	1,939	1,930	14,716
Totales	15,949	12,169	6,322	6,102	40,542

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 7

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DE CHILE

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E.U.A.

INFORME DE LA REPUBLICA DE CHILE A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

El Servicio Nacional de Salubridad de Chile, encargado por la Constitución Política del Estado de velar por la salud pública y el bienestar higiénico de los habitantes, ha obtenido a lo largo de su existencia, los progresos derivados de una gestión exclusivamente técnica, de presupuestos cada vez más cercanos a lo satisfactorio, de una aplicación del trabajo en el terreno según técnicas adecuadas y de colaboración activa e informada de gran parte de la población.

Creado en una etapa de la evolución de nuestro país, en la cual se hacía indispensable contar con un servicio público que atendiera las epidemias que se presentaban sucesivamente a lo largo del territorio, el Servicio Nacional de Salubridad desarrollaba, hasta poco antes de la última Conferencia Sanitaria Panamericana, una labor dirigida a la emergencia de esas situaciones sin poder, por su organización misma, atender las necesidades de un programa estable. Con satisfacción puedo afirmar ahora que esa etapa ha sido definitivamente superada. Una organización cada vez más eficaz, por la calidad de sus elementos activos, desarrolla un programa definido para resolver los problemas sanitarios por orden jerárquico de importancia, prestigiando su acción ante el país en forma tal que el porvenir sanitario pueda ser mirado con optimismo.

La cooperación internacional, a que nos referiremos más adelante, manifestada especialmente por el Instituto de Asuntos Interamericanos, la Oficina Sanitaria Panamericana, la Organización Mundial de la Salud, la Fundación Rockefeller, la UNICEF, etc., nos ha permitido acelerar nuestra evolución y organización.

ORGANIZACIÓN

El programa elaborado, con el objeto de abordar técnicamente los diversos problemas, revela progresos satisfactorios desde 1947 a 1950. Esto ha sido posible gracias a la importancia que le hemos concedido a la especialización del personal técnico y para-técnico, que se ha preparado tanto en las universidades norteamericanas como en nuestra Escuela de Salubridad y en las escuelas de enfermeras.

La estructura del Servicio Nacional de Salubridad, armoniza con la división administrativa del país, y comprende una Dirección General que funciona en Santiago, normativa, y servicios ejecutivos provinciales que a su vez se subdividen en distritos. De acuerdo con las normas modernas se han organizado ya 7 unidades sanitarias con un fin experimental y se las ha dotado con la colaboración de instituciones nacionales

* Presentado por el Dr. Nacienceno Romero, delegado de Chile.

que también se ocupan de problemas de salubridad y de instituciones extranjeras, de los medios de personal y económicos apropiados para hacer frente a los problemas de salubridad en forma técnica. En estos distritos, que hemos denominado Unidades Sanitarias y que funcionan a base de la integración y coordinación local de todas las instituciones preventivas y curativas existentes en la localidad, se ejecuta un programa completo que se refiere esencialmente a protección materno-infantil, control de enfermedades infecto-contagiosas, incluyendo tuberculosis y venéreas, saneamiento, control de alimentos, estadística y educación sanitaria.

Esta Organización Unitaria ha permitido encarar los problemas tomando a la familia como unidad. Para su eficiente funcionamiento el Servicio Nacional de Salubridad, fuera del personal antiguo, dispone de 30 médicos especializados, 80 enfermeras sanitarias, 80 inspectores de saneamiento, 30 estadísticos sanitarios, 7 ingenieros sanitarios y un número de veterinarios y educadores sanitarios que se encuentran actuando en los diferentes programas. La especialización de este personal, su dedicación a tiempo completo y las facilidades que nos otorga el Código Sanitario, nos está permitiendo estructurar el servicio de acuerdo con los últimos progresos de la ciencia sanitaria.

Como la experiencia nos demostró, que es fundamental para la eficiencia y rendimiento del trabajo una renta adecuada y la dedicación completa (full time), el Servicio ha establecido escalas de rentas apropiadas que se encuentran en plena vigencia para dichos funcionarios. Para su logro hemos contado con la ayuda inestimable del Gobierno y de instituciones extranjeras como el Instituto de Asuntos Interamericanos y la Fundación Rockefeller. Los sueldos se completan con asignaciones especiales que serán transformadas en sueldos definitivos por el Estatuto del Médico Funcionario, proyecto de ley que esperamos será despachado en el curso de los próximos meses.

La Escuela de Salubridad, de acuerdo con el Servicio, realiza cursos de adiestramiento que comprenden la especialización de médicos higienistas, de inspectores sanitarios, de estadísticos, de educadores sanitarios y de laboristas. Estos cursos cuentan para el trabajo práctico de los alumnos con los diferentes Servicios de la Dirección General de Sanidad y de otros que tienen relación con él. La cooperación activa del Servicio Nacional de Salubridad, en la preparación de enfermeras sanitarias, consiste en la ayuda económica al funcionamiento de las escuelas, u otorgamiento de becas, la influencia en el mejoramiento de sus programas de estudio y en la promoción de nuevas escuelas de enfermeras. Las Unidades Sanitarias de Antofagasta, Cerro Barón, Quinta Normal, San Miguel y Temuco, están atendiendo en esta forma a 350,000 habitantes. En la Provincia de Aconcagua se ha fundado una Unidad Sanitaria de tipo rural, que pone en práctica diferentes técnicas que ya nos

están sirviendo para extenderlas a otras zonas rurales del país, como el Distrito Rural de Puente Alto y Pirque.

CONTROL DE ENFERMEDADES INFECTO-CONTAGIOSAS

1. **Tifo Exantemático.**—Para el control de esta enfermedad, el Servicio cuenta con un departamento especial cuya eficiente labor ha hecho desaparecer las epidemias y permite afrontar cualquiera emergencia. Las reducciones indígenas del sur del país constituyen focos potenciales debido a su alto índice parasitario y permiten de vez en cuando diversos brotes que son sofocados. La disminución del índice de piojos, en áreas que constituían anteriormente focos endémicos, ha reducido a cifras ínfimas la morbilidad en la ciudad de Santiago y en otros centro urbanos. Tal es así que en 1949 se registraron en toda la República 576 casos con una tasa de morbilidad de 8.8 y de mortalidad de 0.4 por 100,000. Controlando los focos de tifo exantemático (variedad murina), se ha conseguido evitar la aparición de casos secundarios y reducir significativamente, por períodos no inferiores a 3 meses, el índice de estos parásitos en las ratas. Relacionado con el Departamento de Control de Tifo exantemático funcionan equipos de emergencia destinados a reforzar los servicios locales en cualquier punto del territorio nacional.

2. **Viruela.**—Durante más o menos 20 años Chile estuvo informando, en las Conferencias Sanitarias Panamericanas, de la ausencia de casos autóctonos de esta enfermedad, incluso en sus formas benignas. Igualmente, en numerosas oportunidades señalamos dentro y fuera del país que el peligro potencial de desarrollo de la viruela estaba siempre presente debido a su existencia en los países vecinos.

Los brotes epidémicos que registramos en el norte del país en los años 1940 y 1944 fueron, como se comprobó, de origen foráneo, igualmente del mismo origen fué la reciente epidemia que se desarrolló en algunas de las provincias del sur de nuestro territorio y que produjo 3,500 enfermos, 15 defunciones y un gasto extraordinario de más de 60 millones de pesos. Esta situación de emergencia nos obligó a efectuar una campaña extraordinaria de vacunación antivariólica para obtener una tasa útil de protección biológica. Una descripción detallada sobre el origen, propagación y medios de control que se tomaron durante esa epidemia, se presentará oportunamente a conocimiento de esta Conferencia.

3. **Peste bubónica.**—Esta enfermedad ha sido definitivamente erradicada. Sin embargo, el resultado de investigaciones practicadas en las zonas portuarias de la parte norte, y la presencia de focos endémicos de bubónica en algunos países vecinos justifican ampliamente las medidas preventivas que el Servicio a mi cargo está practicando en esas regiones. Efectivamente, se ha podido observar en los puertos ya mencionados un aumento extraordinario de la población murina que en cualquier

momento puede dar origen a una epidemia, si no tuviéramos en acción las medidas más importantes de control. Como se ve estamos constantemente amenazados por esta enfermedad, de modo que nuestra preocupación hacia ella está plenamente justificada.

4. **Enfermedades entéricas.**—Representan un rubro de importancia. La endemia tífica se mantiene estacionaria con ligera tendencia a descender. Las tasas de 9.2 para la mortalidad y de 67.9 para la morbilidad en 1946 son ligeramente más bajas que las del año 1945 (12.4 y 79.5, respectivamente). En el quinquenio 1945-49, estas tasas fueron de 9.4 y 61.9. En 1949 la tasa de mortalidad llegó a 8.7. Es necesario, pues, que le prestemos atención permanente y dediquemos programas especiales que incluyan control de los enfermos y portadores, vacunaciones en poblaciones determinadas, control de los abastos de agua y de los servicios de eliminación de excretas, como también de la manipulación y expendio de alimentos. La denuncia tardía por los médicos tratantes dificulta nuestra acción.

5. **Tos Ferina.**—Es importante por su contribución a la mortalidad. Excluyendo la tuberculosis, es la que produce el mayor número de muertes en niños menores de cinco años. Las estadísticas revelan que entre 1938 y 1946 enfermaron 44,700 niños y fallecieron 6,621, siendo muy probable que esta cifra sea mucho mayor por insuficiencia de las denuncias. Muchas muertes no figuran como tos ferina sino como complicaciones. En el control se han desarrollado programas de vacunación mixta con la difteria, pero su aplicación ha sido hasta cierto punto limitada a la población infantil controlada por las Unidades Sanitarias, a pesar del interés que tiene nuestro Servicio por desarrollarla. Pensamos intensificarla gracias al convenio celebrado con la UNICEF a comienzos de este año.

6. **Poliomielitis.**—En los últimos años se ha notado un aumento notorio de su incidencia, que alcanzó su cumbre en el período de 1949-50 en que se presentaron aproximadamente 500 casos con 75 defunciones. Este brote nos mereció atención especial y nos indujo a preocuparnos de la atención hospitalaria, tratamiento y rehabilitación de estos enfermos.

En relación con el último brote de poliomielitis, quiero dejar especial constancia de que en el momento oportuno recibimos la eficiente colaboración de la Oficina Sanitaria Panamericana, que envió al país una comisión de expertos compuesta por un médico y dos enfermeras que permanecieron entre nosotros el tiempo necesario para adiestrar los médicos y al personal paramédico en los últimos progresos terapéuticos. Permitió promover, en nuestro ambiente médico, inquietud por la denuncia precoz de los casos; pudiéndose efectuar el aislamiento y el tratamiento adecuado y oportuno de los enfermos, como también el tratamiento técnico de las secuelas. Igualmente tengo el agrado de señalar que el Ejército de Estados Unidos y la OMS nos proporcionaron,

CUADRO 1.—*Indices demográficos—Quinquenio 1944-1948 y año 1949*

Demografía	Promedio 1944-1948		Año 1949	
	Cifras	Tasas	Cifras	Tasas
Población.....	5,595,990	—	5,948,863	—
Nacidos vivos....	195,774	34.98†	209,619	35.24
Nacidos muertos..	7,094	34.97‡	7,304	33.67
Mortalidad infantil.....	29,830	152.37§	31,324	149.43
Defunciones generales	97,240	17.38*	101,675	17.09

Enfermedades de declaración obligatoria

Enfermedades	Mediana ajustada				Año 1949			
	Cifras		Tasas*		Cifras		Tasas*	
	C	D	C	D	C	D	C	D
Fiebre tifoidea y parat.....	3,498	511	62.5	9.1	3,208	519	53.9	8.7
Fiebre ondulante	6	1.3	0.1	0.01	9	1	0.2	0.02
Meningitis meningocócica..	560	145	10.0	2.6	126	50	2.1	0.8
Pústula maligna..	512	49	9.1	0.9	339	43	5.7	0.7
Escarlatina.	217	11	3.9	0.2	96	6	1.6	0.1
Tos ferina (coqueluche)....	3,949	738	70.6	13.2	3,297	998	55.4	16.8
Difteria.....	1,001	173	17.9	3.1	928	194	15.6	3.2
Erisipela.....	208	17	3.7	0.3	156	16	2.6	0.3
Tuberculosis, todas formas ..	—	12,718	—	227.3	—	10,473	—	176.1
Disentería.....	57	27	1.0	0.5	53	39	0.9	0.7
Paludismo.....	1	—	0.02	—	2	1	0.04	0.02
Influenza o gripe..	550	257	9.8	4.6	985	469	16.6	7.9
Viruela.....	2	1.3	0.04	0.01	—	—	—	—
Sarampión.....	1,957	148	35.0	2.6	2,610	200	43.9	3.4
Poliomielitis aguda.....	59	14	1.1	0.3	299	44	5.0	0.7
Encefalitis infecciosa.....	6	4	0.1	0.1	13	5	0.2	0.08
Rabia.....	7	6	0.1	0.1	13	10	0.2	0.2
Varicela.....	936	10	16.7	0.2	1,010	11	17.0	0.2
Tifo exantemático...	749	54	13.4	1.0	525	25	8.8	0.4
Paperas (parotiditis)....	895	3	16.0	0.1	942	2	15.8	0.03
Tracoma.....	31	0	0.6	0	6	1	0.1	0.02

* Tasas por 100,000 habitantes.

† Tasas por 1,000 habitantes.

‡ Tasas por 1,000 nacidos vivos y nac. muertos.

§ Tasas por 1,000 nacidos vivos.

por intermedio del Instituto de Asuntos Interamericanos y de su Oficina Regional, respectivamente, dos pulmones de acero cada uno.

CUADRO 2.—Comparación de los índices demográficos de dos quinquenios: 1940-1944, 1945-1949

Especificación	Movimiento Demográfico							
	1940-1944		1945-1949					
	Cifras promedio	Tasas promedio	Cifras prom.	Tasas prom.				
Nacidos vivos*	187,557	35.7	195,191	34.2				
Nacidos muertos†	8,068	41.2	7,153	35.4				
Muertos menores de 1 año‡	32,965	175.8	30,374	155.6				
Muertos todas edades*	103,655	19.8	98,135	17.2				
<i>Enfermedades de Declaración Obligatoria</i>								
Enfermedades	1940-1944				1945-1949			
	Morbilidad		Mortalidad		Morbilidad		Mortalidad	
	Cifras medias aj.	Tasas‡	Cifras medias aj.	Tasas‡	Cifras medias aj.	Tasas‡	Cifras medias aj.	Tasas‡
Tifoidea y paratif...	2,918	55.6	509	9.7	3,529	61.9	537	9.4
Fiebre ondulante.	16	0.3	—	—	6	0.1	1	0.02
Meningitis	1,580	30.1	313	6.0	266	4.7	103	1.8
Carbunco	558	10.6	71	1.3	446	7.8	44	0.8
Escarlatina.	621	11.8	21	0.4	167	2.9	9	0.2
Coqueluche	5,087	97.0	850	16.2	4,167	73.1	825	14.5
Difteria	791	15.1	169	3.2	930	16.3	191	3.3
Erisipela.	352	6.7	40	0.8	187	3.3	19	0.3
Tuberculosis	—	—	12,259	233.6	—	—	12,718	223.0
Disentería.	90	1.7	44	0.8	61	1.1	33	0.6
Paludismo.	44	0.8	—	—	—	—	—	—
Gripe.	314	6.0	28	0.5	748	13.1	389	6.8
Viruela.	—	—	—	—	—	—	—	—
Sarampión.	2,110	40.2	197	3.7	2,550	44.7	164	28.8
Poliomielitis	33	0.6	6	0.1	101	1.8	25	0.4
Encefalitis.	2	0.04	2	0.04	7	0.1	5	0.1
Rabia humana	6	0.1	6	0.1	5	0.1	5	0.1
Varicela	928	17.7	5	0.09	952	16.7	11	0.2
Tifo exantemático	548	10.4	66	1.3	711	12.5	40	0.7
Parotiditis.	1,743	33.2	2	0.04	756	13.3	4	0.1
Tracoma	54	1.0	—	—	23	0.4	—	—

* Tasa por mil habitantes.

† Tasa por mil nacidos vivos.

‡ Tasa por cien mil habitantes.

7. **Meningitis.**—Esta enfermedad, de que sufrimos epidemias graves, está reducida a tasas mínimas de 2.1 y de 0.8 de morbilidad y de mortalidad, respectivamente.

8. **Difteria.**—Las tasas de morbilidad y de mortalidad para 1949 fueron de 15.6 y 3.2, respectivamente, y se reducirán una vez que se intensifiquen los programas de vacunación mixta.

9. **Tuberculosis.**—Esta enfermedad continúa representando para nuestro Servicio un problema de suma importancia epidemiológica y médico-social. La tasa de mortalidad se ha mantenido prácticamente estacionaria por encima de 200 defunciones por cada 100,000 habitantes, a pesar de que el año pasado se observó la tasa más baja de mortalidad que fué de 176.1

Hemos iniciado un programa de control aplicando en las Unidades Sanitarias las medidas convenientes; habilitando un mayor número de camas y colaborando junto con otras instituciones en la vacunación B.C.G. Actualmente se está estudiando la forma de establecer una campaña coordinada con los demás servicios médicos que se dirija especialmente a la vacunación B.C.G. intensiva. También en este rubro hemos recibido la colaboración eficiente del Instituto de Asuntos Interamericanos y de la Fundación Rockefeller que mencionaremos más adelante en forma más extensa.

10. **Enfermedades venéreas.**—Desde 1947 estas enfermedades han seguido descendiendo gracias a la campaña coordinada que efectuamos a lo largo del país con los diversos servicios médicos (Seguro Obligatorio, Beneficencia, Servicio Médico de las Fuerzas Armadas y otras instituciones). Se practican tratamientos ambulatorios a base de antibióticos (penicilina G procaína en aceite con 2% de monoestearato de aluminio) que han simplificado considerablemente la lucha. Todos los medicamentos se proporcionan en forma gratuita a través del Servicio Nacional de Salubridad y de los servicios médicos de los organismos de Previsión Social. Contamos, en todo momento, con las partidas de penicilina para atender las necesidades de la campaña, gracias a que en el presupuesto de nuestro Servicio se consultan fondos especiales, y a las disposiciones de la ley de medicina preventiva que establece un tratamiento gratuito de la población afiliada a las cajas de previsión. En los Cuadros 4 al 8 se consignan en forma estadística los éxitos alcanzados desde el año 1947.

11. **Enfermedades parasitarias.**—Tienen importancia en nuestro medio rural. En ciertas comunidades la sarna y la pediculosis alcanzan una alta incidencia. Por otra parte, estudios practicados por nuestro Departamento de Parasitología revelan la existencia de focos donde hay hasta 20% de amibiasis y 10% de triquinosis, y se sabe de focos de anquilostomiasis en la zona sur, y del peligro potencial de brotes de malaria en el norte. Por otra parte el Departamento está efectuando una campaña en la zona rural contra la enfermedad de Chagas, y al mismo tiempo una de erradicación del *Aedes aegypti* en las zonas amagadas del norte del país. Esta campaña se está efectuando con gran éxito.

SANEAMIENTO

El estado de las obras de saneamiento, de la vivienda y de la alimentación popular, pilares de toda organización sanitaria, siguen en nuestro país un ritmo acelerado de mejoramiento. Hasta el año 1947, sólo la parte urbana de los grandes centros poblados ofrecían seguridad en cuanto a la provisión de agua potable de buena calidad y de disposición correcta de las excretas y aguas servidas, de tal manera que la población rural, que representa más o menos el 50% de la población total del país, se encontraba al margen de estos servicios. Se calcula que esta población, o sea alrededor de 3,000,000 de habitantes, necesita urgentemente sistemas caseros de disposición de excretas y de abastos de agua de bebida en buenas condiciones (Cuadro 3).

CUADRO 3.—Población abastecida con agua potable y alcantarillado, 1946-1950

Fecha	Población				% Población con agua potable		% Población con alcantarillado	
	total	urbana	con agua potable	con alcantarillado	En relación con la pobl. total	En relación con la pobl. urbana	En relación con la pobl. total	En relación con la pobl. urbana
31-XII-46	5,660,000	2,960,000	1,490,000	1,159,000	26.4	50.3	20.5	39.2
1-IX-50	6,124,000	3,290,000	1,879,000	1,579,000	31.0	59.0	25.9	48.0

Las aguas servidas son en general, lanzadas sin tratamiento a los cursos naturales de agua, lo que, junto con representar un esfuerzo considerable para el control de la utilización de estas aguas, constituye un problema permanente en la mantención de la endemia de enfermedades entéricas.

Para los trabajos de saneamiento hemos contado con la colaboración de organismos experimentados (Dirección de Hidráulica) que han instalado desde 1947 a 1950 servicios que benefician a más de 60,000 habitantes con un costo de 59 millones de pesos. En el mismo período se han invertido 500 millones de pesos para extender y mejorar los servicios de agua potable de grandes centros urbanos, lo que significa que un número de más o menos 400 mil habitantes han obtenido servicios de agua potable. También desde 1947 se han construido nuevas redes de alcantarillado por un total de 10 millones de pesos que benefician a 55 mil personas. Durante este mismo período se han gastado 102 millones de pesos en extensiones de redes de alcantarillado y de construcción de colectores que han beneficiado a más de 200 mil habitantes.

La Dirección General a mi cargo, en colaboración con el Instituto de Asuntos Interamericanos, ha invertido la suma de 84 millones de pesos para la habilitación de obras de saneamiento que sirven a 160 mil personas. Igualmente, con la cooperación del Instituto de Asuntos

Interamericanos, hemos efectuado programas experimentales de saneamiento de la parte rural de algunos puntos del país, que incluyen la instalación de letrinas sanitarias y norias, con resultados muy satisfactorios.

La vivienda constituye, como en todos los países, grave problema de salud pública como consecuencia del extraordinario aumento de la población urbana. Gran parte de las familias de la clase obrera viven en condiciones antihigiénicas y de hacinamiento.

Los estudios practicados tanto por técnicos nacionales como extranjeros han demostrado que las clases populares tienen una alimentación insuficiente. Nuestro Departamento Técnico respectivo ha colaborado

CUADRO 4.—*Sífilis reciente*
(menos de 3 años)

Diagnóstico	Año		
	1947	1948	1949
Primaria seronegativa	1,436	1,313	1,452
Primaria seropositiva	2,704	2,456	1,918
Secundaria-primer brote	4,328	3,221	2,707
Secundaria-recidivante	365	476	249
Total	8,833	7,466	6,326
Latente seronegativa	340	167	102
Latente seropositiva	4,078	3,095	2,493
Total	4,418	3,262	2,595
Totales Generales	13,251	10,728	8,921

activamente en los programas de alimentación pública, ya sea dando a conocer al gobierno los déficits y su manera de solucionarlos como realizando programas locales de educación alimenticia para las embarazadas y para el escolar. El consumo de alimentos protectores, especialmente la leche, es un problema de producción y distribución que está recibiendo atención especial por parte de mi gobierno. Con la ayuda de la UNICEF esperamos instalar dos plantas desecadoras de leche descremada. Igualmente estamos prestando especial atención al control de la producción, elaboración, manipulación y expendio de alimentos en general, sobre todo allí donde los municipios no pueden cumplir con las obligaciones sanitarias.

MORTALIDAD INFANTIL

No obstante los adelantos logrados en los últimos 10 años, la tasa de mortalidad para 1949 sigue siendo muy alta (149.3). El problema está

íntimamente relacionado con la insalubridad del ambiente en todas sus formas. En las Unidades Sanitarias estamos efectuando programas completos de protección a la madre y al niño que han tenido cierta repercusión sobre la baja de la mortalidad infantil. Esperamos que una vez que se perfeccionen nuestros planes con las instituciones médicas afines que se ocupan de este problema podamos obtener mejores resultados.

INDICES DEMOGRÁFICOS

Los índices demográficos generales siguen las tendencias observadas en los países, porque la natalidad, bastante alta, tiene ligeras tendencia a la declinación y alcanzó a 35 por 1,000 habitantes durante el quinquenio 44-48. Decrecen también la mortinatalidad, mortalidad neonatal, infantil y general. La población calculada de la República al 1° de

CUADRO 5.—*Sífilis antigua*
(más de 3 años)

Diagnóstico	Año		
	1947	1948	1949
Cutáneo mucosa y ósteoartic...	103	96	131
Cardio vascular	106	108	92
Nerviosa.....	70	52	49
De otros órganos	98	174	77
Latente seronegativa.....	243	192	205
Latente seropositiva	4,041	2,346	2,041
Total.....	4,661	2,968	2,595

enero de 1950 fué de 6,061,203 habitantes, lo que significa un crecimiento natural superior al 1.5% por año.

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

En la última Conferencia de Caracas di cuenta de la cooperación que diversas instituciones internacionales están prestando al Servicio Nacional de Salubridad de Chile. Desde entonces hemos seguido contando con la cooperación tanto técnica como económica del Instituto de Asuntos Interamericanos, con cuya ayuda se ha organizado nuestro Departamento Cooperativo Interamericano de Obras de Salubridad. El Departamento ha impulsado labores de saneamiento, de control de enfermedades transmisibles, de unidades sanitarias, de modernización del servicio de estadística sanitaria, desarrollo de la educación sanitaria, y ha concedido numerosas becas para el personal técnico. El programa de control de las enfermedades infecciosas nos ha sido de gran utilidad no sólo para atender al control de los focos de tifo exantemático, a la

desinsectización masiva, sino también para mejorar y complementar la estructuración del Servicio con la incorporación de personal técnico a tiempo completo, personal auxiliar y administrativo seleccionados. También utilizamos los servicios de este programa durante la iniciación de la campaña antivariólica, lo que nos fué de positiva utilidad para proceder con rapidez. Además de estos programas técnicos de desarrollo en el terreno durante este lapso, se ha continuado y se ha dado término a las siguientes obras:

- a) Alcantarillado de la red norte de Santiago, que constituye una obra de gran envergadura llamada a proporcionar servicios a más de 200,000 personas;
- b) Alcantarillados de las ciudades de Villa Alemana, la Calera, Llay Llay, con sus respectivos servicios de tratamiento de las aguas servidas;
- c) Alcantarillados de las ciudades de Tomé y Ancud;
- d) Hospital Trudeau para atención de 500 tuberculosos, pero cuyos servicios generales fueron consultados para 1000 camas;
- e) El edificio y habilitación de la Unidad Sanitaria de Temuco que, junto con las unidades de Antofagasta, Cerro Barón y Quinta Normal, vino a completar los edificios necesarios para las zonas escogidas para efectuar un programa sanitario integral;
- f) Los sanatorios para tuberculosos de Guayacán y de San José de Maipo;
- g) Habilitación del servicio de transporte de la Dirección General de Sanidad;
- h) Construcción de algunos pabellones del Instituto Bacteriológico de Chile (Pabellón de Virus).
- i) Terminación del edificio y dotación completa de la Escuela de Salubridad.

A las obras que hemos enumerado debemos agregar las que ya fueron entregadas antes del año 1947 y que se encuentran en pleno funcionamiento:

Edificio y habilitación de las Unidades Sanitarias de Antofagasta, Cerro Barón y Quinta Normal;

Alcantarillado de un sector de la ciudad de Antofagasta, de la ciudad de San Vicente de Tagua-Tagua;

Habilitación del Hospital de Carabinero;

Construcción de un pabellón para la Protectora de la Infancia.

Como se puede apreciar la colaboración prestada por el Instituto de Asuntos Interamericanos ha sido de gran importancia, y el hecho que ella se ejerza dentro de nuestra estructura funcional nos ha permitido su mejor aprovechamiento en beneficio del país.

Quiero aprovechar la circunstancia que se encuentran entre nosotros dos de los más altos dirigentes del Instituto de Asuntos Interamericanos para manifestarles el agradecimiento por la colaboración que nos prestan, como igualmente al grupo de técnicos norteamericanos del mismo Insti-

tuto que colaboran con nosotros en Chile. Esperamos seguir contando con la colaboración de ellos para el desarrollo de nuestros planes futuros.

La Fundación Rockefeller está trabajando con nosotros desde hace más de 10 años y su cooperación se ha referido a dos aspectos fundamentales: preparación técnica del personal y programas experimentales de administración sanitaria. En el primer aspecto hemos obtenido numerosas becas tanto para médicos como para enfermeras e ingenieros. En cuanto a los programas experimentales, debemos señalar la Organización de la Unidad Sanitaria de Quinta Normal, que es una unidad modelo para atención integral de más o menos 80,000 habitantes y a fines de 1948, iniciamos el funcionamiento de una unidad sanitaria rural para el Departamento de San Felipe, con miras a extenderla a toda la provincia y aprovechar esta experiencia en el resto del país en la organización del servicio sanitario rural.

CUADRO 6.—*Sífilis congénita*
(Seguro obligatorio)

Años	Niños inscritos (casos nuevos)	Sífilis congénita		
		No.	Tasa	Índice
1944	47,323	1,553	3.3	100
1945	47,591	1,446	3.0	90.9
1946	48,022	1,219	2.5	75.7
1947	52,556	1,480	2.8	84.9
1948	53,632	1,114	2.1	63.6
1949	53,724	649	1.2	36.4

El año pasado, de acuerdo con un convenio firmado con esta institución, se comenzó un programa de saneamiento a base de nuestro Departamento de Ingeniería Sanitaria, al cual se le ha dado un gran desarrollo, integrándolo con ingenieros a tiempo completo e incorporando a los servicios ejecutivos inspectores de saneamiento debidamente entrenados en nuestra Escuela de Salubridad. Hemos destacado ingenieros en las provincias de Valparaíso, Aconcagua y en las siete unidades sanitarias que están en funciones. El Instituto de Asuntos Interamericanos proporciona también para estos programas cooperación técnica y algunos medios, tales como vehículos y cierto equipo. Sin duda alguna, la colaboración más interesante que hemos recibido de la Fundación Rockefeller, la constituye la prestada en la organización de la Escuela de Salubridad.

La Oficina Sanitaria Panamericana nos ha prestado su constante cooperación técnica y también nos ha proporcionado algunas becas para la especialización de nuestro personal. En su carácter de Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, acudió en nuestra ayuda con ocasión del brote de poliomiélitis del período estacional 49-50. Con

motivo del brote de alastrim, la Oficina nos ofreció su ayuda que agradecemos profundamente, pero que declinamos aceptar en atención a que contábamos con los técnicos necesarios, con vacunas suficientes y experimentada, y con recursos económicos suministrado por nuestro gobierno. Ha intervenido con su asesoría técnica en algunos convenios internacionales celebrados con los países limítrofes y con la UNICEF. Actualmente hemos solicitado y se encuentran en estudio dos programas: uno de control de enfermedades transmisibles para Santiago y otro, que se refiere a una zona de demostración sanitaria en Concepción, incluido en los programas de ayuda técnica de la Organización Mundial de la Salud.

La UNICEF ha comenzado a trabajar con nosotros últimamente, habiendo celebrado dos importantes convenios: uno de vacunación mixta anti-coqueluche-diftérica, y otro de atención materno-infantil.

CUADRO 7.—Censo serológico de la mujer embarazada

Año	Total exámenes	Positivos	%	Índice
1941	34,177	4,287	12.5	100
1942	35,243	4,075	11.5	92
1943	33,945	2,876	8.5	68
1944	32,198	2,521	7.8	62
1945	32,318	2,311	7.1	57
1946	32,428	2,031	6.3	50
1947	36,129	2,438	6.7	54
1948	37,499	1,851	4.9	39
1949	37,900	1,159	3.1	21

El equipo que proporcionará para estos programas está siendo recibido en estos momentos. Además, está en principio aceptado por la UNICEF la instalación de dos plantas para desecar leche descremada que nos permitirá aumentar la dotación y mejorar la alimentación del preescolar y escolar. Otras instituciones, como por ejemplo la Fundación Kellogg, nos han otorgado también becas para médicos y enfermeras.

Conviene subrayar enfáticamente que hemos hecho esfuerzos constantes por incorporar la colaboración internacional en nuestra estructura de modo que le dé vida y los técnicos extranjeros trabajen codo a codo con los nacionales. Hemos procurado también que los programas que realizan las instituciones internacionales, que hemos mencionado, tengan carácter de demostración con el doble objeto de que representen realmente innovaciones y que puedan ser después absorbidas por nuestra organización y nuestro presupuesto.

COOPERACIÓN NACIONAL

La Escuela de Salubridad de Chile es la institución nacional que nos presta la colaboración más importante. Además de preparar nuestros

técnicos y auxiliares sanitarios, nos asesora técnicamente en la solución de los problemas sanitarios, ya que su Director y la mayor parte de sus profesores pertenecen al escalafón del servicio a mi cargo. El Servicio Nacional de Salubridad se unió a la Universidad de Chile, al Instituto Bacteriológico y la Fundación Rockefeller, para fundar y mantener la Escuela de Salubridad. Según los términos del contrato original, la Universidad y el Servicio de Salubridad están ahora proveyendo el presupuesto por mitades, y el Servicio a mi cargo le procura, además, sus técnicos para la enseñanza.

Entre 1947 y hoy la Escuela ha preparado 74 médicos higienistas, 51 inspectores sanitarios, 21 oficiales de estadística, 22 inspectores de alimentos y 49 educadores sanitarios; además da respaldo a las cátedras de higiene, medicina preventiva, y bacteriología de la Escuela de Medicina y a las cátedras de higiene del Instituto Pedagógico y del Instituto

CUADRO 8.—*Serología**

Año	Reacciones serológicas		Total ambos sexos	Negativos		Positivos		Total ambos sexos	
	H	M		H	M	H	M	Neg.	Pos.
1947	2137	2853	4990	2137	2324	358	529	4103	887 (18.7%)
1948	2497	3152	5639	2380	2996	107	156	5376	263 (4.6%)
1949	2952	3956	6908	2846	3771	106	185	6617	291 (4.2%)

* Estos datos serológicos corresponden a población heterogénea de la capital que debe presentar certificado serológico para obtener permiso de la Municipalidad para el ejercicio de oficios estimados peligrosos.

de Educación Física. Entre sus alumnos los ha habido de Bolivia, Brasil, Ecuador, Paraguay Perú, Uruguay y Venezuela. Este año ha iniciado la preparación especializada de los administradores de hospitales, según un sistema peculiar y de acuerdo con el propósito de que contribuyan a la gestión sanitaria. Actualmente sirve de sede para el Seminario Interamericano de Bioestadística, al que han enviado participantes 16 de nuestros países.

Las demás instituciones médicas nacionales trabajan también en íntima colaboración con nuestro servicio. El plan de integración local que estamos efectuando por medio de las Unidades Sanitarias cuenta con la cooperación de la Caja del Seguro Obrero Obligatorio, de la Dirección General de Beneficencia y Asistencia Social, de la Dirección General de la Protección de la Infancia y Adolescencia, del Servicio Médico Nacional de Empleados, etc.

La Caja de Seguro Obrero Obligatorio, además de sus actividades propias, desarrolla una atención materno-infantil de las familias aseguradas y colabora activamente en nuestra campaña coordinada de lucha antivenérea, en la cual intervienen también la Dirección General de

Beneficencia y Asistencia Social, el Servicio Médico Nacional de Empleados, el Servicio Médico de las Fuerzas Armadas, etc.

Especial mención debemos hacer del Instituto Bacteriológico de Chile que nos presta una importante colaboración. Utilizamos sus laboratorios para nuestros diagnósticos serológicos e investigaciones de control. Además, nos proporciona los productos biológicos que utilizamos en nuestras campañas de inmunización (vacuna antivariólica, vacuna mixta, vacuna antirrábica, B.C.G., etc.). Esta colaboración se hizo especialmente evidente durante la intensa campaña de vacunación antivariólica que emprendimos con motivo del brote epidémico de alastrim, que ya dimos cuenta, durante el cual pudimos contar con la cantidad de vacunas que se recibió para ese objeto.

PLANES FUTUROS

El creciente prestigio del Servicio Nacional de Salubridad ante el país y especialmente ante los poderes públicos, la experiencia adquirida en el curso de la aplicación de las técnicas modernas y el conocimiento cada vez más profundo de los problemas sanitarios, han hecho posible la elaboración de un programa técnico para cumplirlo a partir de 1951, que consulta:

1. Modernización de algunos servicios sanitarios provinciales a base del establecimiento de Unidades Sanitarias, de tal manera que un 50% de la población del país será atendida por servicios integrados y completos, bajo la responsabilidad de personal técnico y de jornada completa (médicos, enfermeras sanitarias y otro personal).
2. Control de las enfermedades transmisibles, incluidas tuberculosis y enfermedades venéreas, en el resto de la población.
3. Saneamiento (eliminación de excretas y abastos de agua potable, control de alimentos e higiene industrial) para el resto del país.
4. Mejoramiento de la educación sanitaria.
5. Mejoramiento de los laboratorios.
6. Alimentación y vivienda.

El Servicio Nacional de Salubridad consulta, en su presupuesto de 1951, un aumento de 100% del aporte económico de la Escuela de Salubridad. En el perfeccionamiento del personal técnico se incluye el programa de becas para especialización en algunas universidades extranjeras. Para llevar a cabo el programa que acabo de mencionar, el Servicio a mi cargo tiene buenas probabilidades de obtener la triplicación de su presupuesto actual, habiendo promovido paralelamente un movimiento importante de la opinión pública, que hoy está en condiciones de comprender las razones técnicas y de salud pública que llevaron a solicitar dicho aumento.

Es así como tenemos la esperanza de ir mejorando paulatinamente

nuestro Servicio y nuestros técnicos para ponerlos a disposición no sólo de los ciudadanos de mi país, a fin de mejorar sus condiciones de vida, sino también a disposición de ustedes ya que la salud pública no constituye el privilegio de una nación. Tenemos también la esperanza de que la acción mancomunada de todas las naciones americanas se manifieste en forma vigorosa por intermedio de la Oficina Sanitaria Panamericana, cuya acción ha sido reforzada en su carácter de Oficina Regional de la OMS, y que en la próxima reunión de la Conferencia Sanitaria Panamericana, podamos celebrar con júbilo algunos grandes progresos en el campo de nuestras actividades profesionales.

No quiero terminar sin expresar, una vez más, nuestros sinceros agradecimientos por la eficiente cooperación técnica y económica que nos han prestado en todo momento el Instituto de Asuntos Interamericanos, la Oficina Sanitaria Panamericana y la Organización Mundial de la Salud, la Fundación Rockefeller y, desde hace poco tiempo, la UNICEF.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 8

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DEL ECUADOR

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E.U.A.

INFORME DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

ANTECEDENTES

El Ecuador estuvo representado en la XII Conferencia Sanitaria-Panamericana de Caracas, en enero de 1947, por una delegación compuesta por el Ministro de Sanidad, Presidente de la Delegación, Dr. Adolfo Jurado González; por el Director General de Sanidad, Delegado principal, Dr. Roberto Nevárez Vásquez; por el Director del Instituto Nacional de Higiene, Delegado principal, Dr. Juan A. Montalván C.; y por el Jefe del Servicio Nacional Antituberculoso, Delegado principal, Dr. Jorge Higgins (1).

Según el Protocolo de Río de Janeiro, el territorio del Ecuador quedó reducido a 260,000 km², una extensión un poco mayor que la del Uruguay (2). Esta extensión territorial está distribuida así: región litoral, 69,456 km²; región andina (más de 1,500 metros de altura sobre el nivel del mar) 81,724 km²; región oriental o amazónica, 100,000 km² aproximadamente; y las Islas Galápagos, 7,844 km² (2). Estas islas se encuentran a unos 1,120 km de la costa ecuatoriana y constituyen un punto militar, comercial y económicamente de los más estratégicos en relación con el Canal de Panamá (3).

El Ecuador limita por el norte, este y sur con las Repúblicas de Colombia y Perú, y al oeste con el Océano Pacífico. Su localización geográfica es coincidente con la línea equinoccial o ecuador, teniendo las siguientes referencias: 1°22' latitud norte, 5°1' latitud sur; 75°19' longitud este, y 81° longitud oeste. El Ecuador está al oeste del meridiano de Greenwich.

Dentro de este territorio relativamente pequeño se observan varios climas, diversidad de flora y fauna y una combinación de fenómenos naturales que le dan al país un semblante típicamente único en el mundo, perteneciendo a la zona tropical en todo el sentido de la palabra. Es posible decir que en el Ecuador se pasa del calor tropical al frío glacial, sin llegar a los extremos del Africa y Siberia. La Cordillera de los Andes divide al país en tres regiones, cuyas características de luz, temperatura, humedad, cantidad y cualidad de las precipitaciones atmosféricas, intensidad y dirección de los vientos, constancia y variabilidad de estas condiciones meteóricas son notablemente diferentes en tiempo y espacio en cada una de ellas (3).

La población del Ecuador está estimada al 1° de enero de 1947 en 3,383,654 habitantes (4). Su distribución por regiones es de la siguiente composición (2): región litoral, incluyendo las islas cercanas: 1,224,-

* Presentado por Dr. Egberto García Solórzano, delegado del Ecuador.

820; Islas Galápagos: 1,654; región oriental o amazónica: 295,200; región andina: 1,861,980.

La división política del país consta de provincias, cantones y parroquias. El Ecuador tiene 17 provincias distribuidas así: 5 en la región litoral; 10 en la región andina y 2 en la región oriental. La densidad de población es de 4.86 habitantes por km² de superficie (2). En consecuencia, el Ecuador es un país poco poblado y está en condiciones de recibir una fuerte corriente inmigratoria. Durante el año 1948, en las capitales de provincias, se han registrado 31,791 nacimientos animados; 13,603 defunciones, y 3,987 defunciones infantiles (menores de 1 año) (6).

Revisando la bibliografía de los empadronamientos realizados en el Ecuador a todo lo largo de su vida independiente, podemos convenir que, a más del entusiasmo patriótico de sus promotores y ejecutores, no se tiene información sobre los elementos empleados en su ejecución, ni el método seguido. No se ha hecho hasta ahora un recuento de población con miras a conocer su distribución por edad, sexo, raza, etc. (7). Muchas leyes y decretos se han promulgado por diversos gobiernos ordenando la ejecución de un censo nacional, pero no se ha realizado por razones varias, entre otras, la inestabilidad política, negligencia de los encargados de hacerlo, escasez presupuestal y a prejuicios derivados de nuestra organización política y administrativa semi-feudal. El Ecuador es la oveja negra del Continente en materia de censo (8). Pero felizmente el actual Gobierno, consciente del verdadero significado de un censo nacional en la vida económica del Estado, ha puesto su indeclinable decisión de llevar a cabo, por primera vez en la historia del país, un censo nacional técnicamente orientado, en noviembre del presente año.

Por las razones expuestas en el párrafo anterior carecemos de datos referentes a cambios en la distribución de población, y a su composición en urbana y rural, al curso de la mortalidad general e infantil, etc. Pero en cuanto a la inscripción de nacimientos y defunciones, existe una ley que dispone que éstas no pueden ser registradas en la oficina del Registro Civil sin el certificado de su anotación respectiva en el departamento de estadística vital de la Dirección General de Sanidad.

SERVICIOS NACIONALES

Servicio Nacional Antipestoso.—Es uno de los servicios de más antigua organización dentro de la Sanidad ecuatoriana, quizás el primero, toda vez que la peste llegó al Ecuador en 1908, cuando la institución sanitaria era incipiente todavía. Desde esta fecha a 1939, sólo en Guayaquil se registraron 7,863 casos con 3,113 defunciones. El último caso de peste humana ocurrió en el año de 1939. En la actualidad la enfermedad existe sólo en la provincia de Loja en forma de peste rural. Raras veces hay casos en los pueblos y nunca en las ciudades. La estadística

de morbilidad y mortalidad de peste en el Ecuador, desde enero de 1947 al 15 de agosto de 1950, registra un total de 107 casos con 12 defunciones. Todos los casos procedentes de Loja (5), con excepción de uno de la provincia del Chimborazo que ocurrió en febrero de 1948. La baja mortalidad de las peste se debe al hecho de que todos los casos se tratan con sulfatiazol o estreptomycin tan pronto son denunciados (5).

Las labores realizadas por el Servicio Nacional Antipestoso durante los últimos cuatro años se pueden resumir así:

Ratas exterminadas	1,220,151
Ratas autopsiadas	303,697
Ratas infectadas	62
Otros roedores exterminados	100,759
Inspecciones domiciliarias	961,166
Embarcaciones fumigadas	630
Viviendas controladas con raticidas	492,032
Viviendas controladas con insecticidas (DDT)	238,345

Material gastado:

"1080"	29,798 gramos
DDT al 10%	55,548 libras
Cianogás	51,304 libras
Gas Ciklón	2,277 tarros

Servicio Nacional de Fiebre Amarilla.—Este Servicio fué organizado en 1943 con miras a controlar especialmente la fiebre selvática en la región oriental. Posteriormente, en 1946, el Servicio abarcó el control del *Aedes aegypti* en toda la región litoral, utilizando el DDT como larvicida e insecticida residual (9). El control de la fiebre selvática es todavía difícil por la falta de vías de comunicación. Anualmente tenemos brotes en las concentraciones indígenas del oriente. El último brote se presentó en un pueblito de la ribera del Río Curacay llamado Lorocachi en julio de 1949, accesible sólo por avión. Hubo alrededor de 40 casos con seis defunciones y el diagnóstico fué hecho de una muestra de hígado enviada al laboratorio del Instituto Finlay de Bogotá, Colombia. Hasta la presente se han examinado 24 muestras de hígado con un resultado positivo. Se han realizado 372 pruebas de protección con 44 positivas en personas menores de 18 años; y se han vacunado sobre 15,000 personas.

El plan continental de erradicación del *aegypti* está a cargo de un especialista en la materia y responde exactamente a los lineamientos sugeridos por la Oficina Sanitaria Panamericana y los especialistas brasileiros. La zona de infestación comprobada comprende toda la región litoral que cubre una superficie de 69,456 km². En la región oriental no existe el *aegypti*, y en la región andina no hemos encontrado *aegypti* por sobre los 1,200 metros de altitud.

Desde que se inició el servicio se han trabajado 565 localidades. Case-

ríos con menos de 100 casas se han observado positivos con relativa frecuencia. Y en el cien por cien de las veces, localidades con más de cien casas fueron siempre positivas al comienzo (9). El trabajo comenzó teniendo a Guayaquil como centro y desplazándose por vías de comunicación más expeditas: carreteras, ferrocarriles y navegación fluvial. Se interrumpe de enero a mayo de todos los años en las localidades conectadas por carreteras, porque las lluvias impiden el tráfico debido a que nuestras carreteras no son estables. En el momento actual, de las 565 localidades trabajadas tenemos sólo 42 con *aegypti*, distribuidas así: 30 en la parte norte de la provincia de Manabí y 12 en el sector sur de la provincia de Esmeraldas (10).

La medida de lucha utilizada es fundamentalmente larvicida a base de DDT. Para los focos generadores ocultos hemos utilizado el rociamiento residual, en los más de los casos en solución. Al principio usamos soluciones como larvicida sobre los depósitos de agua en proporción de 5 partes por millón (relación DDT/agua del depósito). Después hemos generalizado el uso de la suspensión a la misma proporción y combinado el tratamiento de depósitos con el rociamiento perifocal de la habitación (11). Como necesidad económica y con fines de comodidad para el inspector, estamos ensayando el método de la "talquera" (12), que consiste en utilizar un envase similar a los que contienen talco para bebés y espolvorear sobre el depósito una cantidad compatible con la capacidad del depósito de DDT al 75% ó al 50%.

El área con *Aedes aegypti* comprende en la actualidad una superficie aproximadamente de 12,000 km², la misma que ha sido trabajada y sólo falta su verificación. Es posible que al finalizar el año se haya erradicado el *Aedes aegypti* del Ecuador, favorecido ciertamente por los trabajos antimaláricos que están llevándose a cabo en toda la región litoral.

Servicio Nacional Antimalárico.—Por Decreto Legislativo de octubre 1° de 1948 se creó este Servicio, anexándolo al Instituto Nacional de Higiene, establecimiento de investigación sanitaria dirigido por uno de los más distinguidos especialistas en malariología del país. Es suficiente recordar la posición geográfica del Ecuador para suponer lo que sería el paludismo antes de la era del DDT (13) en toda la región litoral, algunos valles de la región andina y las provincias de la región oriental. Su prevalencia mayor tiene lugar en las zonas bajas de la región litoral, pero podemos afirmar que en el Ecuador hay paludismo hasta los 2,600 metros sobre el nivel del mar, en el valle de los Chillos muy cerca de la Capital de la República (13).

Los trabajos antimaláricos en el Ecuador tomaron cuerpo con la creación del departamento de grandes endemias, anexo al Instituto de Higiene en 1941. Se realizaron encuestas en toda la región litoral y algunos valles de la región andina, como el valle de Yunguillas en la

provincia del Azuay, tendientes a obtener datos sobre la incidencia de la enfermedad, índices esplénicos y parasitarios, especie trasmisora, forma palúdica predominante, etc. (14). Se observó de estas encuestas que la más alta incidencia se presenta en mayo, realizándose la transmisión de febrero a mayo en las áreas urbanas y prolongándose hasta agosto en las áreas rurales (15), con excepción del valle de Yunguillas donde la transmisión dura todo el año por la presencia de dos vectores: el *A. albimanus* que transmite durante el período de lluvias y el *A. pseudopunctipennis* que transmite en la época seca, porque sus criaderos se forman de las remanentes de agua que dejan las crecientes de los ríos durante el invierno (16).

Los transmisores en el área palúdica son: *A. albimanus* en la región litoral y *A. pseudopunctipennis* en la región andina. Los criaderos más aptos son las colecciones de agua lluvias, inundaciones naturales o artificiales de terrenos dedicados a cultivo y los estancamientos de agua a cada lado de los cauces de los ríos que se desbordan por creciente en época de lluvias.

El promedio general de índice parasitario realizado en diversos lugares de la República, antes de 1949 en que comenzó la aplicación del DDT, ha sido como sigue: índice en tiempo de no transmisión: (estación seca) 10.91%; índice en período de transmisión: (estación lluviosa) 21.8%.

Desde 1949, después de las medidas de lucha con DDT, los índices son: en período de transmisión: 2.51%; en período de no transmisión: 1.62%.

Los exámenes de laboratorio positivos para paludismo fueron en el Hospital General de Guayaquil, durante los meses de mayo, junio y julio de 1949 (período usual de mayor incidencia) de 7.4% y en igual período en 1950 de 0.51%. La mortalidad por paludismo en Guayaquil fué de 115 por 100,000 en 1945, y de 68 por 100,000 en 1949 (17).

La lucha masiva comenzó el año pasado utilizando el DDT como insecticida de acción residual, ya en solución como en suspensión. También se ha usado el gamexane en pocas ocasiones. El plan cubrió toda la zona litoral y algunos valles de la región andina. Se han impregnado en este primer período 101,613 casas comprendiendo las dos áreas rural y urbana, habiéndose protegido alrededor de 1 millón de habitantes. El costo por casa en el medio urbano es de sucres 15.98 y en las áreas rurales de sucres 17.77 (18), equivalente a un poco más de un dólar. Dentro de las áreas rurales se hizo una extensión de la lucha con una pequeña distribución de antipalúdicos químicos, llegando a repartir 78,490 tabletas de atebрина de 1947 a 1950 (17).

Servicio Nacional Antituberculoso.—Este Servicio fué organizado de acuerdo al Código Sanitario en agosto de 1946. Pero, desde 1934, la Dirección General de Sanidad había fundado en Guayaquil el primer

dispensario antituberculoso del país. Durante todo este tiempo el Servicio Sanitario soportó por sí solo el cuidado de miles de enfermos, que se vió obligado a tratar ambulatoriamente o a vigilar a domicilio (19).

En 1942 se fundó la Liga Ecuatoriana Antituberculosa con erogaciones provenientes de impuestos fiscales, pero su personería jurídica es de carácter privado y su actividad antituberculosa es específicamente asistencial. Sin embargo, el plan de lucha nacional es confeccionado y vigilado por el departamento respectivo de la Dirección General de Sanidad. Esta Liga ha edificado 2 hospitales, tres sanatorios, 17 dispensarios, dos centros de encuesta; ha adecuado 7 salas de hospital con un mínimo de 15 camas en diversas capitales de provincias del país y una sala de lactantes en Guayaquil con 40 camas. En total hay en todo el país 1,149 camas, sobre el requerimiento de 3,000 muertos por tuberculosis al año que se registran aproximadamente en todo el territorio nacional.

La hospitalización se hace con miras a la recuperación y en atención al estado clínico y situación económico-social del enfermo. Los niños que se hospitalizan deben ser mayores de dos años y menores de 14 años. Al ser dados de alta los tuberculosos son vigilados por el Servicio de Visitación Social el que hace alrededor de 6,000 visitas domiciliarias al año.

Las actividades antituberculosas del Servicio Nacional Antituberculoso son exclusivamente preventivas y sus labores se resumen así: 120,000 personas con control torácico; 78,000 personas vacunadas entre 0 a 20 años de edad. El promedio de alérgicos en el Ecuador es de 60% (20). Actualmente está en marcha un vasto programa de vacunación con B.C.G., auspiciado por la UNICEF, instituciones escandinavas y danesas de Cruz Roja y el Gobierno del Ecuador, representado por el Servicio Nacional Antituberculoso de la Dirección General de Sanidad. Se aspira en un año de trabajo a alcanzar más de un millón de vacunaciones entre la población de 0 a 20 años de edad. El programa está presupuestado en siete millones de sucres. Es decir, que cada uno de los vacunados costará un poco más de seis sucres, aproximadamente cuarenta centavos de dólar (21).

Servicio Nacional contra el Tifo Exantemático: El tifo era considerado como una tifoidea severa hasta antes de 1939, en que serológicamente se comprobó por primera vez en el Ecuador (22) su existencia. A partir de estas investigaciones quedó reconocida la enfermedad y su mortalidad fué registrada. Pero la enfermedad era entre los indios de la región andina un flagelo desde tiempo inmemorial, tanto que llamó la atención del Conquistador Tupac-yupanqui, cuando llegó a las tribus cañaris la evidente suciedad y descuido personal de las tribus y les impuso como obligación, antes de iniciar sus labores, que "presenten un canuto de pluma de ave lleno de piojos extraídos de su propio cuerpo"

(27). Parece que el Inca presumía que de esta suciedad se derivaba el poco rendimiento agrícola de sus tribus. Constituye, a mi juicio la primera labor de despiojamiento como medida profiláctica contra el tifo exantemático en el Ecuador.

Investigaciones posteriores (23-24-25) establecen que la enfermedad es endémica en la región andina, atacando especialmente a la población indígena, que por sus hábitos de vida, epidemiológicamente constituye el reservorio permanente del virus. La variedad epidemiológica está incriminada de ser de tipo europeo (25) y su transmisión se hace por el piojo de ropa *pediculis vestimenti* donde se comprobó en 1940 la presencia de *Rickettsia prowaseski* (22). La mortalidad, sin embargo, es baja, 3% (26). Parece que la población indígena adquiere cierto grado de protección por la costumbre de masticar piojos o por haber tenido una infección benigna en los primeros años de vida. Después del uso del DDT como media de despiojamiento, la incidencia del tifo andino ha bajado en 1949 a 2% (26). Durante el terremoto de Ambato y otras localidades de la provincia de Tungurahua, como saldo de la destrucción de las viviendas, quedaron cerca de 100,000 personas en riesgo de contraer la enfermedad, debido a que las condiciones de miseria, frío y hacinamiento aumentaron; pero gracias a un inmediato e intensificado control con DDT de toda la población en riesgo no hubo epidemia (28).

En la región litoral sólo se presentan brotes esporádicos de carácter muy benigno, y parece ser que se trata de un tipo epidemiológico muy cercano al tifo murino o tabardillo mexicano (25), sin haberse llegado a establecer hasta ahora el vector.

Servicio Nacional contra la Rabia.—La rabia se presentó por primera vez en el Ecuador en 1942, habiendo sido importada de la vecina República de Colombia. El mal tuvo una rápida propagación por la región andina del país para llegar, en la actualidad, a tomar dos importantes provincias de la región litoral.

El número de casos humanos es realmente imperceptible en relación con la extensión del territorio invadido (69,963 km²) y población canina atacada. Anualmente se registra un promedio de 50-perros rabiosos, 600 personas mordidas y al rededor de 50,000 perros sacrificados. Durante el año 1949 hubo sólo cuatro personas muertas a consecuencia de rabia entre más de 500 personas mordidas (29). Existe una regulación especial para el transporte de perros dentro del país. Se observa por un período mínimo de 14 días a todo perro sospechoso. Se investiga sistemáticamente cuerpos de Negri y está promulgada una disposición que obliga el uso del bozal en todo el territorio nacional.

Durante el primer semestre del presente año se confrontó una extensa epizootia en los canes de la ciudad de Guayaquil. Dentro de un espacio de 65 días, en la ciudad, hubo 115 mordidos y 3 casos de rabia humana,

fallecidos por no haber tomado el tratamiento inmediatamente después de la mordida. Dentro de este término, aparte de la obligación del uso del bozal, se sacrificaron más de 17,000 perros en la ciudad.

Campaña Nacional del Pian.—Desde 1944 se había venido ejecutando un plan de lucha contra el pian en la provincia de Esmeraldas sin conseguir resultados efectivos en cuanto a erradicación. Su distribución geográfica es limitada a esta provincia donde se estiman en 12,000 los casos sobre una población de 40,000 negros. No se han informado casos en personas blancas o mestizas (31).

Actualmente está en marcha una campaña integral en toda la provincia, operada por el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública. El Servicio Sanitario Nacional contribuye con el elemento técnico y más del 70% del presupuesto. La medida de lucha está basada fundamentalmente en la aplicación de 600,000 unidades de penicilina-procaína con monoestearato de aluminio, por enfermo, en una sola inyección para los casos antiguos y 300,000 unidades para los casos incipientes (32). Se aspira a la total erradicación en el término de un año.

Campaña Nacional Antileprosa.—Ciertamente que nuestros conocimientos sobre la incidencia de la lepra en el Ecuador son relativos. Una encuesta realizada en la provincia de El Oro en el año 1948 descubrió 96 casos de lepra avanzada (33), y en 1950 se descubrieron 31 casos para la provincia del Azuay y 23 para la provincia de Loja, ambas en la región andina (34).

Existe en Quito un leprocomio con cien camas. En la actualidad hay 97 enfermos reclusos. En Guayaquil tenemos una sala de tránsito para doce enfermos. El problema asistencial está a cargo de la Junta Central de Asistencia Pública. Tenemos en proyecto planificar para 1951 un vasto plan de lucha que estará a cargo del Departamento de Epidemiología de la Dirección General de Sanidad, para lo cual ya se ha solicitado el presupuesto correspondiente.

INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE

Es una dependencia de la Dirección General de Sanidad y le corresponden todas las funciones relativas al Laboratorio de Sanidad y a un instituto de investigación sanitaria. Creado en virtud de una ley dictada en el año de 1941, cuando el edificio estaba prácticamente terminado, inició sus labores desde 1942 auspiciado por la Fundación Rockefeller, merced a un convenio por medio del cual la Fundación suministró todo el equipo básico de laboratorio y coadyuvó al pago de un Director Técnico Organizador del Instituto, quien actuó por espacio de dos años como tal y luego por un año como Asesor del Director nacional, quien había recibido a su vez entrenamiento especial en los Estados Unidos por beca de la Fundación Rockefeller, la cual proporcionó también becas para la especialización de la mayor parte del personal científico.

De conformidad con las funciones que le están adscritas, el Instituto consta actualmente de los siguientes departamentos y secciones:

Departamento de Diagnóstico.—A este departamento corresponde el diagnóstico de laboratorio de las enfermedades transmisibles, el cual se verifica a base de las muestras de material que le son enviadas por diversas dependencias sanitarias de la ciudad de Guayaquil y del resto de la República, como también de instituciones y particulares. Inclusive, en el laboratorio del Instituto se extraen muestras de sangre y otras de pacientes, que son enviados por médicos particulares o instituciones, y aun de personas que concurren en ciertas circunstancias de manera espontánea. Los exámenes por lúes y heces ocupan la primera línea en los trabajos del Departamento y a continuación aglutinaciones para enfermedades entéricas, tuberculosis, difteria, etc., practicándose anualmente alrededor de cien mil exámenes.

En relación con el Departamento de Diagnóstico funciona la sección de Anatomía Patológica donde, a la par que se realiza todo el trabajo hispatológico derivado de las diversas actividades del Instituto, se verifican también los exámenes de muestras de tejidos para diagnóstico de tumores y ciertas enfermedades en las cuales precisa el examen histopatológico. El servicio social, con relación al diagnóstico de tumores especialmente, ha tenido un buen desenvolvimiento por la acogida de los médicos y el público.

El Departamento de Química y Bromatología cumple una importante labor en lo referente al control de alimentos y drogas, pues en él se examinan para control sanitario los lotes de alimentos introducidos en el país antes de su distribución, puesto que corresponde a los laboratorios municipales el control de alimentos en los lugares de expendio. Este laboratorio establece normas estándar para autorizar la distribución de ciertos productos alimenticios.

En el control de drogas ha verificado el análisis químico y si es preciso farmacológico de todos los medicamentos importados al país, especialmente las especialidades farmacéuticas cuyo examen es indispensable para obtener el registro de sanidad. De la misma manera, se verifican controles periódicos para comprobar la pureza y propiedad de los medicamentos ya en el mercado, coadyuvando también el departamento al control rutinario de boticas y droguerías, así como a exámenes toxicológicos conectados con actividades médico-legales.

El Departamento de Control de Productos Biológicos al cual, como su nombre lo indica, corresponde el examen y comprobación de productos biológicos (sueros, vacunas, hormonas, vitaminas, etc.) que se importan o se elaboran en el país, cuyo dictamen también es necesario previo a la inscripción.

La Sección de Farmaco-Dinamia íntimamente ligada con la actividad de los dos departamentos que anteceden, sobre todo en lo que se

refiere al ensayo de ciertos medicamentos, pero en la cual además se realizan labores de investigación en relación con pruebas farmacodinámicas o cuestiones de fisiología experimental que interesan directa o indirectamente a la labor específica de la sección del Instituto.

El Departamento de Inmunología, al cual corresponde la elaboración de ciertos productos biológicos aparte de la investigación en asuntos relativos. En este departamento o conectado con él se elaboran vacuna antitífica, vacuna pertussis, y antígenos para diagnóstico de enfermedades transmisibles, todos cuyos productos son distribuidos a toda la República. Además, en íntima conexión con este Departamento, se realiza la elaboración de la vacuna antivariólica en cantidad suficiente para la República. Un laboratorio independiente es encargado de la elaboración del B.C.G., cuya elaboración está actualmente en suspenso hasta que se instalen los nuevos laboratorios de capacidad suficiente para proveer a los grandes programas que están desenvolviéndose y que se espera continuar en el futuro.

El Departamento de Bacteriología.—Aunque en este laboratorio se hace el control bacteriológico de agua, leche y los exámenes de coprocultivos y otros destinados al control de manipuladores de alimentos, la orientación principal del Departamento es la de labores de investigación que ha venido ejecutándose especialmente alrededor de asuntos relativos a la bacteriología intestinal, en la cual ha completado el laboratorio importantes estudios.

El Departamento de Parasitología, con su Sección de Entomología, está dedicado al estudio e investigación de asuntos relativos especialmente a patología tropical, comprendiendo la realización de encuestas parasitarias y otras labores dedicadas al mejor conocimiento de ciertas enfermedades del medio y a particularidades que ellas pueden ofrecer. A través de este departamento se han verificado estudios sobre parasitismo intestinal, amebiasis, enfermedad de Chagas, leishmaniasis, etc., y en la Sección de Entomología no solamente se ha avanzado en el estudio de insectos de interés médico, sino que como parte de sus actividades se ha atendido al estudio de problemas entomológicos de interés agrícola, como colaboración a otras funciones del Estado.

La Sección de Epidemiología y Bioestadística se dedica al estudio de problemas epidemiológicos de fondo o circunstanciales, habiendo contribuido en forma muy importante al esclarecimiento de los problemas de este orden, que han sido sometidos a estudio por la Dirección de Sanidad cada vez que algún accidente epidemiológico ha ocurrido en el país, aparte de haber verificado de por sí el estudio de problemas permanentes.

Las Secciones de Medios de Cultivo, de Esterilización y Microfotografía son importantes auxiliares en el desarrollo de las labores de todos los departamentos enunciados. Además de las funciones administrativas

propias de secretaría, contabilidad, almacenes y administración general (con secciones de animales, bioterios, etc.) funciona en el Instituto un desinfectorio general y el laboratorio del Servicio Nacional Antipestoso, donde se realiza el control diario de ratas y pulgas capturadas en la ciudad y, además, el Servicio Nacional Antimalárico que habiendo venido a continuar la obra de la antigua Sección de Malariología del Instituto, fué establecido por Decreto especial como una dependencia del Instituto Nacional de Higiene, a cuyo director se encargó la jefatura del Servicio y, por consiguiente, la dirección de la Campaña Nacional contra el Paludismo. Está encargado también de realizar los estudios epidemiológicos previos a la ejecución de un plan de lucha anti-anquilostomiásica en las áreas rurales del país, que se pondrá en marcha a partir de enero de 1951.

SERVICIOS SANITARIOS PROVINCIALES

Los Servicios Sanitarios Provinciales son esencialmente ejecutivos, desarrollando sus labores bajo la dirección de un jefe sanitario provincial y bajo la supervisión inmediata de los respectivos inspectores sanitarios de zona. La organización estructural de estos servicios está adecuada al volúmen de la población y a la importancia de los problemas sanitarios de cada una de las provincias, como también a las necesidades epidemiológicas y densidad de población de las áreas rurales.

El patrón de un servicio sanitario provincial es el siguiente (35):

1. Jefatura y oficina administrativa con:
 - a) Secretaría, oficina de partes y de personal;
 - b) Contabilidad y aprovisionamiento;
 - c) Comisaría provincial de Sanidad.
2. Oficinas Técnicas con:
 - a) Estadística, epidemiología y control de enfermedades trasmisibles;
 - b) Clínica materno-infantil, escolar y educación sanitaria;
 - c) Oficina de supervisión del saneamiento local;
 - d) Laboratorio, conectado con el Instituto Nacional de Higiene;
3. Unidades Sanitarias Cantonales con:
 - a) Unidades sanitarias, mínimo de una por cantón;
 - b) Brigadas sanitarias móviles a itinerario fijo.

En las capitales de provincias funciona también una oficina de profilaxis venérea destinada casi exclusivamente al control de la prostitución local, con miras a impedir la propagación de las enfermedades venéreas, especialmente la sífilis. Esta labor es independiente de la que realiza la clínica prenatal en las madres sifílicas, por razones de orden social. Actualmente en ambas secciones se está usando casi exclusivamente la penicilina con monoestearato de aluminio para el tratamiento de la sífilis y la blenorragia.

La lucha antivenérea en el Ecuador es difícil afrontarla por la falta

de técnicos y dinero. En una muestra de 10,000 reacciones serológicas, escogidas al azar (36), el autor establece una prevalencia de 19.21% para la población blanca y 25.3% entre los negros. La muestra corresponde a un grupo de población comprendida entre los 15 y 50 años de edad, perteneciente a diversas clases sociales de la ciudad de Guayaquil.

Está en estudio un plan de lucha experimental en una localidad de 10,000 habitantes, con la cooperación técnica y material de la Organización Sanitaria Panamericana, que sirva posteriormente de guía para la confección, en escala nacional, de un plan coordinado con el Seguro Social, la Asistencia Pública y el Servicio Médico Militar que nos permita ejecutar un bien orientado programa que tienda a la erradicación de la sífilis y la blenorragia en todo el territorio nacional, sobre todo en los momentos actuales en que los conocimientos sobre la acción de la penicilina, su fácil administración y el bajo precio adquisitivo, hacen de esta droga el arma principal para obtener un ponderable éxito en la lucha contra las enfermedades venéreas.

UNIDADES SANITARIAS

La Dirección General de Sanidad presentó al comienzo del presente año un plan de organización de Unidades Sanitarias en las cabeceras provinciales, aprovechando del personal, recursos, material y equipo de las Jefaturas Provinciales de Sanidad. La aspiración de este plan es el de hacer funcionar en términos estrictamente preventivos, con fisonomía de unidad sanitaria, al viejo almacén provincial que ha venido ejecutando labor restrictiva y policial, con una tendencia marcada a la medicina asistencial.

Durante el presente año se ha presentado a la consideración del Congreso Nacional la creación del Departamento Nacional de Unidades Sanitarias que coordine estas actividades en todo el país. Se está empujando por el momento la provisión del equipo y material, que falta en la cabecera provincial, para el desarrollo de sus nuevos programas.

De conformidad con el Código Sanitario vigente, fuera de las capitales de provincias, en la jurisdicción cantonal, le corresponde a las municipalidades contribuir con el 15% de sus rentas anuales, exclusivamente para las actividades de saneamiento y salud pública. El último Congreso Nacional de Municipalidades acaba de aprobar una resolución tendiente a que esta disposición del Código se haga efectiva, a fin de establecer las unidades sanitarias cantonales, que cubran el inmenso vacío que existe en las áreas rurales en cuanto a salubridad se refiere.

INSTITUTO DE NUTRICIÓN

Después de la Conferencia de Nutrición de Montevideo, el Ecuador se interesó por organizar su Instituto de Nutrición y poner en práctica

algunas de las recomendaciones (37). El 3 de febrero del presente año se inauguró el Instituto en un edificio construído en la capital de la República por el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública con fondos del Ministerio de Sanidad. Está adscrito al Servicio Sanitario Nacional y acaba de firmarse un convenio con la Oficina Sanitaria Panamericana para el mejoramiento técnico y material del establecimiento.

De conformidad con lo dispuesto en un Decreto Legislativo de 1949, le corresponde a este Instituto planificar y ejecutar la campaña contra el bocio en todo el país. Por el momento, de los estudios realizados a este respecto en un grupo pequeño de escolares de Quito, se encuentra que existe un 20% de bocio difuso (37), y en la población de una localidad rural, cercana a la ciudad de Quito, se anota un 74% de bocio nodular, especialmente.

COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES SANITARIAS CON ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

El Gobierno del Ecuador viene celebrando consecutivamente convenios bilaterales con el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, el que actualmente cotiza como 1 contra la cotización ecuatoriana que es como tres. El Servicio Cooperativo ha realizado un vasto programa de construcciones asistenciales distribuídas en todo el país, un Centro de Salud en Quito y el Hospital de Aislamiento de Guayaquil, que está bajo la tuición directa del Servicio Sanitario Nacional.

UNICEF inició sus labores en el Ecuador en setiembre de 1949, inmediatamente a raíz del terremoto del 5 de agosto en la zona central de la región andina ecuatoriana. La ayuda proporcionada hasta julio del presente año asciende al valor de 214,000 dólares (38), dedicada en la distribución de leche, mantequilla, manteca, cobijas, jabón, y programa de vacunación con B.C.G., como un programa de asistencia y ayuda a los niños ecuatorianos. Parece que existe el propósito para el año venidero de ampliar este programa de asistencia y ayuda a los niños hasta la suma de 640,000 dólares (38).

REUNIONES INTERNACIONALES

El Ecuador, dentro de los últimos cuatro años después de la XII Conferencia Sanitaria Panamericana de Caracas, ha concurrido a las siguientes reuniones internacionales: mayo 1947, reunión en Lima de los Ministros de Sanidad y Directores de Sanidad del Ecuador y Perú con el objeto de firmar un convenio sanitario entre los dos países; julio 1947, reunión del Comité Fronterizo en la ciudad de Piura, que estableció el convenio de Lima; setiembre de 1948, Segunda Reunión del Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana en ciudad de México; setiembre 1949, Tercera Reunión del Consejo Directivo de la Organiza-

ción Sanitaria Panamericana en Lima, Perú; abril de 1950, Conferencia de Salubridad Fronteriza en Bogotá, Colombia; junio de 1950, Segunda Conferencia de Nutrición en Río de Janeiro.

LEYES SANITARIAS

El Servicio Sanitario Nacional está regido por tres leyes que tomaron efecto el 1° de enero de 1945. Esas leyes son: el Código Sanitario, la Ley de Organización Estructural y Funcional, que reorganizó el Servicio de acuerdo con los principios del Código Sanitario, y la Ley de Escalafón Sanitario. Esta última ley no está enteramente en vigor debido a restricciones presupuestarias y a la falta de técnicos en número suficiente.

MISCELÁNEAS

Viruela.—Durante los años 1947–1948 hubo una epidemia que la Dirección General de Sanidad reconoció como de ser alastrím (39). En todo el país hubo miles de casos, con muy escasas defunciones debido a la benignidad del proceso. Sólo en Guayaquil ocurrieron en este período de tiempo 1,319 casos con 11 defunciones. La mortalidad fué mayor en las provincias de Manabí y Loja, especialmente en las áreas rurales (39).

Desde el año pasado hemos intensificado los programas de vacunación y mejorado las condiciones de administración de la vacuna. Hoy sólo se reportan las vacunaciones con lectura positiva. Tenemos solicitado al Congreso una cantidad suficiente de sueros para la realización de un programa específico de vacunación, con la cooperación técnica de la Oficina Sanitaria Panamericana, en cuatro de las provincias que han presentado la mayor incidencia en los últimos cuatro años.

Tripanosomiasis.—Actualmente se encuentra en estudio por parte del Instituto Nacional de Higiene. Durante mucho tiempo ha pasado desapercibida por la gran morbilidad palúdica que con seguridad la enmascaraba. Desde que ésta ha pasado a un segundo plano de interés diagnóstico, se ha comenzado a diagnosticar por el examen directo la tripanosomiasis. Pero sólo a partir de 1949 se han podido intensificar las investigaciones a base de la prueba de fijación del complemento, por medio de la cual se han identificado 17 casos en 1949 y 31 en 1950.

El terremoto de Ambato y otras poblaciones de la provincia del Tungurahua fué un doloroso motivo para que el continente americano expresara prácticamente un gran sentido de panamericanismo. El Ecuador en reconocimiento a esta noble acción internacional ha dedicado el 17 de setiembre como el Día de la Gratitud Nacional para todos los pueblos de América.

REFERENCIAS

- (1) Informe del Director General de Sanidad, 1947
- (2) Luis Augusto Mendoza: Geografía del Ecuador, 1946
- (3) Juan Morales y Eloy: Geografía del Ecuador, 1938
- (4) Registro Oficial No. 38, oct. 31, 1947

- (5) Dr. Cornelio Sáenz Vera: Informe del Servicio Nacional de Peste
- (6) Departamento de Estadística Sanitaria
- (7) Dr. Egberto García: El Censo de Guayaquil: *Rev. de Sanidad* Nos. 1 y 2, febrero 1947
- (8) Excmo. Sr. Galo Plaza, Presidente de la República: Mensaje al Congreso de 1950
- (9) Dr. Egberto García: El Control del *Aedes aegypti* en el Ecuador, *Bol. O.S.P.*, No. 11, nov. 1949
- (10) Informe del Servicio Nacional de Fiebre Amarilla
- (11) Dr. Octavio P. Severo: informes personales
- (12) Dr. Alberto Alvarado: informes personales
- (13) Dr. Juan A. Montalván: Paludismo en Ecuador. Impreso 1948
- (14) Dr. Juan A. Montalván: Modernos métodos de lucha antipalúdica. Impreso 1948
- (15) Dr. Temístocles Ayala Mora: informes personales
- (16) Dr. Temístocles Ayala Mora: Primera dedetización del valle de Yunguilla, impreso 1948
- (17) Dr. Juan A. Montalván: informes personales
- (18) Dr. Egberto García: Informe que el Director General de Sanidad eleva al Congreso de 1950
- (19) Dr. Jorge Higgins: La lucha antituberculosa en el Ecuador. *Bol. de Inf. Sanitaria*, No. 9, marzo 1948
- (20) Higgins, Castañeda y Pérez: Contribución al estudio epidemiológico de la tuberculosis. Impreso, 1949
- (21) Convenio entre el Gobierno del Ecuador y Joint Enterprise
- (22) Dres. Egberto García y Juan F. Orellana: Breve contribución al estudio del tifus exantemático. *Revista Militar*, mayo, 1940
- (23) Dr. Atilio Macchiavello: Tifus exantemático, *Revista del Instituto Nacional de Higiene* No. 1, enero 1944
- (24) Dr. Cristóbal González Hidalgo: Publicaciones periodísticas, 1940
- (25) Dr. Daniel Urigüen: Tifus exantemático, *Revista del Instituto Nacional de Higiene* No. 8, nov. 1948
- (26) Dr. Julio Calderón Salem: Informe de labores del Servicio durante 1949 y 1950
- (27) Federico González Suárez: Historia del Ecuador, Tomo I, 1931
- (28) Dr. Egberto García: El Servicio Sanitario Nacional durante el terremoto del 5 de agosto
- (29) Dr. Abel Alvear: Informe del Servicio Antirrábico, 1949
- (30) Informe de la Subdirección de Sanidad, agosto 1950
- (31) Dr. Guy Campbell: Encuesta de Pian en Esmeraldas, 1950
- (32) Dr. José A. Gómez de la Torre: Informe sobre Pian, agosto 1950
- (33) Dr. Luis Rendón: Encuesta de Lepra en la Provincia de El Oro, 1948
- (34) Hernández: Encuesta de Lepra en las provincias de El Oro, Azuay y Loja, 1950
- (35) Ley de organización estructural y funcionamiento del Servicio Sanitario Nacional, 1944
- (36) Dr. Luis F. Gómez Lince: Prevalencia de Sífilis en Guayaquil, 1946. *Revista del I.N. de H.* No. 2, junio 1946
- (37) Informe del delegado del Ecuador a la Conferencia de Nutrición de Río de Janeiro
- (38) Cordelia Trimble: Jefe de UNICEF en Ecuador, Informe al Excmo. Sr. Presidente de la República, 9, 1950
- (39) Dr. Juan Montalván: Algunas observaciones sobre Alastrím en Guayaquil, impreso 1949

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 9

Septiembre, 1952

Informe

de la

República de El Salvador

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E. U. A.

INFORME DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

El Salvador está situado entre los 13°8' y 14°24' de latitud Norte y los 87°39' y 90°8' de longitud Oeste del Meridiano de Greenwich. Su área territorial está calculada en 13,183 millas cuadradas, cifra que será rectificadas próximamente, cuando se terminen los trabajos muy avanzados de elaboración del mapa y de medición exacta.

El clima es cálido en general, excepto en los lugares situados a más de 800 metros sobre el nivel del mar, donde es fresco y agradable. La costa es calurosa y húmeda. Hay dos estaciones meteorológicas: la lluviosa (de mayo a octubre inclusive, mal denominada invierno) y la seca (de noviembre a abril inclusive, llamada verano). En la parte baja de la costa la caída de la lluvia anual alcanza hasta 3 metros y en el interior 1.50 metros.

POBLACIÓN

De acuerdo con cálculos al 31 de diciembre de 1949, El Salvador tiene 2,179,249 habitantes, distribuidos así: urbanos 795,235 (36.49%) y rurales 1,384,014 (63.51%). Su densidad es de 165 habitantes por milla cuadrada.†

REGISTRO DE MUERTES Y NACIMIENTOS

Podemos afirmar que los registros de nacimientos y muertes se llevan con gran exactitud en El Salvador. Su pequeña extensión territorial, las facilidades que ofrecen sus vías de comunicación, el hecho que en cada municipio haya una oficina de Registro Civil y la obligación legal que rige en esta materia, permiten un registro de tales fenómenos en proporción casi del 100%.

En este momento la Dirección General de Sanidad encamina sus esfuerzos a fin de mejorar la certificación médica de causas de muerte. Desgraciadamente el número de fallecidos sin asistencia facultativa supera en mucho a los que la reciben, lo cual hará que predominen todavía por largo tiempo en nuestros cuadros estadísticos las causas de muerte no especificadas.

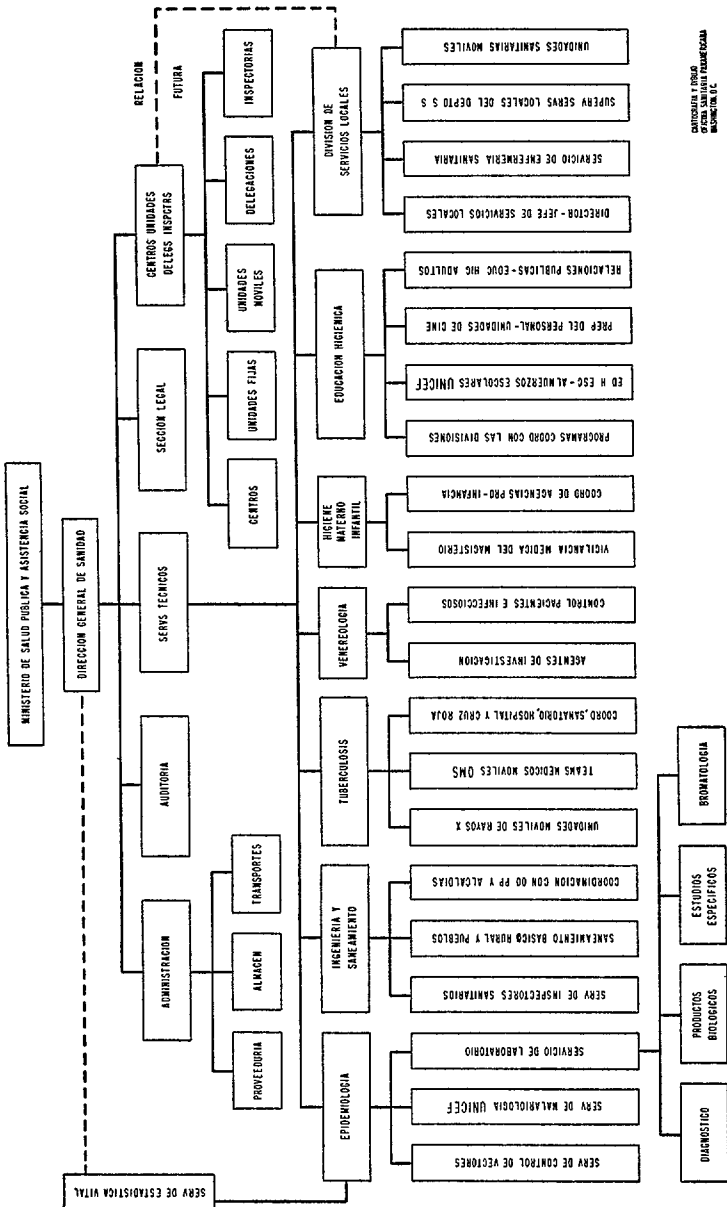
ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA Y POSIBILIDADES GENERALES

Los servicios de Salud Pública en El Salvador están organizados según lo muestra el esquema 1.

* Presentado por el Dr. Juan Allwood Paredes, delegado de El Salvador.

† La distribución por sexo y edad será conocida cuando se termine de hacer el estudio del último censo, practicado en el mes de junio del año en curso.

REPUBLICA DE EL SALVADOR C.A.
 ORGANIZACION SANITARIA NACIONAL
 1950



CENTRO TIPO
 ORGANIZACION SANITARIA NACIONAL
 WASHINGTON, D.C.

En materia de lucha contra la tuberculosis hay en el país un sanatorio especial que cuenta con 135 camas, de las cuales 20 están destinadas a niños y las restantes para adultos, de ambos sexos. Entre los hospitales generales, el Rosales de San Salvador cuenta con 2 pabellones para tuberculosis, cuya capacidad es de 250 camas; el San Juan de Dios, de Santa Ana, con un pabellón de 100 camas; y el San Juan de Dios, de San Miguel, con un pabellón de 48 camas. El 15 de octubre del año en curso se inaugurará un pabellón de 50 camas en el Hospital de Santa Gertrudis, en la ciudad de San Vicente. En todos ellos hay secciones para los dos sexos. La Dirección General de Sanidad, por su parte, ofrece servicios de diagnóstico y tratamientos ambulatorios en las ciudades de San Salvador, Santa Ana, Santa Tecla, Zacatecoluca y Sonsonate.

Para la lucha antivenérea contamos con clínicas especializadas en San Salvador (3 que trabajan 3 horas mañana y tarde); en Santa Ana, San Miguel, Santa Tecla y Sonsonate (1 en cada lugar, que

TABLA I.—*Principales causas de muerte en general*

Año	Paludismo	Neumonía	Causas no especificadas
1947	2,800	1,261	6,223
1948	2,787	1,329	6,406
1949	2,247	1,031	6,784

trabaja 5 horas en la mañana y 2 por la tarde) clínicas no especializadas, es decir, que imparten servicio antivenéreo juntamente con otras actividades, contamos con 30 más en otras tantas ciudades. Todas ellas están bien surtidas de drogas antivenéreas (penicilina, sulfonamidas etc.) para cubrir las necesidades del trabajo rutinario. De lo que sí carecen en su mayor parte es de medios de diagnóstico inmediato; pero esta falta se suple satisfactoriamente mediante el envío de muestras o de pacientes al Centro mejor dotado más cercano, cosa que se facilita gracias a las buenas vías de comunicación.

El presupuesto asignado al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social es de 3,264,438 colones (\$1,306,575). Esta cifra equivale aproximadamente al 4.1% del Presupuesto General de la Nación. De tal suma corresponden un poco más de 2,000,000 colones (\$800,000), es decir el 61%, a la Dirección General de Sanidad, exclusivamente para servicios de salud pública y el resto, es decir el 49%, para cuidados médicos ofrecidos por hospitales y consultorios generales de esos mismos centros asistenciales.*

* Las asignaciones apuntadas son reforzadas al medio año fiscal con subsidios destinados a aquellas partidas que tienden a agotarse.

Estimamos en 1.00 colón (\$0.40) correspondiente *per capita* al año en servicios de salud pública y medicina preventiva.

ACCIONES SANITARIAS EJERCIDAS Y PROGRESOS ALCANZADOS

En los 3½ años transcurridos entre la XII Conferencia Sanitaria Panamericana celebrada en enero de 1947 y esta XIII a la cual nos cabe el honor de asistir, la Sanidad de El Salvador ha sufrido una transformación ideológica y administrativa que podemos llamar radical.

Conviene, sí, antes de seguir adelante, hacer una advertencia indispensable: ningún juicio vertido en este informe involucra la más leve intención de menosprecio u ofensa para ninguna persona que en cualquier época haya servido a la Institución Sanitaria Salvadoreña, tanto más cuanto que entre ellas figuran distinguidos facultativos dignos de gran aprecio y respeto; ni mucho menos de auto-alabanza de los actuales dirigentes; deben entenderse a manera de análisis de

TABLA II.—*Mortalidad por enteritis*

Año	(Menores de 2 años)	(Mayores de 2 años)
1947	2,892	2,963
1948	3,068	2,811
1949	2,729	2,202

las circunstancias capaces de influir en la ejecución de lo que deben ser los trabajos correspondientes.

Siempre ha ocurrido en El Salvador que las labores sanitarias estuvieran sometidas de manera directa a los vaivenes de la política. Su acción específica de protección social fué interferida con frecuencia por decisiones tomadas en las altas esferas del Gobierno, ora por que se ordenara que se hiciera o se dejara de hacer tal o cual cosa, en beneficio o para no perjudicar los intereses de alguien favorecido por prerrogativas especiales o, acaso, mediante la imposición de empleados por simple favoritismo, que no por su capacidad. Gobernantes hubo, desde luego, que otorgaran un relativo grado de libertad, lo cual permitía a la Sanidad dar algún ligero empuje hacia arriba; pero luego venían otros carentes hasta del menor respeto, que hacían tabla rasa de todo, con la consiguiente pérdida de lo poco ganado.

En esta situación de línea descendente nos encontrábamos desde octubre de 1944. Había mucho desorden en la administración pública en general, teniendo necesariamente que sufrir las consecuencias la Sanidad. Esto no quiere decir, en manera alguna, que quienes dirigieron entonces la institución fuesen deshonestos, puesto que al

contrario, a decir verdad, la tuvieron a su cargo médicos que, honradamente hablando, hicieron lo mejor que pudieron; sin embargo, era imposible ir más allá de cierta acción de rutina, dadas las circunstancias reinantes. Es más: dos de aquellos Directores Generales llamaron a colaborar a algunos médicos higienistas, aunque éstos o no aceptaron la propuesta o no fué recibida con agrado por el Supremo Gobierno su designación.

El estudio de la Memoria anual de la Sanidad de El Salvador correspondiente a 1947 (la de 1948 no fué elaborada porque el personal directivo se retiró casi en su totalidad a mediados de diciembre de dicho año) es reveladora de la situación allí descrita. En efecto, las actividades relatadas dejan ver que se le prestó atención a la lucha antivenérea en lo referente a exámenes serológicos y asistencia de pacientes en los consultorios. En materia de tuberculosis se practicaron 1,774 radiografías, 392 exámenes clínicos, etc; la División de Higiene Materno-Infantil examinó a 3,577 mujeres embarazadas, 10,663 niños y escolares etc.; por parte de la División de Epidemiología se

TABLA III.—*Tasas de mortalidad general*

Año	Total de muertes	Población calculada	Muertes por 1,000 habts.
1947	30,719	2,072,506	14.8
1948	30,527	2,122,749	14.3
1949	28,339	2,179,249	13.0

vacunaron contra la viruela 12,400 personas, contra la fiebre tifoidea 656, contra la tos ferina 1,377 etc.; se inauguraron 3 edificios para Unidades Sanitarias y demás. Pero en términos comparativos con las Memorias de los años anteriores no se advierte el menor esfuerzo tendiente a introducir nuevas orientaciones ni a iniciar nuevos programas, sino sólo a mantener como se pudiera las rutinas fijadas de mucho tiempo atrás, cual si la acción sanitaria no fuera eminentemente evolutiva.

El 14 de diciembre de 1948 marcó una nueva era para la Sanidad de El Salvador. El movimiento revolucionario iniciado en tal fecha paró de golpe el desorden administrativo gubernamental existente y fueron llamados a ocupar los principales cargos públicos hombres que real y sinceramente deseaban trabajar por el bienestar y progreso de la Nación. Fué así como el nuevo Ministro de Salud Pública y Asistencia Social, Dr. Don Eduardo Barrientos, con plenos poderes concedidos por el Consejo de Gobierno Revolucionario para que organizara de la mejor manera las dependencias de su ramo, invitó a un grupo de médicos sanitarios, algunos de los cuales estaban alejados del servicio desde hacía varios años, para discutir la forma y condiciones en que ellos

podrían aceptar la responsabilidad de reorganizar y dirigir la Institución Sanitaria. Entre las principales bases acordadas pueden citarse las siguientes:

1ª.—El Director General, los Directores de División y algunos Jefes de Servicio deberían trabajar a tiempo completo, es decir, dedicando sus capacidades y su tiempo exclusivamente al Servicio de la Sanidad, desligados por completo de la práctica privada de la profesión.

2ª.—La Sanidad debía contar con decidido apoyo, a fin de que disfrutase de suficiente autonomía administrativa y libertad de acción, para que pudiera funcionar acorde con las normas técnicas. El Sr. Ministro, creyendo interpretar, además, el sentir y el pensar del Honorable Consejo de Gobierno Revolucionario al respecto, ofreció interesarse a efecto de que los fondos asignados fuesen aumentados en lo posible, para proveerla de una base presupuestal en armonía con sus imperiosas necesidades; y

3ª.—El Director General de Sanidad escogería libremente los empleados subalternos, sin atender a otra razón que la capacidad de la persona para el desempeño de los respectivos cargos, al margen de cualquier influencia partidista o de órdenes emanadas de un funcionario de jerarquía superior.

TABLA IV.—*Tasas de mortalidad infantil*

Año	Nacimientos	Niños muertos	Tasa %
1947	84,330	8,129	96.4
1948	80,770	7,569	93.3
1949	84,836	7,915	93.2

Y es altamente satisfactorio poder decir que dichas bases fueron y son respetadas en un todo; y que el nuevo Gobierno del cual se ha hecho cargo el Mayor Oscar Osorio ha prometido seguir la misma política en favor de la Sanidad, fiel a los propósitos que sustentan él y el partido que lo elevara a la Primera Magistratura de la Nación, pudiéndose agregar aún, en prueba de esa neutralidad en que se trata de mantener la Institución Sanitaria, que le fué dado a su Cuerpo Directivo abstenerse de militar activamente en aquel ni en ningún otro partido, sin exponerse a riesgo alguno de ser movido por causas políticas.

El 3 de enero de 1949 se comenzó la reorganización de la Sanidad de El Salvador bajo la nueva ideología que la rige. Ningún miembro del personal subalterno fué removido de su cargo, a no ser que ulteriormente se encontrase motivo para ello, por razones de incapacidad, falta de interés para el trabajo o conducta notoriamente viciada. Para llenar las vacantes que ocurren se procura obrar con justicia, tratando desde luego de ascender a empleados antiguos o por concursos de oposición. Los puestos de Director General y Directores de División fueron asignados solamente a médicos o técnicos sanitarios que hubiesen hecho cursos cuando menos de un año en alguna universidad norteamericana debida-

mente acreditada, poseyendo casi todos ellos el grado de *Master of Public Health*, fuera de experiencia más o menos larga en el ramo que les fué asignado.

Como primera providencia se hizo un estudio de la situación, de las posibilidades con que se contaba, de las necesidades que más urgiera cubrir, para elaborar los programas sobre bases prácticas. Se cambió totalmente la estructura administrativa de la Institución y se convino en que cada director de división asumiera por sí la responsabilidad de que su respectivo ramo marchara de la mejor manera, con la menor intervención posible del Director General, excepto para aquellas resoluciones de mayor trascendencia o cuando por razones de orden administrativo fuere indispensable. Se crearon nuevas Unidades Sanitarias y se definió el delineamiento general del trabajo, igual que el plan de acción en cada materia, para desarrollar en todo el territorio de la República una labor uniforme y debidamente coordinada.

La División de Tuberculosis amplió sus servicios y en este momento, a más de los programas de rutina, se ocupa en desarrollar activamente

TABLA V.—*Tasa de nacimientos por mil habitantes*

Año	Habitantes	Nacimientos	Tasa por 1,000 habts.
1947	2,072,506	84,330	40.6
1948	2,122,749	80,770	38.0
1949	2,179,245	84,836	38.9

un proyecto específico de demostración del control de la referida enfermedad, financiado por la Organización Mundial de la Salud y el Gobierno de El Salvador, cuyos objetivos pueden ser puntualizados así:

1º. Examinar 100,000 personas por lo menos, por medio de las pruebas de la tuberculina y de la fotoroöntnografía.

2º. Confirmación de los diagnósticos, clínica y bacteriológicamente, de los casos descubiertos; y

3º. Tratamiento de los casos confirmados.

La División de Epidemiología amplió sus servicios de laboratorio y creó el Servicio de Malariología. Hizo un estudio demostrativo de los porcentajes de personas que ostentaran cicatrices de viruela o de vacuna antivariolosa, el cual reveló que carecían de protección contra esa enfermedad hasta un 77%, en cuenta grupos de niños, escolares y campesinos. Así fué como decidió iniciar una campaña de vacunación que alcanzó en los primeros 5 meses a 22,880 personas, especialmente de las zonas fronterizas. No cabría enunciar aquí las demás labores que desarrolló, por la limitación del tiempo disponible.

La División de Enfermedades Venéreas modificó radicalmente sus

planes terapéuticos y hoy usa penicilina para tratar todos los casos de sífilis o de gonorrea que se descubren; mejoró sus sistemas de control estadístico; ha intensificado sus programas educativos y cuenta con fuertes reservas de medicamentos antivenéreos en bodega, como para duplicar o aún triplicar sus actividades, tan pronto como se logren mejorar los sistemas de descubrimiento de casos, etc.

La División de Higiene Materno-Infantil ha culminado sus labores con un plan nutricional específico, para cuyo desarrollo la UNICEF está prestándole magnífica ayuda, aparte de otros programas que están en plan de marcha.

La División de Educación Higiénica ha ampliado notablemente su radio de acción. Su personal fué aumentado con 18 educadores, escogidos entre profesores normalistas experimentados, con un minimum de cualidades personales indispensables para este desempeño; y su equipo cuenta ya con 3 unidades móviles de cine, 9 aparatos de proyección cinematográfica, 3 generadores de corriente, películas y demás cosas necesarias. Sus actividades fundamentales son:

1. Coordinación de los programas de educación de todas las Divisiones.
2. Adiestramiento de personal.
3. Vigilancia y dirección del programa de almuerzos escolares (15,000 diarios) y reparto de leche de la UNICEF a 30,000 niños diariamente.

En materia legal se han logrado verdaderas conquistas, gracias a la conciencia que en torno a la protección de la salud se ha formado en el transcurso de este año y medio. Así, por ejemplo, el Consejo de Gobierno Revolucionario emitió un decreto derogando todas las disposiciones legales relativas al control de la prostitución, declarando ilícito el ejercicio de ésta en cualquiera de sus formas; y la Asamblea Nacional Constituyente dejó establecido ya, como principios constitucionales, los puntos señalados a continuación:

1. La Salud de los habitantes constituye un bien público. El Estado tiene la obligación de luchar por mantenerla y mejorarla y cada persona tiene esa misma obligación.

2. Se declara la Sanidad como institución técnica y apolítica. Se crea la carrera sanitaria para el personal técnico que haya de servirla.

3. Un Consejo Superior de Salud Pública velará por la salud del pueblo. Estará formado por igual número de representantes de los gremios médico, farmacéutico y odontológico y tendrá un presidente y un secretario nombrados (estos dos últimos) por el Poder Ejecutivo, quienes no pertenecerán a ninguna de las profesiones mencionadas. La Ley determinará su organización. El ejercicio de las profesiones, que se relacionen de un modo inmediato con la salud del pueblo, será vigilado por organismos legales formados por académicos pertenecientes a cada profesión. Estos organismos tendrán facultad para suspender en el ejercicio profesional a los miembros del gremio bajo su control, cuando ejerzan su profesión con manifiesta inmoralidad o incapacidad. El Consejo Superior de

Salud Pública conocerá en última instancia y podrá resolver con la sola robustez moral de la prueba.

Como se comprende por lo dicho, existe una base constitucional para garantizar el ejercicio de cualquier labor de salud pública en El Salvador; y de acuerdo con los anteriores principios enumerados, se halla a punto de ser promulgado el nuevo Código de Sanidad, que pronto entrará en vigencia.

En mayo de 1950 se celebró el III Congreso Centroamericano de Venereología, al que concurrieron representantes de Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá; de la Oficina Sanitaria Panamericana de Washington y el Director de la División de Enfermedades Venéreas del Servicio de Salubridad Pública de los Estados Unidos, Dr. Robert D. Wright. Fué un acontecimiento científico de gran trascendencia, cuyas conclusiones han comenzado a realizarse en El Salvador.

El 24 de julio se celebró con toda solemnidad el Cincuentenario de la fundación de nuestra Institución Sanitaria. Entre los distinguidos concurrentes al acto tuvimos el honor de contar con el Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, Dr. Fred L. Soper, quien pronunció un trascendental discurso.

Esta es, a grandes rasgos, la labor sanitaria que se ha desarrollado en El Salvador y la tendencia actual que la gobierna. Hemos omitido muchísimos detalles y datos numéricos para que nos cupiera lo que hemos referido, que sin duda será mejor apreciado por todos los distinguidos representantes de los pueblos de América, que la frialdad y aridez de cifras estadísticas, acaso mal recopiladas y peor elaboradas, que hubiésemos podido ofrecerlos.

Así cumple la Delegación de El Salvador el deber de informar ante la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana, sobre lo que se hace en nuestro país en favor de la salud y para el bien de nuestros semejantes.

PAN AMERICAN SANITARY ORGANIZATION

Thirteenth Pan American Sanitary Conference Regional Committee

World Health Organization

Ciudad Trujillo, Dominican Republic

October 1-10, 1950

Publication No. 261—Annex 10

September, 1952

Report
of the
UNITED STATES OF NORTH AMERICA
*on their sanitary condition and progress
attained between the XII and XIII
Pan American Sanitary Conferences*



PAN AMERICAN SANITARY BUREAU
Regional Office of the World Health Organization
Washington 6, D. C., U.S.A.

REPORT OF THE UNITED STATES DELEGATION TO THE XIII PAN AMERICAN SANITARY CONFERENCE*

To the casual observer it may seem that we have been exceptionally fortunate in the United States in having been able to solve our health problems. The efforts of past generations have certainly contributed to our success in drastically reducing the prevalence of many communicable diseases and in eradicating malaria. Maternal and infant mortality have been brought down to levels incredible yesteryear. Our resources, in terms of health services, personnel and equipment for scientific research, have enabled us to cope with the health problems that have arisen in our country.

We are aware of our good fortune due to the efforts of our ancestors, but we still have problems to solve. This is also fortunate, because otherwise it would mean inevitable decadence. We do not only have problems, but each new and different situation is more complex and difficult than the previous one. Let us look at a simple example. By reducing the percentage of premature deaths we have succeeded in attaining for our people a life expectancy at birth of 68 years. As a population we are growing old and this brings the subsequent problem of old age. Instead of the more or less solved problems of maternal and infant mortality, epidemic diseases and tuberculosis, we are now confronted with ever more serious problems of heart disease, cancer and other diseases typical of old age. The methods employed in the fight against these diseases today cannot be the same as those that were successfully used in the past. We promised our people longer lives, and now we must insure for them that those additional years will be healthy, useful and happy.

Thus, the public health concept is widened and we now find it necessary to take into consideration other phases of the social and economic improvement of our people. The school, the home, economic security, work, transportation—all the aspects of the ever changing order of things—have a perceptible impact upon the physical and mental health of the individual. The recent outstanding discoveries, made by a wide range of experts who are more specialized than ever before, open new vistas that compel the revision of the old techniques. Future successes depend, to a large extent, upon proper planning and collaboration. Advances on the new fighting fronts multiply the contacts with our enemies, and the public health ideology as a discipline for knowledge and achievement, will need revision and a closer integration of efforts.

Such have been, in substance, our problems during the past four post-

* Presented, on behalf of Dr. L. A. Scheele, by Dr. Juan A. Pons, Adviser, United States Delegation.

war years; they have constituted steps in our evolution and other steps are bound to be taken. We are what we are today, because of what we were yesterday and, it is clear, that these problems are not confined to the United States. Some countries have already attained this stage of their development, and others will reach it later. Just as some nations are older than others, so has the desire for improved health been evident in some nations earlier than in others. From this it follows that because of our experience we are perhaps in a position to be of help to younger nations. Because of the conviction that only through better and improved health can this world attain order, peace and happiness, the United States is keenly interested in the health of other nations. This interest has been manifested in an abundance of multilateral and bilateral planning, in private initiative and in scientific collaboration. We believe that this is one field in which reasoning and planning have found eloquent expression during the past four years, with promises of an abundance of fruitful results. Our foreign health program is an integral part of the health improvement program in the United States because it constitutes a clear indication of the essential need for a coordinated system.

COLLABORATION

The framework of the nation's health organization is one of the most complex. Health promotion in the United States is a primary responsibility of the state and local governments, with the exception of those functions which, for their very nature, must be the responsibility of the Federal Government through the Public Health Service; such as for example, foreign quarantine. At the national level, the United States Public Health Service furnishes expert advice and, by virtue of its favorable position, economic aid. Research, which requires concentration of resources and large allocations, is largely entrusted to the United States Public Health Service, which is linked with other social agencies. However, much of the activity in health promotion, either in technical education, research, hospital services or medical aid is a function of private initiative—such as foundations, professional and scientific associations, that is, the people as a whole. The United States Public Health Service, through the World Health Organization and the Pan American Sanitary Organization, is affiliated with the health services of the democratic world.

The very complexity of our health organization framework facilitates its adaptation to the ever changing circumstances, and permits us to cope with new situations without disregarding the old ones. However, this same complexity demands a closer relationship in the collaboration between those who are to participate in public health work. Such being the primary aim of the United States Public Health Service, it has recently reorganized its entire structure.

ADVISORY BODIES

In order that an organization may be constantly aware of its own responsibilities, it should have recourse to the advice of experts not administratively connected with it; and its own members, in turn, should keep in close touch with outside developments in their respective fields of endeavor. The United States Public Health Service is endeavoring at present, more than ever before, to strengthen such relationship, seeking expert advice whenever possible and encouraging the interchange of information.

As a result thereof, through congressional or administrative authorization, the Service now has a number of advisory councils, permanent or temporary, to assist in carrying out specific functions. These are: the National Advisory Health Council, which studies and makes recommendations on research projects, grants-in-aid to private institutions, rules and regulations governing the prevention and interstate spread of communicable diseases, and advises the Surgeon General on all programs of the Service; the National Advisory Cancer Council, concerned with all cancer research, prevention, diagnosis and treatment; the National Advisory Mental Health Council, which advises the Surgeon General on all activities of the Service relative to the improvement of mental health; the Federal Hospital Council, concerned with all matters relative to statistical surveys and hospital planning, under the United States Public Health Service hospital construction program, and acts as a court of appeals for those States whose hospital planning and construction programs do not meet with the Surgeon General's approval. All these councils advise on regulations governing action in their specific fields, on federal aid to the states, and on the training of professional personnel.

PROVISIONS FOR THE TREATMENT OF CHRONIC DISEASES

As a result of the discussions and recommendations at the National Health Assembly in May 1948, the Committee for the Study of Chronic Diseases was established upon the initiative of the four major professional groups in the United States. This is another example of what cooperation can do. This Committee studies, at the national level and in local areas, all matters pertinent to chronic diseases and fosters the establishment of state and local programs that will tend to clarify the problems and provide the necessary measures for their solution, including the care and rehabilitation of the patients. The Public Health Service collaborates closely with the Committee in its specific programs on cancer, heart diseases and mental health. At present there are several surveys being undertaken, both in the nation as a whole and in selected local areas, the results of which are expected to disclose the incidence and social impact of the chronic diseases, the degree of disability which they cause, and methods for their prevention and cure.

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH

Until recently, the United States was primarily concerned with the immediate practical application of the findings in basic scientific research made in Europe. Quick results were expected in many instances. The last world war left us with the conviction that results cannot be obtained unless painstaking research, at times slow and discouraging, of the fundamental problems of man is first undertaken. The United States resolved, therefore, to devote greater effort and larger funds, private and public, in the search for new basic data. It was gradually realized that this was necessary for our security and progress.

Back of every advance in medical and health sciences is the thorough knowledge of the disease as well as of the functions of the human body and mind. Such knowledge has been steadily increasing. Although the difficulties and complexities encountered in research have augmented considerably, the potentialities of new knowledge and of benefits to humanity likewise increased. In the study of biological processes, the research worker may use short-lived organisms of rapid reproduction and growth. But the biological processes in man differ from those of other living organisms, and it is in man that an adequate solution has to be found; but his biological processes cannot be accelerated.

The National Institutes of Health, devoted exclusively to research, investigate all phases of the fundamental sciences which are directly or indirectly related to man, as well as the physical and mental diseases to which man is heir. Nine hundred men of science representing 21 branches of learning, working in close collaboration, constitute the professional staff which is assisted by lay personnel of all kinds. There are six Institutes, four devoted to specific diseases and two to the larger fields of biological research and experimental medicine. These Institutes are, in the order in which they were established: the National Cancer Institute, the Experimental Biology and Medicine Institute, the National Heart Institute, the National Institute of Dental Research, the National Microbiological Institute, and the National Institute of Mental Health. With the exception of the Cancer Institute, they have all been established during the last two years. In addition, two other Institutes have recently been authorized: the National Institute of Arthritis and Metabolic Diseases and the National Institute of Neurological Diseases and Blindness.

The study of man, as a physico-biologico-social unit, is in sight. The building of the Clinical Center in Bethesda, Maryland, near the National Institutes of Health, is about to be completed. This institution, fourteen stories high, supplemented by additional buildings, will provide all the necessary facilities for a coordinated and complete research program on cancer, diseases of the heart and of the metabolism, including arthritis and rheumatism, of mental and nervous diseases, infectious and tropical

diseases, and dental disorders; it will be equipped to care for 500 patients. The area allotted for laboratory facilities is greater than that provided for the patients themselves.

Through its extensive research grants program, the Public Health Service sponsors and encourages scientific research projects undertaken elsewhere. During the current fiscal year 713 requests for research grants, amounting to \$5,930,872, have been approved; during the past few months, 102 grants have been authorized in an amount of \$1,000,000 for research studies in ACTH and cortisone.

Outstanding accomplishments have been recorded, during the past 10 years, in the annals of medical history: the advent of penicillin and aureomycin, cortisone and ACTH; gratifying successes in heart surgery; great strides in cancer research and mental disorders. It would seem that these have been the years when, for the first time in history, scientific research has kept pace with the magnitude of the health problems of the people of this nation, if such could be measured in terms of human suffering and in loss of manpower and production.

Past successes present a challenge to the future. We may predict, for the next ten years, achievements as significant to the well-being of mankind as were those of the last decade.

The United States Public Health Service will continue playing as important a role in the advance of medical science during this decade as it has in the last one. Among the recent important contributions by the National Institutes of Health, a few may be mentioned. A pathological condition almost identical to that of eclampsia which is responsible for one-fifth of the deaths from child birth in the United States has been produced in pregnant rats—valuable information for the prevention and treatment of this illness is expected. A method has been developed of producing, on a large scale and at very low cost, amino-acids which are easier to use in intravenous administrations. Basic findings on infectious diseases such as poliomyelitis, rabies, Q fever, and brucellosis, have contributed to the development of more effective methods for the prevention, diagnosis and treatment of these diseases.

Under the Research Grants Program a drug, bantnine, effective in the treatment of peptic ulcers, has been discovered at Duke University. At the University of California it has been announced that the synthetic production, on a large scale and at low cost, of one of the fragments of the ACTH molecule possessing physiological properties of this hormone, may be expected in the near future. The results obtained to date in cases of acute rheumatic fever through the use of ACTH, administered in conjunction with other antibiotics, brings new hope to the victims of this disabling disease.

It may be said that malaria has been totally eradicated in the United

States; murine typhus is also on the way out. Through the same techniques that have proved effective in these diseases, control of fly-borne diseases, such as infantile diarrheas, is possible.

PLANNING AND CONSTRUCTION OF HOSPITALS

The Public Health Service supports a Program of Planning and Construction of Hospitals throughout the country. It has been in force for three years. Each State and Territory has prepared a long-range plan for the construction of needed hospitals of the various categories. The building, equipment, functioning and utilization of these hospitals are subject to specifications given in the rules and regulations of the program. Up to last June 30, approval had been given to 1300 construction projects with a total of 65,000 hospital beds and 250 public health units, at a total cost of \$1,000,000,000 toward which the Federal contribution was \$345,000,000. Around 300 of these projects are already operating and another 500 are under construction. Half of the hospitals are small, 50 beds or less, and are in communities of 10,000 inhabitants or less.

During 1948, 16,000,000 persons received hospital treatment, an indication of the increasing confidence that the people have in our institutions. While in 1935, only 37% of all the children were born in hospitals, this percentage increased to 85 in 1948.

COOPERATION WITH THE STATES

The Federal Government, through the Public Health Service, gave the States grants amounting to \$79,000,000 during the year 1949; in 1937, the amount was only \$8,000,000. Formerly, these funds were contributed for general health programs; now they are for specific programs and programs of mental health, cancer control and water pollution have recently been added. For the course of this year practically all the states have expanded their programs of mental health, oral hygiene and cancer, while two-thirds of them planned to extend their programs on nutrition, industrial hygiene, tuberculosis, health education and hospital construction. The number of health units with full-time personnel had increased to a total of 1211 in June 1949, serving 1,648 counties and 273 cities. The scope of the health activities in the public health unit has been extended to include the new programs.

MATERNAL AND CHILD HEALTH

The high birth rate in the United States has increased the number of children. Below 5 years of age their number has increased by 40% since 1940, and the number of those from 5 to 9 years has risen by 20%. Technical and economic federal aid to the states for maternal and child health is provided through the Children's Bureau. In 1950, this aid amounted to \$22,000,000. The program includes care of the pregnant mother, nursing, care of infants and of the pre-school child, immuniza-

tions, school hygiene and oral hygiene. Under the program for the rehabilitation of crippled children federal funds were granted to the states in the amount of \$7,500,000, to which must be added the states' own contributions. Some 175,000 children were helped.

NURSING CARE AND HEALTH EDUCATION

Nursing care and health education have been greatly activated during the past years. It is now generally recognized that the nurse is indispensable both in the care of the patient and for the prevention of disease. In the United States the number of nurses is still inadequate and the increasing supply never seems to catch up with the demand for their services. It would seem advisable to define more clearly the field of professional activity of the nurses in order to enable them to devote more time to supervising the work of other workers having less training.

Health improvement of the people as a whole depends upon the willingness of the people to cooperate. The professional health educator of the past eight years has justified his function although health education is an essential function of every health worker. This is another field in which team work is very important.

THE BALANCE SHEET OF HEALTH ACTIVITIES IN THE UNITED STATES

On the credit side of this balance sheet of federal, state, local and private health activities are the obvious results obtained in the lower death rates recorded in the nation: 9.7 deaths per thousand inhabitants in 1949 as against 10.7 in 1940; a reduction of the infant mortality from 47 per thousand live births in 1940 to 31 in 1949. But the achievement of which we are most proud is that of a maternal mortality of only 0.8 deaths for each 1,000 live births as against 4.0 per 1,000 in 1940 and 6 or over per 1,000 before that.

Epidemic diseases, with the exception of poliomyelitis, have all but disappeared from our mortality statistics. The death rate from tuberculosis was only 26 per 100,000 inhabitants, as against 46 in 1940 and 71 in 1930. Deaths from pneumonia today are only 24 per 100,000 inhabitants, whereas 70 had been recorded for 1940.

On the debit side, on the other hand, we have 351 deaths from heart diseases per 100,000 inhabitants, as against 292 in 1940. The cancer death rate increased from 120 in 1940 to 138 in 1949.

The most important achievement of all has been in the attitude of people themselves. The widespread information given on disease and the methods of prevention have made the people conscious of the dangers to health. Therefore, they demand and are willing to pay for the services that help prevent disease. Everywhere communities are cooperating with the official agencies for health promotion. This is the fundamental factor in our health progress which we take pleasure in reporting to this Conference.

INFORME DE PUERTO RICO*

Puerto Rico con 3,435 millas cuadradas de superficie y 2,206,400 habitantes, 645 personas por milla cuadrada, presenta problemas sanitarios de interés que en buena medida han de ser distintos a los que ustedes conocen para sus propios países y en buena medida también han de ser similares. Con una economía esencialmente agrícola, aproximadamente el 75% de la población es rural. Como el 70% de la superficie es montañosa y ha sufrido los rigores de la erosión, el área cultivable se reduce a alrededor de 1,200,000 acres; aproximadamente medio acre por habitante. No todo el terreno cultivable es buen terreno agrícola y todo el terreno que se cultiva y explota ha de ser abonado artificialmente con fertilizantes químicos que es necesario importar. Nuestro subsuelo no tiene riqueza alguna; nuestro casi único cultivo es el de la caña de azúcar. Puerto Rico es tierra de gente joven, el 52% de nuestra población total es menor de 20 años de edad y Puerto Rico tiene una población que aumenta vertiginosa y alarmanamente un 18% en los últimos 10 años. Tenemos una persona más, un habitante más cada 7 minutos. El aumento poblacional no se debe precisamente a un aumento en la tasa de natalidad sino a una marcada reducción en nuestro coeficiente de mortalidad. Así, la mortalidad por todas las causas que era de 18.6 por 1,000 habitantes en 1930 y 18.4 en 1940, se ha reducido a 13.2 en 1946, 12.0 en 1947, 12.2 en 1948 y 10.7 en 1949. Con un coeficiente de natalidad que se mantiene alrededor de 40 por mil habitantes, tenemos un ritmo de aumento poblacional natural de aproximadamente 30 por mil habitantes; el más alto de que tengamos conocimiento para las actuales o parecidas circunstancias. La fecundidad de la mujer puertorriqueña, en términos de prole femenina, que cada una contribuye a la generación siguiente, es la más alta que conocemos.

La situación de Puerto Rico con relación a población y riquezas ha sido descrita en la siguiente forma, que me parece muy grave: Si cogemos la población del mundo entero, 2,000,000,000 de habitantes, y la ponemos en el territorio de Estados Unidos, del Pacífico al Atlántico, del Canadá a México, y entonces le quitamos, además, toda la industria pesada, esto sería más o menos la situación en Estados Unidos, y esa es la situación de Puerto Rico. Estos datos estadísticos, por sí solos, obligan a plantear dos cuestiones importantes. En primer lugar tenemos una alta proporción de menores de edad que no producen y para quienes ha de producir la población que sí produce; y en segundo lugar tenemos un gran potencial de brazos o de trabajo que la producción futura ha de absorber y que al mismo tiempo constituye una rica fuente de posible desarrollo. En otras palabras, el exceso de población que es ahora una

* Presentado por el Dr. Juan A. Pons, Asesor de la Delegación de Estados Unidos.

pesada carga puede ser nuestra principal fuente de riqueza y hay para ella oportunidades de trabajo y producción. Ahí la importancia de que nuestra población sea saludable. El ingreso promedio anual per cápita fué de \$273.00 en 1945 y se calcula en \$304 para 1948. Compárese este ingreso con el promedio anual por persona para Estados Unidos, que fué de \$1,300 en 1949. Desde 1945 los salarios mínimos en la industria azucarera han aumentado en un 97.5%; en la industria manufacturera, 50.3%; en la industria de la construcción, 23.9%, lo que compara favorablemente con un aumento de 10.6% en el costo de la vida durante ese mismo tiempo. La familia puertorriqueña promedio consta de 5.3 personas; el 81% de todas las familias tiene un ingreso anual menor de \$2,000; el 73% del total, tiene menos de \$1,000 y el 51%, menos de \$500.00. El costo de la vida en Puerto Rico es aproximadamente igual que en Estados Unidos.

Entramos en estos detalles porque creemos que todo ello sirve de fondo, y de marco al mismo tiempo, a los cuadros sanitarios. Me parece que no es posible separar los factores económicos y sociales de los de la salud física y mental. La penuria económica crea problemas sanitarios con los que tenemos que bregar por métodos directos y que se resuelven por sí solos sin gran intervención sanitaria al mejorar el ingreso y subir el nivel de vida.

Un momento llega en la salud de los pueblos cuando los métodos sanitarios directos no son ya tan efectivos. Puerto Rico está en ese momento. Nuestra tuberculosis, diarrea y enteritis se ceban en el afinamiento y promiscuidad del arrabal. Son enfermedades sociales en que el bacilo de la tuberculosis y el de Flexner pierden importancia etiológica aunque sigan siendo factores *sine qua non*. Lo importante en el factor etiológico determinativo es el económicosocial. Claro está, el factor penuria-económica es el más importante porque cuando lo hay en relación con los individuos lo hay también en la organización oficial que ha de luchar contra sus efectos. A mayor necesidad menos recursos oficiales.

¿Qué estamos haciendo en Puerto Rico en relación con todo esto? Estamos en primer lugar empeñados en un intenso programa de industrialización que incluye la exención de contribuciones por 15 años a las industrias nuevas, ayuda económica a algunas de éstas, y la investigación de industriales. En los últimos cuatro años se han establecido unas 53 industrias nuevas y el empleo en la industria manufacturera ha aumentado en un 25%. Estos programas tienen la limitación de la falta de materia prima, y tiene la ventaja de la mano de obra que es relativamente barata, sin siquiera ello decir, en forma alguna, que permitimos la explotación del trabajador con salarios de hambre. Muchos de los trabajadores en las fábricas son mujeres, el 26%, lo que crea otros problemas sociales y de salud física y mental al quedar los niños en la casa sin sus madres y con esos problemas hemos también de bregar.

La mecanización de la agricultura es inevitable y amenaza aumentar el desempleo. Sin entorpecerla tratamos de guiarla paso a paso para que se efectúe sin violencia. Durante la última década, el desempleo en la agricultura ha aumentado en un 1.3%. Aunque el gobierno no fomenta la emigración, la considera un medio adecuado de aliviar la presión poblacional y la ayuda cuando surge voluntariamente. La emigración neta de Puerto Rico a los Estados Unidos continentales, entre 1940 y 1950, es de 125,000 personas. Asimismo el Gobierno de Puerto Rico está empeñado en un programa de redistribución de tierras. En 1949 había obtenido 49.8% de las tierras que estaba en manos de grandes corporaciones para ponerla en manos de pequeños terratenientes que las adquieren a largo plazo. Unos 10,000 acres de tierra han sido así distribuidos.

En relación con la administración de la salud pública voy a decir brevemente lo que hemos hecho en los últimos cuatro años, más o menos. Primero, aumento en los presupuestos para higiene pública, medicina asistencial y asistencia social de 15 millones a 21 millones de dólares. De esta suma se destina a la actividad sanitaria pura, en el sentido clásico, pero incluyendo la higiene materno-infantil, su programa de niños lisiados, la higiene mental, el control del cáncer, unos \$4,500,000, aproximadamente \$2.00 por persona por año.

De hecho Puerto Rico dedica más de la tercera parte de su fuente del presupuesto total al Departamento de Salud, que llamamos allá. Se dedica poco más de una tercera parte del presupuesto total a la educación pública. Puerto Rico no tiene que sostener un cuerpo diplomático, de modo que quizás, esa cifra de una tercera parte del presupuesto total no puede compararse con la de ustedes. A continuación voy a enumerar las actividades más importantes de nuestro plan de salud pública:

(1) El establecimiento de bancos de sangre en los hospitales públicos generales.

(2) Construcción de facilidades adicionales de hospitales generales y especiales.

(3) Construcción de 13 unidades pequeñas de hospital con un total de 350 camas para servicios, en primera instancia, en los pueblos pequeños y para ser operadas como parte de centros de salud en que se integra la administración de la medicina preventiva y la asistencial, y la asistencia social; estas unidades han sido establecidas y están en funcionamiento. Hay otras en construcción y en proyecto.

(4) Establecimiento de un hospital nacional de tuberculosos con 400 camas, elevando el total de camas para tuberculosos a 1,900, cien de ellas para niños. Está en construcción a un costo de \$5,500,000 un hospital de 800 camas para tuberculosos, 200 de ellas para niños, con facilidades médicoquirúrgicas y obstétricas completas.

(5) Establecimiento de un programa de vacunación BCG para alcanzar a toda la población menor de 18 años, bajo condiciones de riguroso control científico. Desde octubre pasado han sido vacunados ya unos 30,000 niños y el por-

centaje de tuberculopositivos espontáneos ha resultado ser más alto de lo que creímos, lo que reduce el número de los que han de ser vacunados.

(6) Establecimiento de un programa oficial de gobierno para el control del cáncer, que abarca todos sus aspectos. Se hace ahora un estudio minucioso de su frecuencia, localización, tipo, distribución geográfica, etc.

(7) Iniciación de la integración de los servicios médicoasistenciales municipales, de muy mala calidad hasta la fecha, a la organización insular con subsidio insular.

(8) Iniciación de un programa de higiene mental dirigido al personal de la organización sanitaria, de Asistencia Social, y de la escuela, para mejorar sus relaciones en el desempeño de sus labores, humanizándolos y difundiendo en particular a madres y niños las técnicas de esta disciplina.

(9) Construcción y mejoramiento de acueductos y sus plantas de tratamiento urbanas y rurales, y de alcantarillados. Todas las poblaciones de Puerto Rico, que son 76, tienen hoy agua potable total o parcialmente tratada, y el 42% de la población urbana tiene agua corriente en sus casas. El resto tiene fuentes públicas. El 18% de la población rural tiene agua de acueductos rurales con tratamiento. El 15% de la población urbana es servida por alcantarillado. Hace dos años iniciamos un programa para el control de la contaminación de los cuerpos de agua; llevamos a cabo estudios para determinar el mejor medio de disponer del mosto y otros desperdicios industriales. Tenemos un extenso programa para la construcción de plantas de tratamiento de aguas cloacales.

(10) Un extenso programa de educación sanitaria, con educadoras en la estructura sanitaria y en el departamento de instrucción pública y otras agencias de gobierno, con un total de 45 educadoras en el trabajo de campo y directivo. Hacemos la preparación de estas profesionales en nuestras propias escuelas de salud pública en la Universidad de Puerto Rico.

(11) Expansión de los servicios dentales a los niños, madres y embarazadas. Estos servicios estaban antes limitados a hacer extracciones. De enero de 1948 a esta fecha hemos hecho la aplicación de fluoruro de sodio a 6,131 niños de las zonas urbanas y rurales.

(12) Facilidades para la preparación de enfermeras profesionales. Hasta hace dos años solamente graduábamos unas 100 cada año; hoy graduamos unas 150, y en el próximo año empezará a graduarlas otra escuela establecida hace dos años. Tenemos unas 1,300 enfermeras y necesitamos como unas 3,000. Hemos establecido una escuela para la preparación de enfermeras subprofesionales y nos proponemos establecer otra central en el próximo año.

(13) Establecimiento este año de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico, sin abandonar las actividades educativas y de investigación que llevaba a cabo la Escuela de Medicina Tropical.

(14) El 80% de todos los partos en Puerto Rico son atendidos por comadronas prácticas, en los hogares rurales, bajo condiciones deplorables. Aunque quedan algunas que ejercen clandestinamente, unas ochocientas de ellas están ahora bajo el control de nuestra organización sanitaria, recibiendo adiestramiento constante a través de conferencias semanales en las unidades sanitarias de cada población y debiendo cada comadrona rendir informe completo de cada parto que asiste, inscribir al niño, etc.

(15) Aumento considerable del número de comedores escolares y estaciones de leche.

(16) Establecimiento de programas para el control de las enfermedades cardíacas.

(17) Establecimiento de programas para la asistencia de los espásticos.

(18) Reglamentación del funcionamiento de todos los hospitales públicos y privados y de las normas de ejercicio.

(19) Ataque al grave problema de la vivienda, a través de la construcción de viviendas para alquilar a bajo costo, a bajo canon mensual. Se han construído 1,598 unidades en los últimos tres años. De un arrabal de la capital se han trasladado 1,698 familias durante el último año para establecerlas en un proyecto de viviendas que tiene por finalidad la total eliminación de este arrabal. En iniciativa particular se concibe un proyecto de unas 4,500 casas para ser adquiridas a bajo costo por sus moradores en el curso de 20 años, a un precio de \$4,000. Otros proyectos similares en otras poblaciones elevan el total de viviendas independientes de esta clase a 6,546.

Una cooperativa de vecinos ha adquirido en compra recientemente un gran falansterio de 200 viviendas y otra cooperativa 100 viviendas. La administración de préstamos a agricultores ha hecho posible la construcción y reconstrucción de numerosas viviendas rurales. El proyecto de gran construcción de viviendas a través de un plan de ayuda mutua, proveyendo el gobierno parte de los materiales, está ahora en progreso bajo los auspicios de la Autoridad de Tierras. En junio 30 pasado, y durante los últimos cuatro años, 12 mil letrinas de aluminio han sido instaladas gratuitamente en las zonas rurales, a razón de 4,000 cada año. Durante el año pasado se inició el programa de erradicación de *Aedes* y se ha cubierto ya toda el área metropolitana, que es la que está cerca a la capital.

¿Cuál es el balance de todo esto en términos de tasa de mortalidad? Los dos problemas principales inmediatos, aparte de la vivienda que considero el más grave de todos, son la tuberculosis, y la diarrea y enteritis. La mortalidad por tuberculosis en 1930 fué 263 por 100,000; en 1940, 280 por 100,000; en 1947, 197; en 1948, 178, y en 1949 ha bajado a 147 por 100,000 habitantes. Por diarrea y enteritis en 1930, 327; en 1940, 406; en 1947, 176; y en 1948, 172. Cifra provisional para el 1949, 148. Por malaria en 1930, 129 por 100,000 habitantes; 1940, 97; 1947, 20; en 1948, 12; en 1949, 8; y en lo que va de 1950 no se ha informado una sola muerte por malaria. Nos proponemos dentro de poco inspeccionar epidemiológicamente los casos de malaria que se informan, como lo haríamos con la tifoidea o con en caso de viruela, si surgiera, que no ha habido en Puerto Rico por muchos años. Hemos llegado en la malaria al punto en que tenemos que investigar epidemiológica y cuidadosamente cada caso que se informa.

La mortalidad infantil en 1930 fué de 126 por mil nacidos vivos; en 1940 fué 113; en 1947 fué 71; en 1948 fué 70; y en 1949 fué otra vez 71. La mortalidad general que mencioné al principio, en 1930 fué de 18.6;

en 1940, 18.4; en 1947, 12; en 1948, 12.2; y en 1949, 10.7. Un dato de algún interés es el siguiente: Si corrigiéramos la mortalidad de Puerto Rico, por diarrea, enteritis y por tuberculosis a lo que son esas dos mortalidades en Estados Unidos y no hiciéramos ninguna otra corrección, entonces la tasa de mortalidad por todas las causas en Puerto Rico sería nada más que de 7.4, quizás el de más baja mortalidad en el mundo entero. Como resultado de todo esto la expectativa de vida a principios de siglo era nada más que de 32 años; en el 1910 fué de 38 años y en el 1920 fué todavía de 38 años. En el 1930 fué de 41 años; en 1940, 46 años. El niño nacido en 1947 tiene una expectativa de vida, una probabilidad de vivir hasta los 57 años. Para este año no hemos hecho cálculos todavía.

ORGANISATION SANITAIRE PANAMÉRICAINÉ

Treizième Conférence Sanitaire Panaméricaine

Comité Régional

Organisation Mondiale de la Santé

Ciudad Trujillo, République Dominicaine

Octobre 1-10, 1950

Publication No. 261—Annexe 11

Septembre, 1952

Rapport

sur les activités sanitaires des

DÉPARTEMENTS FRANÇAIS D'AMÉRIQUE

couvrant la période écoulée entre

la XII^e et la XIII^e Conférence Sanitaire Panaméricaine



BUREAU SANITAIRE PANAMERICAIN

Office Régional de l'Organisation Mondiale de la Santé
pour la Région des Amériques
Washington 6, D. C., E. U. A.

RAPPORT DES ACTIVITES SANITAIRES DES DÉPARTEMENTS FRANÇAIS D'AMÉRIQUE*

La France assume territorialement sa présence en quatre points: St. Pierre et Miquelon qui a 4,354 habitants et dans les trois départements de Martinique, Guadeloupe et Guyane française. Le tout représente une population de 568,565 habitants. Certes, ces points sont éloignés les uns des autres, mais c'est le même esprit français qui les anime avec cette réserve qu'ils ont souvent conservé, plus que la Métropole même, les goûts et les coutumes de la vieille France. C'est donc bien la France elle-même qui est présente aux Amériques, et c'est pourquoi notre Constitution a donné, en 1946, à ces anciennes colonies les mêmes droits politiques qu'aux départements de la métropole. Et pourtant, ces départements ne s'insèrent pas dans les Amériques comme un corps étranger, comme un néoplasme qui risquerait de devenir dangereux par son développement. En effet, sans insister sur les liens culturels étroits qui nous lient avec les populations de langue française du Canada et de Haïti, je n'ai rencontré dans cette salle que des délégués amis, venant me parler avec un plaisir évident de Paris et de ses médecins. Mieux, j'ai eu la surprise et la fierté de voir qu'un des hôpitaux, le plus beau de cette ville, porte le non d'un Français, le Professeur Marion.

De tout ceci je tirerai la conclusion que les départements français d'Amérique ne sont pas la conséquence du hasard à travers l'histoire; ils sont avant tout les témoins d'une culture, d'une joie de vivre spéciale qui dépasse largement le cadre de nos Antilles et de notre Guyane. Voici donc le milieu psychologique dans lequel se sont développés, aux Amériques, trois départements français. Pour le développement des individus et des peuples, l'étude du milieu est tellement importante que je ne crois pas être sorti de mon sujet en ayant commencé mon exposé par de telles considérations. Permettez-moi alors une parenthèse. Si vous acceptez avec moi ce que je viens de dire, vous reconnaîtrez qu'il n'est pas étonnant que je me trouve ici, en Amérique, comme en visite chez des amis dont les ancêtres et les miens ont toujours été en relations, même de cousinage: n'ai-je pas eu la joie de trouver déjà parmi un Picard et un Basque?

Ne m'en voulez donc pas, dans ces conditions, si autour des "tables rondes" de vos commissions et ici même, la France souhaite l'égalité de privilèges ou de droits quand il s'agit de venir rechercher avec vous les meilleurs moyens techniques (j'insiste sur le mot technique) pour assurer la santé de nos populations. Je voudrais que vos juristes se souviennent de la position exacte de la culture française en Amérique, quand ils

* Présenté par le Dr. René Lavoine, Médecin-Inspecteur Divisionnaire de la Santé, de la Delegation Française.

discuteront notre "cas particulier" notre *case*, dans le cadre du fameux paragraphe B de l'article 2 de votre Constitution. Je m'excuse de cette parenthèse et je reprends la suite de mon exposé.

Nos populations des Antilles sont donc dans un milieu tellement favorable qu'elles s'y développent avec une vitalité inconnue en Métropole, même depuis le redressement de la courbe de sa natalité. La Martinique et la Guadeloupe, avec chacune leurs quelques 270,000 habitants voient chacune 7 à 8,000 naissances par an. J'aurais voulu avoir le temps matériel de vous rassembler les documents statistiques que réclame votre document 17, mais je dois vous avouer que je n'ai eu en mains ce document qu'ici même il y a trois jours. Je m'en excuse. Mais j'essaierai de suivre le plan indiqué dans la mesure où je pourrai y répondre sans documentation et de mémoire. C'est ainsi que je vous dirai qu'à la forte natalité que je viens d'indiquer correspond une mortinatalité qui n'est guère supérieure à celle de la France métropolitaine: ce qui fait que le nombre d'enfants devient de plus en plus considérable et que d'année en année il faut créer des groupes scolaires nouveaux.

L'assimilation des colonies françaises d'Amérique en départements français date de 4 ans et a amené un changement radical complet dans l'administration sanitaire. Je ne vous cacherai pas qu'en si peu de temps nous n'avons pu appliquer totalement et d'une façon entièrement satisfaisante aux départements d'Amérique la législation sanitaire métropolitaine. En matière de statistiques en particulier, j'avoue que j'ai, dans les campagnes, des difficultés pour obtenir les causes de décès. Par contre, j'ai obtenu un excellent résultat immédiat pour les déclarations des maladies contagieuses par les médecins praticiens. Elles se font actuellement aussi régulièrement qu'en Métropole et sont recoupées par celles de l'Institut Pasteur qui me communique les cas de tous ses examens de laboratoire.

Je suis persuadé que, si j'avais écrit aux médecins en les menaçant de mes foudres légales, j'aurais eu un échec. Je leur ai simplement expliqué que mes statistiques étaient pour moi le seul moyen d'obtenir des pouvoirs publics les fonds indispensables à des réalisations sanitaires, et, que si je ne pouvais motiver mes demandes, par des statistiques, mon échec serait certain. Mes confrères ont été sensibles à cet argument, et les déclarations se font maintenant d'une façon satisfaisante. Ce que je viens de dire est une application d'une règle générale: chez nous les lois sanitaires n'entérinent que ce qui est déjà devenu une habitude grâce à la persuasion et à l'éducation sanitaire.

Le chapitre suivant de votre questionnaire m'oblige à vous parler de l'organisation sanitaire. C'est en principe la même qu'en France. La région sanitaire Antilles-Guyane a un inspecteur divisionnaire de la Santé qui est en même temps le Directeur Départemental de la Santé de la Martinique. Les deux autres départements, Guadeloupe et Gu-

yane, ont chacun un inspecteur principal de la Santé, Directeur départemental de la Santé de son département.

La grande chance des départements français d'Amérique c'est qu'au lieu d'avoir, comme les départements de métropole, un laboratoire départemental d'hygiène, ils ont à la place un Institut Pasteur. Jusqu'à l'assimilation comme départements, les Instituts Pasteur jouaient le rôle de Direction de la Santé. L'arrivée des médecins fonctionnaires du Ministère de la Santé, les soulage des besognes administratives et d'hygiène sociale qui les détournaient par trop de leurs microscopes. Nos Instituts Pasteur travaillent en liaison constante avec nous, les Directeurs de la Santé et jouent auprès de nous le rôle de laboratoire départemental d'hygiène. C'est-à-dire qu'ils assument tout le travail quotidien d'analyses d'eau, de contrôles sérologiques, séro-diagnostiques, recherches de germes, etc. En plus, en tant qu'Institut Pasteur et filiale de la grande maison pasteurienne parisienne, ils préparent ou distribuent, suivant les cas, les vaccins, ceux de la fièvre jaune y compris. Enfin, ils peuvent être chargés, à la demande de l'administration sanitaire, de besognes déterminées. C'est ainsi que dans un instant le Dr. Floch, Directeur de l'Institut Pasteur de Cayenne, vous dira comment il a pu réaliser une suppression complète de l'*Aedes* à Cayenne. Je vous signale toutefois dès maintenant que son Institut Pasteur de Guyane a une section d'histopathologie, d'entomologie systématique et médicale et une de chimie de la nutrition.

A Fort-de-France le Dr. Montestruc s'est penché plus particulièrement sur la préparation locale du BCG liquide. Ce BCG peut être envoyé dans les pays voisins et l'est déjà en Haïti et en République Dominicaine où le Dr. Rodolfo de la Cruz Lora vient de lui faire l'honneur de lui consacrer une étude dans la Revue Médicale Dominicaine.

Le personnel de chaque direction départementale de la Santé comprend 60 personnes et 3 médecins *full time*. Nos agents d'hygiène et de désinfection nous servent d'enquêteurs épidémiologiques. Nous manquons cruellement d'assistantes sociales et d'infirmières, aussi allons nous ouvrir une Ecole en Martinique et une en Guadeloupe.

J'en arrive au chapitre des hôpitaux: La Martinique en a 5, Fort-de-France a 800 lits d'hospitalization. La Guadeloupe a autant d'hôpitaux, dont une léproserie et un asile psychiatrique. La Guyane en a 4 dont une léproserie. Ils sont sous le contrôle des Directeurs de la Santé qui assistent aux commissions administratives. Nous avons à l'étude un programme de reconstruction de certains d'entre eux et la création d'hôpitaux spécialisés.

CONTRÔLE SANITAIRE AUX FRONTIÈRES SUR LES BATEAUX QUI ENTRENT AU PORT ET DANS LES AÉRODROMES

Il comprend par département un médecin et 8 hommes. Nous exigeons une application de plus en plus rigoureuse des conventions interna-

tionales de 1949 et nous demandons les certificats internationaux de vaccination visés, suivant les cas, par les Directeurs de la Santé ou les Instituts Pasteur. Je dois dire que cette attitude nous amène parfois des protestations indignées sous prétexte que les nations amies voisines sont moins rigoristes que nous. Je veux être persuadé du contraire, et on doit vous en dire autant des départements français; mais je tenais à vous signaler, néanmoins, mes difficultés.

J'attache une importance capitale à ce contrôle pour la défense contre la fièvre jaune, tant que nous n'aurons pas fini l'éradication de l'*Aedes aegypti* dans tous nos départements. Le Dr. Floch vous dira dans un instant ce qu'il a fait à ce sujet dans le secteur le plus menacé, celui de notre Guyane. Aussitôt que possible, dès que nos finances le permettront, nous attaquerons l'*Aedes* en Martinique et Guadeloupe, vraisemblablement dès 1951. Mais tant que nous n'aurons pu le faire, nous tenons à avoir un contrôle rigoureux aux frontières, car les Antilles n'ont pas de réservoirs de virus connus.

BUDGET

Dans chaque Département le budget de fonctionnement est de 70 millions; à St. Pierre et Miquelon de 18 millions. Le budget d'équipement est variable suivant les programmes. Le financement se fait grâce au fond d'investissement des départements d'Outre-Mer.

Une explication est nécessaire à ce sujet. Ce fond donne les 2/3 pris sur le budget d'Etat métropolitain, et le département d'Outre-Mer peut faire un emprunt remboursable en vingt ans pour le dernier tiers. Malheureusement, le système n'a pas encore pris un développement total étant donné les difficultés budgétaires. Vous n'ignorez pas en effet que les malheureux pays européens, et la France en particulier, n'ont pas tous encore terminé la reconstruction de leurs villes.

PROBLÈMES SANITAIRES PRÉOCCUPANTS

Par ordre d'importance, les maladies contagieuses qui nous préoccupent le plus sont, d'une façon générale, la tuberculose et la lèpre, la typhoïde, la syphilis, les helminthiases, le pian. Par contre nous avons peu de bilharziose et de paludisme.

Nous souhaitons par ailleurs un contrôle vétérinaire important autour de nous pour nous préserver de la brucellose, qui n'existe pratiquement pas. Nos lois nous obligent à faire pratiquer des vaccinations obligatoires contre la variole, la diphtérie et le tétanos. Le BCG depuis janvier 1950 est imposé à certaines catégories d'individus à cuti négative. Nous pouvons en outre éventuellement rendre obligatoire la vaccination anti-typhoïdique dans un secteur donné en cas d'épidémie.

EDUCATION SANITAIRE

Une récente épidémie de fièvre typhoïde nous a montré à quel point les populations de nos départements étaient réceptives à la propagande

sanitaire. Par de simples appels radiophoniques répétés tous les jours, nous avons, à Fort-de-France, amené 400 à 500 personnes volontairement à chacune de 4 séances hebdomadaires de vaccination gratuites que nous avons organisées.

Nous avons, sur place, la collection complète des films français à ce sujet. Nous avons même amené pour cette conférence des films sur le BCG, l'épidémiologie vénérienne (illustrant l'originale législation française à ce sujet) et les vaccinations obligatoires. Nous serions heureux de vous les présenter, si la Commission Générale en permet l'inscription au programme.

Je me contenterai, faute de temps, de signaler nos dispensaires de dépistage de la tuberculose, maladies vénériennes et lèpre et nos consultations de protection maternelle et infantile qui travaillent en liaison constante avec nos Instituts Pasteur et les Directions de la Santé.

Une mention spéciale doit être faite à l'assistance médicale gratuite. En Métropole elle a à sa charge 10 à 15% de la population; dans nos départements d'Amérique, le pourcentage est de 90%. On peut donc dire que si la métropole n'a pas de service national de la Santé, une telle organisation existe pratiquement dans nos départements d'Amérique. L'aide aux économiquement faible s'améliorera encore quand le système de sécurité sociale de la métropole sera mis en place.

PERSPECTIVES D'AVENIR

Poursuivre la mise à l'échelle de la métropole l'équipement sanitaire de nos départements américains et la mise en place d'un personnel technique plus nombreux. Nous voudrions surtout reconstruire le plus rapidement possible certains hôpitaux dans les limites de nos moyens financiers. Du point de vue coopération internationale nous souhaitons:

1. De meilleurs échanges épidémiologiques. Nous pensons qu'ils pourraient avoir comme base ce qui a été fait pour les maladies vénériennes avec la Convention de Bruxelles de 1924.

2. Répondre aux demandes de vaccins venant des pays voisins qui nous feraient l'honneur de s'adresser à nous. Je signale en passant l'importance de la recherche du facteur Rh (Rhésus) et à ce sujet nos laboratoires du Centre National de Transfusions sanguines de Paris des Docteurs Tzanck et Bessis pourraient être à la disposition de ceux qui nous demanderaient des sérums anti Rh pour leurs recherches de laboratoires.

3. De réaliser pratiquement les échanges de matériel d'éducation sanitaire (films, tracts) afin de nous faire profiter des idées nouvelles des uns et des autres en matière de propagande sanitaire.

Voici donc comment ce petit morceau de France, perdu en Amérique, peut coopérer avec vous.

J'ai fini mon rapport général, mais je vous serais reconnaissant, Monsieur le Président, de donner la parole au Dr. Floch qui doit vous parler de l'éradication de l'*Aedes aegypti* en Guyane française.

LES RÉSULTATS DE LA DÉDÉTISATION EN GUYANE FRANÇAISE: DESTRUCTION DE *Aedes aegypti*, ET RÉDUCTION SPECTACULAIRE DU PALUDISME*

Dès mon retour en Guyane française de la XII Conférence Sanitaire Panaméricaine à Caracas, Janvier 1947, j'ai cherché à mettre sur pied une campagne de démoustication dans notre Département Sud-américain.

En raison de l'éloignement de la Guyane et des difficultés rencontrées pour obtenir le DDT et le matériel de pulvérisation nécessaire, la première campagne de dédétisation ne put commencer qu'en mai 1949, et nous dûmes nous attaquer immédiatement à la ville de Cayenne.

Nous avons deux buts principaux: 1. éradiquer le *Stegomyia fasciata* de notre Département Sud-américain; 2. supprimer *A. darlingi* des zones habitées, donc supprimer pratiquement le paludisme de la Guyane française.

Il est nécessaire de faire un rappel géographique et un rappel entomologique avant de rendre compte de nos campagnes de dédétisation de 1949 et de 1950.

La Guyane française a une superficie de 86,000 km², elle est voisine de l'équateur, n'a guère de plaines côtières, et n'est que la continuation de la grande forêt amazonienne. Son climat est chaud et humide; la température atteint 26°C de moyenne et varie fort peu dans l'année. La population est très réduite, 28,547 habitants seulement au total. La plus grande partie de cette population réside dans la zone côtière, territoire des Communes, et Cayenne comporte 11,000 habitants. La natalité est faible, la mortalité forte, aussi la balance démographique est-elle déficitaire.

Les études antérieures de l'Institut Pasteur de la Guyane ont permis d'identifier 161 espèces de culicidés en Guyane française dont 21 espèces d'anophèles. *Stegomyia fasciata* vecteur urbain de la fièvre jaune et *Culex fatigans* vecteur de la filiarose a *W. bancrofti* pullulent en toutes régions habitées, plus particulièrement sur la côte. Parmi les anophèles, les plus importants sont: *A. darlingi*, *A. aquasalis*, *A. pessoai*; le premier est de plus loin le vecteur le plus dangereux en Guyane française. Nous avons particulièrement étudié ses gîtes larvaires et ses moeurs. C'est un anophèle anthropophile que nous avons trouvé naturellement infecté dans la proportion de 1.5%. Nous avons pu l'infecter au laboratoire comme *A. aquasalis* et *A. triannulatus*, vecteurs tout à fait secondaires et peu anthropophiles.

* Présenté par le Dr. H. Floch, Directeur de l'Institut Pasteur de la Guyane, Délégation Française. Cette note est le résumé d'un important travail traitant dans le détail toutes les questions envisagées.

Nous avons calculé les différents index paludéens de toutes les agglomérations guyanaises: index splénique avec la rate hypertrophiée moyenne de Ross, index plasmodique, index gamétique, index endémique de Ross, index splénométrique de Sergent. Les régions où le paludisme est peu intense sont: les agglomérations de Cayenne et de Saint Laurent et la région de Souvenir en plein coeur de la Guyane.

L'étude de l'indice vital en ces dernières années et des graphiques représentant les taux de natalité, de mortalité, de mortinatalité, montrent que seulement en 1940 les naissances l'ont emporté sur les décès, la plus mauvaise année démographique est 1943. Or en 1940 l'endémo-épidémie paludéenne a atteint son minimum et en 1943 elle a atteint son maximum. Ceci prouve l'action néfaste du paludisme sur la balance démographique guyanaise. Des constatations analogues ont été faites en Guyane anglaise durant les mêmes années. La suppression du paludisme doit amener un redressement de la balance démographique.

Durant l'année la répartition des cas de paludisme varie beaucoup et une poussée épidémique a lieu en saison sèche; *P. falciparum* est de loin la plus importante espèce de Plasmodium (80%); *P. vivax* vient ensuite (18%) *P. malariae* est très rare.

A Cayenne *A. darlingi* n'existe guère; la ville est battue par les alizés et cet anophèle n'aime pas les régions ventilées; l'anophèle commun y est *A. aquasalis*.

Ce qui fait la particularité principale de la lutte antipaludique en Guyane française c'est l'importance de *A. darlingi*, moustique originaire de la grande forêt néotropicale et néoéquatoriale; les gîtes abondent en raison du climat; il n'est donc pas question de supprimer définitivement *A. darlingi* de notre département sud-américain; les zones traitées se réinfesteront à partir de la forêt si les pulvérisations résiduelles sont abandonnées trop longtemps.

Le problème de la fièvre jaune se posait de façon toute différente: le *Stegomyia* n'est pas originaire de la forêt, on peut espérer le détruire définitivement. Si la fièvre jaune urbaine n'est pas connue en Guyane française depuis 1905, il est évident que la fièvre jaune de la jungle doit y exister comme elle existe au Brésil, au Vénézuéla, en Guyane anglaise: les mêmes réservoirs de virus se trouvent dans notre forêt et en ces pays; les vecteurs sylvestres du virus de la jungle sont nombreux en Guyane française; nous en connaissons déjà onze espèces.

Comme la population côtière n'a évidemment plus d'immunité antiamarile, le danger était grave d'une épidémie urbaine, déclanchée par l'arrivée en zone côtière, où pullulait le *Stegomyia*, d'un malade encore infectieux évacué, par la voie aérienne, vers un centre hospitalier.

A noter que depuis 1940 l'Institut Pasteur de la Guyane pratique des séances régulières de vaccination antiamarile, et qu'il était encore le seul à faire en 1947 dans la zone Guyane-Caraïbe.

Nous avons trouvé *Culex fatigans* naturellement porteur de microfilaire de *W. bancrofti* dans la proportion de 11%. Ce culex est bien plus fréquent, comme la filaire *W. bancrofti* dans les villes que dans les communes rurales. Quel que soit le rôle de *W. bancrofti* dans l'éléphantiasis et la lymphangite endémique des pays chauds, il serait fort intéressant de soustraire l'homme à ce parasitisme, en essayant de détruire *C. fatigans*.

Les pest mosquitoes, en Guyane, sont surtout: *A. taeniorhynchus* puis *M. titillans* et *M. fasciolata*. La destruction des gîtes du premier a supprimé depuis de nombreuses années les invasions périodiques du début de la saison des pluies à Cayenne. Le problème de ces invasions se pose encore actuellement pour certaines agglomérations telles que Kourou et Sinnamary.

Au point de vue secteurs de dédétisation, la Guyane doit être divisée en deux grandes régions: la zone côtière et l'intérieur. La zone côtière comporte d'Est en Ouest cinq secteurs: St. Georges, Régina, Cayenne (de loin le plus important et subdivisé en cinq sous-secteurs), Route coloniale No. 1 et Saint Laurent-Mana.

La faible population de l'intérieur est groupée en six bassins correspondant chacun à un secteur: Bassin de l'Oyapock, Bassin du Haut-Approuague et de la Haute Mana, Bassin de la Comté-Orapu, Bassin du Sinnamary, Bassin de la Moyenne Mana, Bassin du Maroni-Lawainini. La plupart de ces secteurs sont très isolés les uns des autres et forment bien une "unité géographique" de dédétisation.

Le matériel de dédétisation utilisé durant les campagnes de 1949 et de 1950 a été très réduit: une jeep avec remorque, une camionnette ambulance prêtée par l'Hôpital Jean Martial, un pulvérisateur S.E.M.G.M. et trente pulvérisateurs Muratori. C'est le S.E.M. qui nous a donné le plus de satisfaction; le Muratori est trop fragile pour les conditions de travail qui sont les nôtres. Le seul insecticide utilisé fut le DDT Geigy en solution à 5% dans du pétrole. Le personnel de dédétisation fut celui du Bureau d'Hygiène de Cayenne, plus 22 manoeuvres qu'il fallut entraîner avec des appareils fort hétéroclites, au début de la campagne de 1949. Les examens entomologiques ont été pratiqués, comme depuis dix ans, par le service d'entomologie de l'I.P. de la Guyane.

La campagne de 1949 était spécialement dirigée contre le *Stegomyia* à Cayenne où l'index stégomyien était très élevé (80 en 1945). Les pulvérisations résiduelles de DDT en solution dans du pétrole furent pratiquées d'Est en Ouest, direction des alizés qui balayent la ville. Le transport des gouttelettes de la solution insecticide suffisait souvent pour détruire les larves des gîtes situés dans les quartiers non encore traités, au moins dans les quartiers voisins de ceux qui étaient en cours de traitement. La campagne dura du 24 mai au 22 novembre, avec une interruption d'un mois au moment de la réception du nouveau DDT technique qu'il fallut solubiliser sur place. Trois mille sept cent sept

maisons sur 4,400 furent traitées par suite de l'absence des locataires ou de refus quelquefois.

Pour la campagne de 1950 notre matériel était plus adéquat (nous avons alors mis en service les 30 Muratori reçus). Mais les difficultés des transports et des communications, les pluies, posaient bien souvent des problèmes difficiles à résoudre; nous voulions pratiquer "une campagne" et non des pulvérisations effectuées de façon plus ou moins décousues.

Toute la zone côtière habitée a été traitée cette fois, plus deux centres de l'intérieur. La lutte était dirigée et contre *Stegomyia fasciata* et contre *Anopheles darlingi*. La campagne dura environ six mois; Cayenne fut à cette occasion traitée une seconde fois (en trois mois). La population rurale fit un excellent accueil aux équipes de dédétisation.

L'arrêté préfectoral n° 156/C du 21 mars 1950 a rendu obligatoires les pulvérisations résiduelles de DDT dans les habitations. Les résultats enregistrés sont excellents.

Le *Stegomyia* a complètement disparu de Cayenne dès la fin de la campagne de 1949, et de toute la zone côtière après celle de 1950. Notre index stégomyien, sur la côte, est actuellement nul, et ceci de façon absolue; il nous est impossible de capturer une seule larve ou un seul adulte.

Nous traitons maintenant la région de Souvenir. Tous les lieux où l'*Aedes aegypti* a été capturé ont été dédétisés et le vecteur de la fièvre jaune urbaine est éradiqué de notre département sud-américain. Ce n'est qu'avec la campagne de 1950 (débutant en réalité en décembre 1949) que nous avons réellement entamé la lutte contre *A. darlingi*, et contre le paludisme, cet anophèle n'existant pas à Cayenne.

Dès le mois de février on enregistrait une chute spectaculaire de la morbidité paludéenne dans le secteur de Cayenne (morbidité appréciée par les résultats des recherches positives d'hématozoaires au laboratoire clinique de l'I.P.); cette chute se maintint puis s'accrut en juin-juillet, au début de l'épidémie paludéenne annuelle; de février à août on enregistre au total une chute de 74% de la morbidité paludéenne (92 examens positifs en ces sept mois contre 312 de moyenne pour le total des sept mois correspondants des années 1947-1948-1949). Les médecins traitants signalent une diminution remarquable, certains une disparition des cas de paludisme dans leur clientèle.

L'année 1949 dans son ensemble est cependant peu paludéenne, alors que les pluies y ont été abondantes: la poussée épidémique annuelle a été décapitée; nous y voyons le résultat des pulvérisations résiduelles, commencées en mai, dans les quartiers marécageux de l'Est, du Sud-Est et du Sud de Cayenne. Les index endémiques ne commenceront à diminuer que dans quelques mois; les enquêtes nécessaires seront effectuées pour le constater.

Il est devenu très difficile de capturer quelques rares *Anophèles dar-*

lingi à l'état larvaire ou à l'état adulte dans toute l'île de Cayenne. L'action du DDT en pulvérisations résiduelles dans les habitations sur *A. darlingi* débute immédiatement sur les adultes, influence en quelques semaines ou quelques mois les gîtes larvaires, et elle se complète progressivement au point de faire disparaître larves et adultes; au total elle est plus lente que sur *A. aegypti*. Nous pensons cependant pouvoir supprimer complètement *A. darlingi* de l'île de Cayenne dès après la seconde campagne de dédétisation que nous avons commencée avec du DDT en suspension dans l'eau, de beaucoup préférable en zone rurale, où les parois des habitations sont absorbantes ce qui annihile une bonne partie de l'effet résiduel lorsqu'on utilise la solution de DDT dans du pétrole. *A. aquasalis* n'a pas subi de réduction remarquable à la suite de ces pulvérisations, en raison de son anthropophilie peu marquée. *Culex fatigans* après une disparition a reparu développant une certaine dédétérésistance.

Octachlore, gammexane et DDT ont des activités parallèles sur les divers moustiques qui nous intéressent le plus: *Aedes aegypti*, *Anophèles darlingi*, *Culex fatigans*. Le gammexane et l'octachlore sont, semble-t-il, un peu plus actifs que le DDT, mais leur action est incomplète, d'où le développement à prévoir de variétés résistantes. La situation est la même pour les mouches domestiques que pour les culex; il sera nécessaire d'obtenir des produits insecticides à activités nettement dissociées sur ces insectes dangereux. La roténone, insecticide végétal, répond à cette condition: *Culex fatigans* est plus sensible à son action que ne l'est *A. aegypti* et *A. darlingi*; malheureusement la roténone n'a aucune action résiduelle.

La lutte contre *Culex fatigans* doit comporter actuellement d'abord la destruction des gîtes, et le cas échéant, les pulvérisations résiduelles de gammexane. Celles-ci, mais localisées seulement aux cuisines, réduits, étables, W.C. etc., permettront aussi de combattre la mouche domestique, contre laquelle il faut d'abord assurer l'enlèvement régulier des ordures ménagères.

Les blattes ont subi une réduction drastique, mais manifestent aussi, après quelques mois, une certaine dédétérésistance ainsi que la plupart des autres insectes, sauf les punaises, et même animaux nuisibles ou désagréables qui hantaient les habitations ou leurs environs: punaises, puces, chiques, tiques, termites, fourmis, scorpions, mille-pattes, serpents, souris, rats même.

Le DDT, très toxique pour les insectes, l'est peu pour les animaux domestiques, sauf quelquefois les jeunes chats et les poussins. Nous n'avons observé que quelques dermatites des poignets et des avant-bras, provoquées par le pétrole et disparaissant généralement spontanément ou par des traitements banaux, chez nos hommes d'équipe. Nous n'avons rien observé d'analogue aux fameuses gastro-entérites que l'on a voulu mettre, aux Etats-Unis, au passif du DDT, sans preuves il faut le recon-

naître. Aucune plainte pour dommages causés pendant les pulvérisations n'a été portée à notre connaissance.

Le peu de personnel et le peu de matériel utilisés sont évidemment en notre faveur au point de vue prix de revient de nos campagnes de dédétisation résiduelle. Par contre, le fait que notre premier insecticide est arrivé en Guyane en solution à 5% dans du pétrole (20,000 litres) est en notre défaveur en se plaçant au même point de vue, ainsi d'ailleurs que les difficultés des communications et les longues distances en Guyane française.

Nous avons utilisé pour les deux campagnes réunies 4,000 kg de DDT et 77,926 litres de solution (au titre moyen de 4.9%) pour un total de 34,365 personnes (10,961 h. pour la campagne de 1949, et 23,404 pour la campagne de 1950) soit 21.3 par habitant, chiffre excellent. Comme prix de revient nous obtenons 243 frs par habitant et 781 frs par maison traitée pour l'ensemble des deux campagnes.

Pour la campagne de 1950, comprenant toute la zone côtière habitée, nous relevons les chiffres de 187 frs. par habitant et 630 frs par maison traitée. Chiffres analogues à ceux obtenus en Guyane anglaise où ils sont très réduits par rapport à ceux que l'on enregistre en d'autres points du monde.

La lutte antilarvaire est impossible lorsqu'on s'attaque à *A. darlingi*. Elle n'est pas effectuée en Guyane anglaise où les conditions épidémiologiques sont tout à fait analogues aux nôtres et où d'excellents résultats sont cependant enregistrés. Lorsque *A. darlingi* aura disparu des zones habitées il sera utile de lutter contre *A. aquasalis*, vecteur tout à fait secondaire, semble-t-il, du paludisme; mais ici il faudra envisager les mesures antilarvaires car cet anophèle est peu anthropophile et de ce fait évite le danger des pulvérisations résiduelles dans les habitations.

L'assainissement de toute la banlieue sud de Cayenne, marécageuse, est prévu, principalement par le curage de la Crique Laussat. Actuellement nous débroussons, faucardons et drainons, entre deux campagnes de pulvérisations, les Marais Leblond, de 22 hectares de superficie qui font partie de cette banlieue malsaine.

Le comblement des mares de Châton et de Buzaret, ainsi que des terrains situés de chaque côté de l'extrémité Est de la rue l'Alouette prolongée a amené, il y a quelques années, la disparition des invasions d'*Aedes taeniorhynchus* à Cayenne. La destruction ou la neutralisation (peut-être par pulvérisations de DDT) de gîtes analogues, en certaines communes, sera nécessaire.

Les pulvérisations des gîtes par le DDT devront être très légères afin de ne pas détruire la faune aquatique et surtout les poissons larvivores, qui ont été de tout temps nos précieux auxiliaires dans la lutte antimoustique. Nous en avons décrit et étudié onze espèces en Guyane où les plus intéressantes sont: *Poecilia vivipara* et *Hemigrammus unilineatus*.

A. darlingi étant un moustique dont l'habitat originaire est la grande

forêt néotropicale ou néoéquatoriale, pour que le paludisme continue à être pratiquement jugulé il faudra continuer aussi à l'avenir les pulvérisations périodiques d'insecticides résiduels. Les futures campagnes de dédétisation pourront peut-être rester limitées, pour les grandes agglomérations, à certaines zones en bordure de la forêt ce qui abaissera encore le prix de revient des "campagnes".

En juillet 1950 la seconde campagne antipaludique est commencée à l'aide des pulvérisations de DDT mouillable à 50%. La non absorbabilité de la suspension de cette poudre en eau la rend bien supérieure à la solution de DDT en pétrole dans les zones rurales. Pour la lutte contre *Culex fatigans* nous essayons la destruction ou la neutralisation des gîtes à l'aide du gammexane avec des résultats favorables. Contre *Musca domestica* nous utiliserons s'il le faut les pulvérisations limitées de ce même insecticide.

Contre les dédétérésistances en général (celle de *C. fatigans* et de *Musca domestica* encore, plus particulièrement) nous pensons utiliser l'alternance des pulvérisations de DDT et gammexane plutôt que la pulvérisation d'un mélange de ces produits qui risque fort de créer des multirésistances bien gênantes. En outre, le gammexane nous semble être pour le moment l'insecticide résiduel de choix contre les triatomidés vecteurs de la maladie de Chagas, nous l'avons observé au laboratoire; c'est d'ailleurs lui qui est utilisé au Brésil pour la campagne de "détriatomidisation"; nous envisagerons une telle campagne en Guyane. Actuellement munis, en plus des pulvérisateurs Muratori, de pompes à étrier Cooper et d'appareils SEM Vermorel, nous effectuerons plus facilement nos campagnes.

On peut déjà affirmer qu'une ère nouvelle a commencé en Guyane française avec les pulvérisations résiduelles de DDT en mai 1949. Les résultats excellents enregistrés ne feront que s'accroître, notamment du point de vue paludisme. Nous sommes persuadés que l'indice vital sera maintenant définitivement favorable dans notre département Sud-américain.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organizacion Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 12

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DE GUATEMALA

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E. U. A.

INFORME DE LA DELEGACION DE GUATEMALA A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

DATOS GENERALES

La República de Guatemala situada entre la República Mexicana al norte y las de El Salvador y Honduras al sudoeste, se encuentra bañada por los Océanos Atlántico y Pacífico, poseyendo una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, área en la cual viven 3.5 millones de habitantes aproximadamente. Es de advertir que no disponemos todavía de las cifras obtenidas en el censo efectuado en 1950. El clima del país es bastante parejo durante todo el año, con una temperatura media de 17°C aproximadamente; más ardiente en las costas y tierras bajas, en algunas regiones como la Occidental, hace bastante frío, particularmente durante ciertas épocas del año.

Los habitantes pertenecen en un 60%, aproximadamente, a la raza indígena y el resto está formado por la población mestiza y la blanca, proveniente de Europa y otros lugares. El índice de natalidad es el siguiente: 1947, 51.1; 1948, 51.1; 1949, 50.8. Todavía no se tienen los datos del año 1950.

En el año 1948 se registraron 48,923 nacimientos animados entre la población urbana y 87,268 entre la población rural, dando un total de 136,191 nacimientos; en el mismo año se registraron 2,101 nacimientos inanimados en la zona urbana; 2,438 en la zona rural, haciendo un total de 4,539. El índice de mortalidad fué el siguiente: 1947, 24.3; 1948, 23.2; 1949, 21.5.

En el año 1948 se registraron 21,077 defunciones en la población urbana y 41,013 en la población rural, haciendo un total de 62,090. Defunciones infantiles (menos de un año) 16,081 durante el mismo año 1948. El índice de mortalidad infantil ha sido de 109.9 en el año 1947 y 117.4 en el año 1948. Las cifras de 1949-50 no se encuentran disponibles aun.

En los últimos 19 años se ha observado una velocidad media de incremento de población de 2.24%. Otro dato de interés que hemos registrado es el porcentaje de defunciones con asistencia médica, habiéndose registrado los siguientes: 1945, 11.6; 1946, 9.5; 1947, 8.9; 1948, 8.3. Las cifras del año 1949 y del año 1950 no han sido proporcionadas.

ORGANIZACIÓN DEL MINISTERIO

Después de los acontecimientos políticos sucedidos en el año 1944 se creó el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, encargado

* Presentado por el Dr. Luis F. Galich, delegado de Guatemala.

de velar por la salud de los habitantes del país. Para cumplir esa misión el Ministerio cuenta de las siguientes dependencias: Dirección General de Sanidad Pública; Dirección General de Asistencia Social; Dirección General de Lucha Antituberculosa, dependencia que fué creada en el año 1949, separándola de la Dirección General de Sanidad Pública a la cual pertenecía como una de sus Secciones. Posteriormente quedó establecido, como una entidad autónoma, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Las funciones de la Dirección General de Sanidad Pública pueden resumirse de la manera siguiente: (a) saneamiento del ambiente; (b) control de alimentos; (c) medicina preventiva, y (d) educación y divulgación higiénica.

Para cumplir su cometido la Dirección General de Sanidad Pública cuenta de las siguientes Secciones: Secretaría del Ramo; Inspección de Farmacias y del Tráfico del Opio; Sección de Ingeniería Sanitaria; Sección de Epidemiología; Sección de Educación y Divulgación Higiénica; Juzgado de Sanidad; Juzgado de Venereología; Sección de Malariología; Sección de Venereología; Sección de Veterinaria, Control de Leches, Carnes, etc; Sección de Enfermeras Sanitarias; Sección de Oncocercosis; Sección del Tifo; Sección de Control de Insectos; Tesorería; Sanidad y Asistencia Escolar; Proveeduría; Biblioteca y Archivo; Esterilización y Medios de Cultivo. Laboratorios: Biológico, Bacteriológico, Serológico, Químico, de Farmacia. Y en cada cabecera departamental una unidad sanitaria, haciendo un total de veinticinco unidades sanitarias y siete unidades móviles, de las cuales cinco están provistas de vehículos Jeep, una de un carro ferroviario y otra de una lancha de motor que trabaja en la zona del lago de Atitlán. Además, funciona en la Ciudad Capital la llamada Sanidad Municipal que está bajo el control técnico de la Sanidad Pública y administrativo de la Municipalidad y en 26 Municipios funcionan dispensarios municipales de sanidad, a cargo de una enfermera y supervisadas por el Jefe de la Unidad Sanitaria Departamental.

La Dirección General de Asistencia Social dispone de tres hospitales generales en la Ciudad de Guatemala; cuenta también con veinte hospitales en los Departamentos; además de eso existe un centro para niños huérfanos en la Ciudad Capital y otro en la Ciudad de Quezaltenango, centros para ancianos, inválidos, etc., y la Sección Antituberculosa cuenta con un dispensario central y un hospital, el San Vicente, en la Capital y otro en Quezaltenango.

PRESUPUESTO

Los presupuesto de Sanidad Pública han sufrido un incremento sensible, así tenemos que en el ejercicio fiscal 1946-1947 el Presupuesto General de la Nación fué de Q.28,125,174, y la suma correspondiente al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social fué de Q 2,015,563, lo

que representa el 7% del presupuesto total de la Nación y 0.72 centavos per cápita. El presupuesto de Sanidad Pública fué de Q 518, 092, lo que representa el 25.7% del presupuesto total del Ministerio y el 0.18 centavos per cápita.

En el ejercicio 1947-1948 el Presupuesto General de la Nación fué de Q 34,479,046.49; el del Ministerio fué de Q 2,730,728 ó sea el 7.9% del total del de la Nación y 0.94 centavos per cápita. El de Sanidad Pública fué de 535,080 ó sea el 17.5% del total del Ministerio y 0.19 centavos per cápita.

En el año 1948-1949 el total del Presupuesto General de la Nación fué de Q 44,646,000; el total del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Q 3,049,167 ó sea el 6.7% y 1.09 centavos per cápita; el de Sanidad Pública fué de Q 811,740 ó sea el 26.6% del presupuesto del Ministerio y 0.29 centavos per cápita.

En el año 1949-1950 ascendió el Presupuesto General de la Nación a Q 41,496,265. El total del Ministerio fué de 3,892,000 ó sea un 9.3% del presupuesto y 1.39 centavos per cápita. El total de Sandad Pública fué de Q 802,160 ó sea un 20.6% del presupuesto del Ministerio y 0.28 centavos per cápita.

En el ejercicio fiscal 1950-1951 el Presupuesto General de la Nación ascendió a Q 44,975,780.81. El total del Ministerio fué de Q 4,477,588 ó sea un 9.9% del presupuesto total y 1.60 centavos per cápita. El de Sanidad Pública fué de Q 973,500 ó sea un 21.7% del presupuesto del Ministerio y 0.34 centavos per cápita. Las partidas mencionadas son reforzadas en el curso del año, según se presentan las necesidades o en casos de emergencia.

PRINCIPALES LABORES EFECTUADAS

Educación y divulgación higiénica.—Hay una sección encargada especialmente de estos trabajos, que organiza exhibiciones de películas alusivas a temas sanitarios, en las escuelas y comunidades rurales; distribución de folletos y carteles ilustrativos, así como confecciona programas que se difunden por radio y artículos que se publican en la prensa.

Campaña contra el tifo.—En 1946 Guatemala inició un programa cooperativo entre la Sanidad Pública y la Oficina Sanitaria Panamericana para erradicar el tifo en las regiones occidentales del país, en donde existía en forma endémica. Este programa se basó en la vacunación de los contactos con la vacuna de tipo Cox y el uso de DDT al 10% cuando aparecía un brote de esta enfermedad.

Erradicación del *Aedes aegypti*.—El Gobierno de Guatemala inició hace 17 meses una campaña para erradicar el *Aedes aegypti*, transmisor de la fiebre amarilla, de acuerdo con los programas elaborados por la Oficina Sanitaria Panamericana.

Para dar principio a esta campaña, se entrenó previamente el personal que debía de trabajar en ella. El entrenamiento consistió en clases, teóricas y prácticas de la técnica de la campaña anti-aegyptica, de conformidad con las normas modernas adoptadas en las escuelas del Brasil y Venezuela, países que van a la vanguardia en la erradicación del vector de la fiebre amarilla. Contando en esta forma con un personal competente, se principió a efectuar el levantamiento de índices aegypticos y a proceder a las coberturas correspondientes, tomando mayor interés en las localidades que se encuentran sobre la línea férrea y las carreteras, así como los puertos.

En los 17 meses de la campaña se han trabajado 13 departamentos, con un total de 316 localidades, siendo de ellas: 86 inicialmente positivas y 230 inicialmente negativas. Por medio de las coberturas efectuadas (dedetización con solución de DDT al 20%) se han negativizado 36 poblaciones, permaneciendo actualmente 50 positivas. Sobre la línea férrea del Norte se trabajaron 19 localidades, en la del Sur 22, haciendo un total de 47 localidades; de ellas resultaron positivas 20.

Los trabajos anti-aegypticos sobre las carreteras fueron los siguientes: en el Norte 22 localidades y en el Sur 247, haciendo un total de 269 localidades, resultando positivas 30. El servicio portuario fué practicado en ambas costas, sobre el Atlántico, el Puerto de Livingston con un alto índice aegyptico inicial de 22.0, habiendo bajado en la actualidad a 0, después de cinco coberturas. Puerto Barrios negativo y Santo Tomás negativo. Sobre el Pacífico: Puerto de San José negativo, Champerico negativo, y Ocosingo negativo.

Los puertos lacustres resultaron negativos. Todos estos puertos habían recibido con anterioridad varios rociamientos practicados por la Sección del DDT en su campaña anti-anofélica. En el trabajo realizado por esta campaña se han empleado 3,600 libras de DDT, con un costo de Q 1,512.86. El total de predios trabajados en toda la República es de 106,155, siendo positivos 363 y negativos 105,792. El costo total de la campaña desde su iniciación hasta la fecha es de Q 54,106.58, repartido en la forma siguiente: sueldos Q 32,304.31; viáticos Q 13,336.89; equipo Q 3,976.40; gastos generales Q 2,976.12; valor del DDT consumido Q 1,512.86, haciendo un promedio aproximado de gasto mensual de Q 3,182.00.

CONTROL DE ANÓFELES Y ERRADICACIÓN DE LA MALARIA

El paludismo es el principal flagelo que la Dirección General de Sanidad Pública ha venido combatiendo desde hace muchos años, cuando se emplearon los métodos de drenaje, petrolización y verdinización, etc. en la lucha antimalárica, habiendo obtenido resultados que para entonces eran muy satisfactorios. En el año 1946, el empleo del nuevo insecticida DDT hizo cambiar radicalmente los métodos de lucha antimalárica. Se

inició una campaña experimental en la Ciudad de Amatitlán, en donde hay un lago y un río que forman extensos criaderos de anofelinos, poniendo en peligro no sólo aquella población sino también a las regiones vecinas. Contando con personal entrenado se llevó a cabo con todo éxito este programa de ensayo. En el año 1947, se solicitó del Congreso Nacional una suma de 80,000 quetzales que permitiera desarrollar la lucha antimalárica bajo los nuevos métodos. En el año 1949, se extendió el rociado a varios departamentos de la República.

En el ejercicio fiscal 1950-1951 se contará con una asignación de Q 100,000 únicamente; pero también con la asesoría de la Oficina Sanitaria Panamericana y con materiales suministrados por UNICEF, gracias al plan cooperativo de control de insectos.

El Dr. Alvarado, miembro de la Oficina Sanitaria Panamericana, visitó al país en 1950 y cooperó con el personal local en el planeamiento de una campaña mucho más extensa y aplicable en toda la zona endémica y epidémica de la República. Dicho plan se ha puesto en ejecución en un 66% aproximadamente, esperando estar en capacidad de incrementarlo en el resto del año.

ENFERMDADES VENÉREAS Y CENTRO DE ADIESTRAMIENTO

En cooperación con la Oficina Sanitaria Panamericana ha venido funcionando el Laboratorio y Centro de Adiestramiento en Serología. En ese Centro se han evaluado las técnicas más modernas, llegándose a recomendar para el trabajo de rutina la V.D.R.L. con cardiolipina. También recibieron adiestramiento en técnicas de serología varias personas procedentes de los países centroamericanos, Panamá, Haití, Ecuador, Paraguay, El Salvador y Honduras.

En el Laboratorio Serológico de la Dirección General se practicaron los siguientes trabajos:

CUADRO NUMÉRICO Y PORCENTAJE DE LAS PRUEBAS SEROLÓGICAS VERIFICADAS 1946

<i>Exámenes de Sangre</i>	+	%	±	%	-	%
Hombres..... 17,446	2,325	13.32	624	3.57	14,497	83.11
Mujeres..... 15,677	2,526	16.11	685	4.36	12,466	79.83
Total..... 33,123	4,851	14.64	1309	3.95	26,963	81.41

Exámenes de líquido céfalorraquídeo

	%		%
Hombres..... 283		Mujeres..... 258	
Patológicos..... 45	15.90	Patológicos..... 31	12.00
Normales..... 238	84.10	Normales..... 227	88.00
Total.....			541

1947

<i>Exámenes de sangre</i>	+	%	±	%	-	%
Hombres 19,098	2,873	15.04	1,216	6.38	15,009	78.58
Mujeres 18,560	3,029	16.32	1,355	7.31	14,176	76.37
Total 37,658	5,902	15.67	2,571	6.83	29,185	77.50

Exámenes de líquido céfalorraquídeo

Hombres	196	Mujeres	109
Patológicos	23	Patológicos	27
Normales	163	Normales	82
Total		Total	305

1948

<i>Exámenes de sangre</i>	+	%	±	%	-	%
Hombres 19,902	2,471	12.41	1,010	5.09	16,421	82.50
Mujeres 19,458	2,811	14.44	1,205	6.20	15,442	79.36
Total 39,360	5,282	13.41	2,215	6.15	31,863	80.44

Exámenes de líquidos céfalorraquídeos

Hombres, 211; mujeres, 331; total, 542

1949

<i>Exámenes de sangre</i>	+	%	±	%	-	%
Hombres 21,428	2,741	12.79	213	4.26	17,774	82.95
Mujeres 21,969	2,615	11.90	985	4.48	18,369	83.62
Total 43,397	5,356	12.34	1898	4.37	36,143	83.29

Exámenes de líquidos céfalorraquídeos

Hombres, 206; mujeres, 223; total, 429

1950

<i>Exámenes de sangre</i>	+	%	±	%	-	%
Hombres 12,664	1,938	15.31	433	3.24	10,293	81.27
Mujeres 17,824	1,767	9.91	387	2.17	15,670	87.92
Total 30,488	3,705	12.15	820	2.69	25,963	85.16

Exámenes de líquidos céfalorraquídeos

Hombres, 155; mujeres, 101; total, 256

En la Sección de Enfermedades Venéreas de la Dirección General se instituyó como oficial el empleo de penicilina para tratar las venereopatías con lo cual se ha logrado un descenso notable en su frecuencia.

Se dictó un acuerdo con fecha 13 de mayo de 1947, que obliga a todas las empleadas de cabarets y centros similares a someterse a examen médico mensual, por considerar que ellas están expuestas a la infección y son peligrosas potencialmente. Los resultados logrados en la ciudad Capital son:

1. El promedio de exámenes mensuales es aproximadamente el mismo: primer año, 342; segundo año, 346; tercer año, 348; últimos siete meses, 314.

2. El número de reacciones de sangre es muy aproximado: primer año, 1,220; segundo año, 1,064; tercer año, 1,125; siete meses, 606.

3. Todos los casos positivos de blenorragia y de sífilis han sido tratados.

4. Es absolutamente satisfactorio el resultado obtenido ya que se puede notar un marcado descenso en el número de casos de venereopatías y en su porcentaje. Blenorragia: primer año, 294 casos (7.15%); segundo año, 271 casos (6.52%); tercer año, 158 casos (3.78%); últimos siete meses, 51 casos (2.32%). Sífilis: primer año, 163 casos (13.36%); segundo año, 87 casos (8.17%); tercer año, 68 casos (6.04%); siete meses, 28 casos (4.62%).

En la Ciudad de Puerto Barrios se inició en mayo de 1950 un programa de tratamientos penicilínico-profiláctico entre aquellas mujeres que por razones varias pueden volverse infectantes. Los resultados no han sido evaluados aún por el corto número de personas tratadas.

La Sección de Ingeniería Sanitaria ha continuado desarrollando creciente actividad en sus trabajos de saneamiento antimosquito en Puerto Barrios, Puerto de San José, Puerto de Livingston, Puerto fluvial de Panzos, Cobán, San Cristóbal Verapaz, Guatemala (Capital), El Junquillo, Santa Rosa de Lima, Estanzuelas de Ixhvatán, Monjas, Ixpaco (Chaguilton), San Gerónimo.

Edificios construidos: Edificio para el Instituto de Nutrición, 500 metros cuadrados de área edificada. Costo del edificio propiamente dicho, Q 20,000.00. Pequeño dispensario rural en el Conacaste, costo Q 800.

Edificios en construcción: Unidad Sanitaria con camas de emergencia para Cuilapa; Unidad Sanitaria con camas de emergencia para el Progreso.

La Sanidad Municipal, creada en cooperación con la Municipalidad de la Capital y con el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública se ha desarrollado eficientemente, contando a la fecha con cuatro dispensarios perfectamente equipados y a cargo de personal idóneo. Se ha tratado de interesar a otras municipalidades en programas semejantes y a la fecha funcionan 21 dispensarios municipales en cooperación con Sanidad Pública en diversas localidades de la República. Los Dispensarios de Sanidad Municipal de la Capital han proporcionado tratamientos como sigue: diciembre 1946 a noviembre 1947, 239,573; diciembre 1948 a noviembre 1949, 282,599; diciembre 1949 a noviembre 1950,

285,630. Especial atención se ha dedicado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a la Cooperación Internacional.

Con la Oficina Sanitaria Panamericana se llevan a cabo programas en los siguientes capítulos: Erradicación del tifo exantemático de 1946 a 1949 con los resultados ya expuestos; Laboratorio Serológico y Centro de Adiestramiento desde 1946; Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá con la cooperación de la Fundación Kellogg, de la Universidad Nacional de Guatemala y últimamente otras instituciones; investigaciones sobre onchocercosis en Yepocapa, centro de la región filariosa; un pequeño programa para evaluar el efecto de las drogas antimaláricas que funcionó en 1949-1950.

Con el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública: Sanidad Municipal, como antes quedó dicho, que funciona actualmente en la Ciudad Capital, con cuatro dispensarios; introducción de agua y drenaje en Cobán, Salamá, Retalhuleu, Jutiapa y sólo agua en Flores-Petén, Santa María Cauqué y Ayutla; construcción de edificio para Unidad Sanitaria en Ayutla y Escuintla; escuela de enfermeras, como parte del edificio que se construye para el Hospital Roosevelt de mil camas.

Con la Oficina Mundial de la Salud: Se proyecta una campaña de vacunación con BCG.

Con UNICEF: Programa de alimentación infantil, distribuyendo por ahora leche y posiblemente queso, vitaminas y otros. Esta organización está cooperando en el programa de control de insectos.

PRINCIPALES PROYECTOS DE SANIDAD PÚBLICA

La Dirección General de Sanidad Pública ha propuesto al Ministerio del Ramo varios proyectos para mejorar las actividades desarrolladas actualmente e iniciar otras en campos nuevos. Entre esos proyectos resaltan los tres siguientes: Creación de la carrera sanitaria: escalafón sanitario; tiempo integral de trabajo; y personal adiestrado que comprende: médicos sanitaristas, ingenieros sanitaristas, enfermeras de salud pública, técnicas de laboratorio y rayos X.

Becas.—Un plan de becas para lograr el adiestramiento del personal en los centros locales de salud pública o en escuelas del exterior.

DESARROLLO DE LA SECCIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA Y ESTADÍSTICA— OTRAS ACTIVIDADES

Además, un trabajo que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social ha desarrollado a través de sus Direcciones Generales, algunas entidades privadas dedican preferente atención a ciertos aspectos en salubridad. Por ejemplo: (a) comedores infantiles, donde se sirven almuerzos a gran cantidad de niños en diversas poblaciones del país; (b) guarderías infantiles; (c) maternidades, y servicio de radiofotografías que es manejado por la Liga Nacional contra la Tuberculosis.

ORGANISATION SANITAIRE PANAMERICAINE

Treizième Conférence Sanitaire Panaméricaine Comité Regional

Organisation Mondial de la Santé

Ciudad Trujillo, République Dominicaine

Octobre 1-10, 1950

Publication No. 261—Annexe 13

Septembre, 1952

Rapport

de la

REPÚBLIQUE D'HAÏTI

sur leur conditions et progrès réalisés

dans l'intervalle compris entre

la XII^{ème} et la XIII^{ème} Conférence Sanitaire Panaméricaine



BUREAU SANITAIRE PANAMERICAIN

Office Régional de l'Organisation Mondial de la Santé
pour la Région des Amériques
Washington 6, D. C., E. U. A.

RAPPORT DE LA DELEGATION D'HAÏTI A LA XIII^{ème} CONFERENCE SANITAIRE PANAMERICAINE*

La délégation d'Haïti n'aura pas le privilège de vous présenter un rapport de brillants progrès réalisés dans l'intervalle compris entre la Douzième et la Treizième Conférence Sanitaire Panaméricaine, car l'hygiène publique telle qu'elle est comprise actuellement représente pour nous un champs d'activité plutôt nouveau.

Nous devons rendre à la Fondation Rockefeller l'hommage d'avoir été la première organisation internationale à nous aider, à évaluer les avantages de la médecine préventive. L'appréciable concours reçu en 1940 dans l'organisation et l'exécution de notre campagne contre la malaria marque une étape définitive dans l'évolution de l'hygiène publique en Haïti.

Comme vous le voyez, ce champs d'activité est plutôt nouveau, et ce serait téméraire que de venir vous présenter des réalisations grandioses d'autant que les statistiques générales nous font défaut.

Il nous manquait le personnel entraîné et un budget adéquat. En 1942 l'Institut des Affaires Interaméricaines, d'accord avec le gouvernement haïtien, entreprit un programme de formation de cadres techniques, et actuellement une grande partie de nos spécialistes en hygiène publique doit sa formation à cette institution.

Dans l'évaluation de nos résultats, Haïti est handicapé par l'absence de recensement (le premier recensement général de notre population vient d'avoir lieu il y a environ deux mois), par l'enregistrement inadéquat des naissances et décès, par l'ignorance d'une grande partie de nos populations rurales, et par l'insuffisance de médecins dans nos zones rurales.

Aussi les données statistiques présentées dans le questionnaire du Bureau Sanitaire Panaméricain ne sont que des estimations. Les principaux problèmes d'hygiène publique en Haïti sont le pian, la malaria, les vers intestinaux, la tuberculose et les maladies vénériennes.

Le pian.—Depuis sept ans l'Institut des Affaires Interaméricaines mène avec nous une lutte ardente contre cette maladie, et, il y a deux mois, un projet d'éradication du pian est mené par l'OMS, l'UNICEF, le Bureau Sanitaire Panaméricain, et le gouvernement haïtien, parallèlement aux efforts de l'Institut.

La malaria.—Si actuellement nous avons délaissé les grands travaux d'hygiène sanitaire que nous faisons jadis, le Département de la Santé maintient des brigades actives chargées de la lutte contre les insectes vecteurs de malaria. Il est consolant de noter une augmentation croissante de notre budget pour de telles activités.

* Présenté par le Dr. Athémas Bellerive, délégué d'Haïti.

Les vers intestinaux.—L'helminthiase est à l'état endémique dans nos campagnes, en raison du genre de vie de nos paysans. Nos cliniques rurales distribuent gratuitement les médicaments nécessaires pour combattre cette maladie; mais nous devons avouer que leur fonctionnement est défectueux et ne répond guère aux nécessités actuelles.

La tuberculose.—La lutte contre la tuberculose constitue notre plus grand souci. Nous avons des spécialistes, mais il nous manque presque toutes les facilités générales nécessaires. Il n'y a pas assez de lits, le seul sanatorium qui fonctionne a une capacité de 100 lits, et nous avons toujours une liste d'environ 300 malades diagnostiqués qui attendent de pouvoir être hospitalisés.

La vaccination anti-tuberculeuse que nous faisons, grâce à la générosité de l'Institut Pasteur de la Martinique, mérite d'être considérée sur une large échelle; car, vu l'état actuel de nos finances, cette activité représente la meilleure solution d'attente. Notre gouvernement est en train d'engager des pourparlers avec l'OMS en vue de l'intensification d'une campagne de vaccination.

Les maladies vénériennes.—La lutte contre les maladies vénériennes est une vieille activité du Département de la Santé Publique, et elle s'est amplifiée depuis quelque temps grâce aux mesures sanitaires prises par le gouvernement et le concours de l'OMS.

En dehors de ces activités le gouvernement haïtien a entrepris une campagne de construction d'hôpitaux, de cliniques et de nouveaux centres de santé. La délégation haïtienne est heureuse de rendre hommage à la collaboration de l'Institut des Affaires Interaméricaines dans l'exécution de ce programme. Cette année deux nouveaux hôpitaux commencent de fonctionner, et il est envisagé dans notre actuel budget la création d'un centre de santé dans la ville départementale du sud d'Haïti.

L'hygiène dentaire et l'hygiène scolaire ont connu une recrudescence d'activités depuis ces quatre dernières années.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DU PERSONNEL MÉDICAL

Des 350 médecins haïtiens, 120 environ vivent et travaillent à la capitale (Port-au-Prince), et le reste est réparti dans les grandes villes provinciales; il résulte de ce fait que très peu de médecins sont disponibles pour les zones rurales où les besoins sont urgents. Le gouvernement est en train d'étudier un programme pour une meilleure distribution du personnel. La difficulté réside dans la modicité des salaires payés, les conditions générales de vie à la campagne et l'impossibilité pour le médecin privé de faire une clientèle rémunératrice dans ces localités.

ENTRAÎNEMENT DES MÉDECINS ET DES INFIRMIÈRES

Pendant ces quatre dernières années, 104 médecins et 26 infirmières ont bénéficié de bourses d'études accordées soit par le gouvernement

haïtien, soit par l'Institut des Affaires Interaméricaines, soit par le Bureau Sanitaire Panaméricain, soit par l'OMS, soit par le United States Public Health Service, soit par les gouvernements du Venezuela, de l'Argentine, de Cuba, de la France, de l'Angleterre et du Canada. Le gouvernement haïtien profite de l'opportunité que lui crée la Treizième Conférence Sanitaire Panaméricaine pour adresser à ces pays et à ces organisations l'expression de sa vive et profonde gratitude.

L'HYGIÈNE MATERNO-INFANTILE

L'hygiène materno-infantile est aussi en progrès en Haïti. Tous nos hôpitaux sont pourvus de maternité, et à la capitale une nouvelle maternité, "Isaïe Geanty," construite et aménagée par l'Institut des Affaires Interaméricaines, est un magnifique exemple de la coopération internationale.

PROGRAMME D'ÉDUCATION

Si nous ne pouvons pas montrer sous une forme arithmétique les progrès réalisés, nous n'avons pas moins, comme témoignage ardent de nos efforts, le nombre chaque jour croissant de malades qui viennent chercher des soins soit dans nos hôpitaux, soit dans nos centres de santé et dans nos cliniques.

BUDGET

Depuis quatre ans, notre budget augmente progressivement, et pour l'année fiscale 1950-51 \$1,640,000 seront affectés à l'hygiène publique.

CONCLUSIONS

Notre pays représente un terrain vierge où les techniques moderne peuvent trouver un excellent champs d'expérimentation, et la délégation haïtienne donne aux représentants ici présents l'assurance qu'Haïti accepte avec courage sa responsabilité de travailler à l'amélioration des conditions sanitaires de son pays. Nous avons actuellement un groupe de spécialistes bien entraînés capables d'assurer la responsabilité d'un programme d'hygiène publique bien coordonné. Le temps et les moyens nécessaires sont les atouts sur lesquels nous comptons.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 14

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DE HONDURAS

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E. U. A.

INFORME DE LA DELEGACION DE HONDURAS A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA

LABOR DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD

(Julio de 1949 a junio de 1950)

CENTRO DE SALUD

En la Clínica de Enfermedades Trasmisibles han habido 30,360 visitas, con 7,084 casos nuevos. Se han asistido 3,724 pacientes de disentería, 43 de paludismo y 2,605 de parasitismo intestinal; habiendo puesto 10,072 inyecciones de emetina, 3,361 vacunas contra la tifoidea y 937 contra la coqueluche.

En la Clínica de Enfermedades Venéreas han habido 36,596 visitas, están en tratamiento activo 3,877 pacientes por sífilis y 927 por blenorragia; egresados 150 pacientes por haber terminado el tratamiento.

En el Departamento del Laboratorio Central se practicaron 42,449 exámenes. Exámenes de sangre por paludismo 1,326; exámenes de heces fecales 13,760; exámenes de esputo por bacilo de Kock 539; exámenes por gonorrea 959; exámenes por reacción de Kahn 18,582; exámenes de orina 7,159. Otros exámenes de sangre 572.

Personas mordidas por animales rabiosos 157; tratamiento método Pasteur 163; tratamiento método Semple enviados a los Departamentos de la República 120.

En el Departamento de Ingeniería Sanitaria se practicaron 260 inspecciones para permiso de construcción.

En el Instituto de Nutrición se hicieron 400 exámenes clínicos en alumnos de las escuelas de esta Capital. Se tomaron a 43 familias historias diatéticas por 7 días consecutivos. En el laboratorio de este Instituto se hicieron análisis de 100 sueros sanguíneos para determinar cantidad de vitamina C y proteínas.

En el Departamento de Educación Sanitaria se ha publicado mensualmente el Mensaje de Salud con material sobre temas higiénico-sanitarios. Se exhibieron películas instructivas en este Centro de Salud, Policía Nacional, Penitenciaría y Escuela de Cabos y Sargentos. Se han hecho publicaciones en forma de hoja suelta sobre la profilaxis del paludismo, fiebre tifoidea, tuberculosis, sífilis; reglas que deben observar las personas encargadas de manipular alimentos y los encargados del ordeño y expendio de la leche. También se han tirado 10,000 ejemplares de la Cartilla higiénica del Campesino.

En el Departamento de Higiene Materno-infantil hubo 5,144 visitas a la clínica; se repartieron 194,214 biberones de leche a niños recién nacidos a un año; se dieron 15,200 vasos de leche a niños pre-escolares.

En el Departamento del Instituto Biológico se prepararon 23,895 cen-

tímetros cúbicos de vacuna antitífica y paratífica A.13. Se prepararon 300 centímetros cúbicos de vacuna antivariolosa; se prepararon 1,112 centímetros cúbicos de vacuna antirrábica; reacciones serológicas por tifoidea 106; exámenes de agua 194 y exámenes de leche 41.

En el Departamento de Tuberculosis hubieron 25,098 visitas a la clínica, se hicieron 9,969 fluoroscopías; se tomaron 518 radiografías, se hicieron 952 pruebas de la tuberculina, se hicieron 1,570 neumotórax, 208 neumo-peritóneo y 11,149 tratamientos generales.

En el Departamento de Enfermeras se hicieron 46,868 visitas a domicilio.

En el Departamento de Higiene Escolar se hicieron 1,476 exámenes en los alumnos de las escuelas y 4,730 pruebas de la tuberculina.

En el Departamento de Higiene Dental Escolar se atendieron 4,271 pacientes.

En el Departamento de Policía Sanitaria se inspeccionaron 24,431 casas, 414 rastros, 31,722 inspecciones en pensiones, mesones, restaurantes, hoteles, barberías, reposterías, cantinas, panaderías, pulperías, y fábricas de comestibles, 93,960 inspecciones en molinos de granos, teatros, mercados, carnicerías, depósitos de pescado, puestos de venta de leche. Se decomisaron 63,974 frutas y legumbres en mal estado, 43,294 libras de carne. Se hicieron 2,184 notificaciones; 382 servicios sanitarios y 81 conexiones de cloacas al alcantarillado nacional.

En la campaña antilarval contra el zancudo trasmisor del paludismo se encontraron 7,351 criaderos y se petrolizaron 6,547 metros cúbicos.

CENTRO DE SALUD DE CHOLUTECA

El Centro de Salud de Choluteca presta gran beneficio a aquella ciudad, pues en él se tratan todos los días gran número de pacientes de paludismo, amibiasis, parasitismo intestinal, sífilis y blenorragia; se hacen los exámenes de laboratorio correspondientes y tiene su cuerpo de enfermeras visitadoras, lo mismo que la clínica dental para atender a la gente necesitada.

BRIGADAS SANITARIAS

La Brigada Sanitaria de Tegucigalpa ha visitado los pueblos de Guaimaca, Talanga, San Ignacio, Cedros y Orica. La de El Paraíso: Oropoli, San Lucas, El Paraíso, Yauyupe, Alauca y reside en Danlí. La de Lempira: Lepaera y Talgua y reside en Gracias. La de Olancho: Catacamas, El Real y San Francisco de Becerra y reside en Juticalpa. La de Cortés: Pimienta, Potrerillos, Omoa, Cuyamel, Santa Cruz de Yojoa, Choloma y reside en San Pedro Sula. La de Choluteca: Pespire y reside en San Marcos de Colón. La de Valle: San Lorenzo, Langue y reside en Nacaome. La de Colón: Aguán, Limón e Irióna y reside en Trujillo. La de las Islas de la Bahía: Utila, Guanaja y reside en Roatán. La de Yoro: Jocón y

Sulaco y reside en Yoro. La de Santa Bárbara: Trinidad, San Nicolás, Atima, Naranjito, Nueva Celilac y reside en Santa Bárbara. La de Oco-tepeque: San Marcos y reside en Nueva Oco-tepeque. La de La Paz: Guaguero y reside en La Paz.

Todas estas brigadas se han movilizado para hacer la vacunación preventiva contra la viruela, fiebre tifoidea y coqueluche; dando tratamiento en masa contra el paludismo y el parasitismo intestinal y combatiendo la gripe, la amibiasis y otras enfermedades que en el curso de estos últimos meses del año se han presentado. También han dado consejo de higiene y dictado disposiciones sanitarias pertinentes.

Las Delegaciones de Sanidad en San Pedro Sula, Puerto Cortés, Tela, La Ceiba y Amapala han trabajado contra las enfermedades venéreas y otras enfermedades transmisibles; al mismo tiempo y por medio de los agentes sanitarios han dictado disposiciones higiénicas y son los encargados de visitar los vapores que llegan a las playas hondureñas con el objeto de ver el estado sanitario de ellos y no permitir desembarcar ningún pasajero o tripulante que padezca de enfermedad infectocontagiosa.

La lucha contra la tuberculosis se ha intensificado con la apertura del Dispensario en San Pedro Sula. En él se hacen las fluoroscopias pulmonares y se tratan los pacientes que han egresado del Sanatorio Nacional y Hospital San Felipe y que necesitan un tratamiento ambulatorio. Con la apertura de dicho dispensario antituberculoso se ha descongestionado el Dispensario Central y contribuye al despistaje de la tuberculosis en la Costa Norte.

El Instituto Biológico está preparando la vacuna antirrábica método Semple con el objeto de que las personas mordidas por animales rabiosos no vengan a esta Capital sin que en el lugar donde habitan se les instituya el tratamiento, haciéndole una economía a la persona y al Estado. Para elaborar esta vacuna, lo mismo que la Jenneriana se han construído apartamientos especiales para la cría y permanencia de animales en un solar de propiedad de esta Institución.

Se ha intensificado la vigilancia sobre los mercados, hoteles, restaurantes, carnicerías, pescaderías, pensiones, lecherías, con el objeto de que todos los que manipulan alimentos permanezcan aseados y con sus respectivas tarjetas de salud y que llenen todos los requisitos y reglas sanitarias.

Exigiendo la referida tarjeta de salud, hemos tenido que retirar de los puestos de los mercados de este Distrito a cinco personas que adolecen de tuberculosis pulmonar y que se ocupan en la venta de alimentos y hemos podido constatar infinidad de sifilíticos que ahora se tratan en la clínica respectiva. Esta misma tarjeta de salud se pondrá en práctica desde el mes de enero en San Pedro Sula donde contamos con aparato de rayos X para la fluoroscopia pulmonar y tenemos cajas especialmente

hechas para traer la sangre para la reacción de Kahn para investigar sífilis en el Laboratorio Central, y lo mismo pensamos hacer en el resto de la República donde hay la facilidad de transportar la sangre por vía aérea.

Se abrirá un dispensario nocturno para la lucha antivenérea, con el fin de que se traten las personas que por sus ocupaciones habituales no pueden hacerlo durante las horas del día.

Se inaugurará el Instituto de Bromatología para hacer continuamente el análisis de todos los alimentos, ya que contamos desde el mes de julio del año en curso de los beneficios que está aportando el Instituto de Nutrición.

SERVICIO DE PROFILAXIS DE LA FIEBRE AMARILLA

Este Servicio fué organizado en el mes de junio de 1949 por el Ministerio de Gobernación, Justicia, Sanidad y Beneficencia, como una dependencia de la Dirección General de Sanidad Pública bajo la dirección y supervisión del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública y con la colaboración técnica de la Oficina Sanitaria Panamericana.

La temible fiebre amarilla no se ha presentado en Honduras durante los últimos 40 años, y por consiguiente el mayor porcentaje de población es susceptible a la enfermedad. En vista de la aparición de algunos casos de fiebre amarilla selvática en Panamá, y la amenaza que podía esto constituir para los países del Norte, se procedió inmediatamente al entrenamiento de Inspectores del Servicio de Profilaxis de la Fiebre Amarilla, con el objeto de determinar la presencia del *Aedes aegypti*, trasmisor de la enfermedad, y proceder a su erradicación, empleando para ello el poderoso insecticida DDT en todos los recipientes caseros que pudieran servir como generadores de este mosquito.

La primera inspección se verificó en los puertos de Tela y La Ceiba en la costa atlántica del país, encontrando focos de *Aedes aegypti* en la primera, y siendo negativa la segunda, lo cual fué explicado por los trabajos de control de malaria que en esta ciudad estaba verificando desde hacía años el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública.

Se continuó la inspección durante el año de 1949 y principios del año de 1950, tratando únicamente los depósitos con agua y destruyendo aquellos que fuera posible.

En el año de 1950, se decidió cambiar el sistema de tratamiento de depósitos por el de rociamiento de las paredes de las casas con DDT y con la cooperación económica del Fondo Internacional de Socorro a la Infancia (UNICEF) se estableció el Proyecto N° 57 (S) "Control de insectos vectores de enfermedades humanas en todo el país." El personal del Servicio de Profilaxis de la Fiebre Amarilla fué entrenado en las distintas fases del control de insectos y en el mes de mayo del año en curso se inició este programa en todo Honduras, incrementándolo cada

día, con el objeto de poder rociar la mayoría de las casas dentro del territorio nacional, a fin de poder disminuir la incidencia de enfermedades transmitidas por insectos, y por consiguiente la mortalidad general.

Desde la iniciación del Servicio, de junio de 1949 hasta el 30 de agosto de 1950, se han inspeccionado 44 localidades en el país, habiendo encontrado de ellas positivas por *Aedes aegypti* a 16. Todas las poblaciones inspeccionadas han sido tratadas residualmente con DDT, aplicándolo en las paredes de las casas, para poder en esta forma controlar no sólo el vector de la fiebre amarilla, sino también aquellos de otras enfermedades y los que, aunque no se ha comprobado que transmiten enfermedades, constituyen una incesante molestia para los moradores de las poblaciones.

Coefficiente de mortalidad malárica por 100,000 habitantes en los 17 Departamentos de la República de Honduras, conforme al "Informe de los actos realizados por el Poder Ejecutivo en los Ramos de Gobernación, Justicia, Sanidad y Beneficencia," correspondiente al año fiscal de 1948-1947

Departamento	Coefficiente por 100,000 habitantes		
	Calenturas palúdicas	Fiebre perniciosa	Malaria toda forma
Francisco Morazán	194.90	6.32	201.22
Choluteca	182.27	23.82	206.09
Cortés	175.90	37.98	213.88
Copán	30.81	1.14	31.95
Santa Bárbara	112.97	13.67	126.64
Lempira	236.50	3.70	240.20
El Paraíso	243.22	4.08	247.30
Olancho	283.27	2.94	286.21
Yoro	265.45	0	265.45
Comayagua	143.92	46.32	190.24
Valle	253.67	8.51	262.18
La Paz	635.91	65.60	701.51
Intibucá	794.19	2.07	796.26
Ocoatepeque	24.27	0	24.27
Atlántida	130.92	53.56	184.48
Colón	327.31	7.19	334.50
Islas de la Bahía	68.36	0	68.36
Total	227.65	16.00	243.65

Coefficientes de mortalidad malárica por 100,000 habitantes en los 17 Departamentos de la República de Honduras, conforme al "Informe de los actos realizados por el Poder Ejecutivo en los Ramos de Gobernación, Justicia, Sanidad y Beneficencia", correspondiente al año fiscal de 1947-1948

Departamento	Coeficiente por 100,000 habitantes		
	Calenturas palúdicas	Fiebre perniciosa	Malaria toda forma
Francisco Morazán.....	246.63	213.29	459.92
Choluteca.....	240.26	394.57	634.83
Cortés.....	147.92	341.81	489.73
Copán.....	50.54	38.80	59.34
Santa Bárbara.....	69.46	286.97	356.43
Lempira.....	385.55	33.25	418.80
El Paraíso.....	300.28	19.02	319.30
Olancho.....	248.04	89.53	337.57
Yoro.....	174.43	50.93	225.36
Comayagua.....	140.60	200.15	340.75
Valle.....	349.01	15.32	364.33
La Paz.....	870.71	1,573.90	2,444.61
Intibucá.....	952.95	165.81	1,118.76
Ocotepeque.....	30.88	70.60	101.48
Atlántida.....	119.01	61.49	180.50
Colón.....	327.31	25.17	352.48
Islas de la Bahía.....	68.36	00	68.36
Todo el país.....	260.88	282.62	543.50

Coefficientes de mortalidad malárica por 100,000 habitantes en los 17 Departamentos de la República de Honduras, conforme al "Informe de los actos realizados por el Poder Ejecutivo en los Ramos de Gobernación, Justicia, Sanidad, y Beneficencia", correspondiente al año fiscal de 1948-1949

Departamento	Coeficiente por 100,000 habitantes		
	Calenturas palúdicas	Fiebre perniciosa	Malaria toda forma
Francisco Morazán.....	229.97	10.35	240.32
Choluteca.....	282.73	10.36	293.09
Cortés.....	115.38	52.97	168.35
Copán.....	25.10	9.13	34.23
Santa Bárbara.....	140.07	13.69	153.76
Lempira.....	343.67	22.17	365.84
El Paraíso.....	278.54	16.31	294.85
Olancho.....	281.80	00	281.80
Yoro.....	230.99	8.93	239.92
Comayagua.....	177.00	9.93	186.93
Valle.....	314.96	10.22	325.18
La Paz.....	584.89	70.80	655.77
Intibucá.....	889.33	8.27	897.60
Ocotepeque.....	28.68	8.83	37.51
Atlántida.....	126.95	87.28	214.23
Colón.....	233.80	7.20	241.00
Islas de la Bahía.....	177.74	00	177.74
Todo el país.....	240.64	20.32	260.96

Cases de malaria registrados en el Centro de Salud de la Ciudad de Tegucigalpa D. C., Capital de la República.

Año	Enfermos registrados	Exámenes de sangre realizados		Positivos por malaria		Formas de infección							
		Total	%	Total	%	P. falc.		P. vivax		P. malarie		Mixtos	
						Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
45-46	568	4,222	—	747	17.7	315	42.2	429	57.4	13	1.7	10	1.3
46-47	432	3,546	—	529	14.9	153	28.9	372	70.3	19	3.5	15	2.8
47-48	212	2,904	—	250	8.6	81	32.4	167	66.8	5	2.0	3	1.2
48-49	106	1,833	—	119	6.5	38	31.9	79	66.4	2	1.7	0	0
49-50		1,666	—	107	6.4	26	24.3	72	67.3	0	0	2	1.9

Nota: El Centro de Salud de Tegucigalpa, D. C. provee servicios de laboratorio a los médicos privados, quienes no reportan casos de malaria.

Cases de malaria registrados en el Centro de Salud de Choluteca, en la costa del Pacífico del país

Año	Enfermos registrados	Exámenes de sangre realizados		Positivos por malaria		Formas de infección							
		Total	%	Total	%	P. falc.		P. vivax		P. malarie		Mixtos	
						Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
44-45	1,899	4,703	—	1,896	40.3	293	15.5	1,595	84.1	8	0.4	0	0
45-46	4,216	3,266	76.7	2,524	77.3	505	20.0	2,007	79.6	10	0.4	2	0.08
46-47	2,675	1,384	51.7	569	41.1	135	23.0	424	74.6	6	1.0	4	0.3
47-48	1,777	1,092	61.5	658	60.3	88	13.4	559	85.0	2	0.3	9	1.4
48-49	3,827	1,337	35.0	933	69.8	142	15.2	785	84.1	6	0.6	0	0
49-50	1,254	348	27.8	144	41.4	11	7.6	132	91.7	0	0	1	0.7

Nota: El Centro de Salud de Choluteca provee servicios de laboratorio a los médicos privados, quienes no reportan casos de malaria.

Cases de malaria registrados en el Hospital d'Antoni de la Ceiba, Atlántida, en la costa atlántica del país (Hospital de la Standard Fruit Company)

Año	Enfermos registrados	Exámenes de sangre realizados		Positivos por malaria		Formas de infección							
		Total	%	Total	%	P. falc.		P. vivax		P. malarie		Mixtos	
						Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
1944	9,632	5,021	52.1	1,398	27.8	960	67.7	278	19.9	124	8.9	36	2.6
1945	12,480	4,811	38.5	1,135	23.6	813	71.6	213	18.8	78	6.9	31	2.7
1946	12,874	5,219	40.5	1,344	25.8	1,035	77.0	225	16.7	51	3.8	33	2.5
1947	12,547	5,387	42.9	1,091	20.3	835	76.5	199	18.2	31	2.8	26	2.4
1948	12,121	5,491	45.3	1,102	20.0	858	77.9	200	18.1	38	3.4	6	0.5
1949	10,414	5,704	54.8	948	16.6	722	76.3	188	19.9	23	2.4	13	1.4

Casos de malaria registrados en el Hospital de la Lima, Cortés, en la costa atlántica del país (Hospital de la United Fruit Co.)

Año	Enfermos registrados	Exámenes de sangre realizados		Positivos por malaria		Formas de infección							
		Total	%	Total	%	P. falc.		P. vivax		P. malarie		Mixtos	
						Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
1944	46,228	14,039	30.4	3,705	26.4	2,183	58.9	1,277	34.5	19	0.51	226	6.09
1945	44,962	17,527	38.9	3,928	22.4	2,713	69.0	178	4.5	0	0	171	4.35
1946	42,784	21,403	50.0	5,385	25.2	4,193	77.9	959	17.8	0	0	233	4.32
1947	38,724	19,075	49.3	2,677	14.0	1,584	59.2	1,016	38.0	1	0.04	17	0.63
1948	32,600	14,230	43.6	1,061	7.5	470	44.3	541	50.9	28	2.63	22	2.07
1949	33,285	14,414	43.3	908	6.3	431	47.5	394	43.4	19	2.09	64	7.04

Casos de malaria registrados en el Hospital de Tela, Atlántida, en la costa atlántica del país (Hospital de la United Fruit Co.)

Año	Enfermos registrados	Exámenes de sangre realizados		Positivos por malaria		Formas de infección							
		Total	%	Total	%	P. falc.		P. vivax		P. malarie		Mixtos	
						Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
1944	8,702	6,609	75.9	205	3.1	66	32.2	125	60.9	12	5.8	2	0.98
1945	8,838	7,175	81.2	151	2.1	34	22.5	114	75.5	3	1.9	0	0.00
1946	9,569	7,175	91.7	241	2.7	70	29.0	171	70.9	0	0	0	0.00
1947	8,125	11,313	—	241	2.1	89	36.9	146	60.6	3	1.2	3	1.12
1948	6,681	18,065	—	364	2.0	194	53.3	159	43.7	0	0	11	3.02
1949	11,190	12,610	—	212	1.7	96	45.3	114	53.8	1	0.5	1	0.5
1950	5,264	5,667	—	75	1.3	38	50.7	35	46.7	0	0	2	2.7

Encuestas malaríométricas practicadas en los barrios de los alrededores de la Ciudad de Tegucigalpa, D. C., en 1944

Barrios	Número Niños Examinados	Esplenomegalia						Total Positivos	% Positivos
		O	PIP	I	II	III	IV		
El Manchen, Casamata, Guanacaste	100	86	5	9	0	0	0	14	14
Morazán, El Carmelo, La Guadalupe	100	52	17	29	2	0	0	48	48
Concepción, Villa Adela, La Bolsa	100	30	15	44	7	4	0	70	70
Belén	100	79	5	16	0	0	0	21	21
Buenos Aires	100	84	8	8	0	0	0	16	16
Concordia	100	82	11	7	0	0	0	18	18
Totales	600	413	61	113	9	4	0	187	31

Encuestas malariométricas practicadas en los barrios de los alrededores de la Ciudad de Tegucigalpa, D. C., en 1944

Barrios	Número niños examinados	Exámenes de sangres									
		Total Positivos	%	P. Falc.		P. Vivax		P. Malariae		Mixtos	
				Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
El Manchen, Casamata, Guanacaste	100	6	6	3	50	3	50	0	0	0	0
Morazán, El Carmelo, La Guadalupe	100	12	12	9	75	3	25	0	0	0	0
Concepción, Villa Adela, La Bolsa	100	32	32	13	40	17	53	0	0	2	7
Belén	100	13	13	4	30	8	60	1	10	0	0
Buenos Aires	100	3	3	1	33	2	66	0	0	0	0
Concordia	100	11	11	6	54	5	46	0	0	0	0
Totales	600	77	13	36	46	38	49	1	1.3	2	2.6

Encuestas malariométricas practicadas en la República de Honduras en el año de 1942, con niños de edad escolar

Localidad	Número niños examinados	O	PIP	I	II	III	IV	Total de positivos	% Positivos
Amapala	218	139	33	14	28	4	0	79	34.24
Choluteca	242	158	40	32	10	3	0	85	34.98
San Lorenzo	181	122	33	8	14	4	0	59	32.60
Juticalpa	186	135	24	9	9	8	0	50	27.03
Comayagua	241	187	19	24	11	0	0	54	22.41
Nacaome	147	122	12	9	3	1	0	25	17.00
Danlí	228	197	26	5	0	0	0	31	13.60
La Ceiba	237	205	14	17	0	1	0	32	13.50
Siguatepeque	201	181	14	4	2	0	0	20	9.95
La Paz	162	149	10	3	0	0	0	13	8.02
Tela	201	187	8	4	2	0	0	14	6.97
Puerto Cortés	200	187	4	8	1	0	0	13	6.50
Santa Rosa	199	192	7	0	0	0	0	7	3.52
San Pedro Sula	399	385	5	9	0	0	0	14	3.51
Ocotepeque	202	197	3	2	0	0	0	5	2.48
Gracias	100	98	1	1	0	0	0	2	2.00
Yuscarán	108	106	2	0	0	0	0	2	1.85
La Esperanza	190	187	3	0	0	0	0	3	1.58
Totales	3,642	3,134	258	149	80	21	0	508	13.95

Encuestas malaríométricas practicadas en la República de Honduras en el año de 1942, con niños de edad escolar

Localidad	Número Niños examinados	Exámenes de sangre									
		Total posit.	%	P. Falc.		P. Vivax		P. Malariae		Mixtos	
				Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Amapala.....	126	27	21.4	5	18.5	18	66.6	0	0	4	0
Choluteca.....	137	27	19.7	7	26.0	20	74.0	0	0	0	0
San Lorenzo.....	100	7	7.0	0	0	7	100.0	0	0	0	0
Juticalpa.....	93	16	17.2	3	18.8	13	81.2	0	0	0	0
Comayagua.....	115	33	28.7	13	39.4	19	57.8	0	0	1	3.0
Nacaome.....	65	4	6.2	1	25.0	3	75.0	0	0	0	0
Danlí.....	96	14	14.6	5	35.6	9	62.4	0	0	0	0
La Ceiba.....	100	7	7.0	4	57.1	2	28.6	0	0	1	14.3
Siguatepeque.....	80	16	20.0	9	56.2	7	43.8	0	0	0	0
La Paz.....	56	10	17.8	4	40.0	6	60.0	0	0	0	0
Tela.....	75	2	2.7	2	100.0	0	0	0	0	0	0
Puerto Cortés.....	73	6	8.2	2	33.3	3	50.0	0	0	1	16.6
Santa Rosa.....	28	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Pedro Sula.....	142	5	5.3	4	80.0	1	20.0	0	0	0	0
Ocoatepeque.....	70	1	1.4	0	0	1	100.0	0	0	0	0
Gracias.....	38	2	5.2	2	100.0	0	0	0	0	0	0
Yuscarán.....	36	3	8.3	2	66.6	1	33.3	0	0	0	0
La Esperanza.....	44	1	2.3	0	0	1	100.0	0	0	0	0
Totales.....	1,474	181	12.3	63	34.8	111	60.7	0	0	7	4.0

Resumen de las labores desarrolladas por la Dirección General de Sanidad Pública de la República de Honduras en los periodos comprendidos entre el 1° de julio de 1947 y el 30 de junio de 1948; y el 1° de julio de 1948 y el 30 de junio de 1949
1947-1948

Clínica de Diagnóstico

Número de visitas.....	7,068
Casos nuevos.....	4,471

Clínica de Enfermedades Transmisibles

Número de visitas.....	19,003
Casos nuevos.....	5,489
Vacunación contra la tifoidea y paratifoidea.....	3,258

Clínica de Higiene Infantil y Pre-escolar

Sesiones en la clínica.....	153
Visitas a la clínica.....	2,631
Niños inscritos.....	598

Clínica de Higiene Materna

Sesiones en la clínica.....	99
Visitas a la clínica.....	332

Casos nuevos inscritos.....	118
Casos prenatales inscritos.....	539

Departamento de Laboratorios

Exámenes practicados.....	41,065
Reacción de Kahn, total de reacciones.....	15,218
Personas mordidas por animales rabiosos.....	118
Tratamientos locales.....	5
Tratamientos Pasteur.....	124
Número de inyecciones.....	2,297

Instituto Biológico

Vacuna antitífica-paratífica A-B, preparada.....	11,300 c.c
Vacuna antivariolosa preparada.....	258 c.c
Reacciones serológicas por tifoidea.....	119

Departamento de Policía Sanitaria

Personas vacunadas contra la viruela.....	14,216
Trabajos antilarvales:	
casas inpeccionadas.....	8,029
manzanas recorridas.....	3,960
criaderos encontrados.....	12,668
metros cuadrados petrolizados.....	6,151
metros lineales de desagües limpios.....	16,684
metros lineales de zanjas hechas.....	11,332
metros lineales de drenajes hechos.....	253
metros cuadrados de rellenos hechos.....	891
total de criaderos destruídos.....	12,668

Clínica de Enfermedades Venéreas

Visitas en la clínica.....	15,805
Casos individuales atendidos.....	17,373

Departamento de Tuberculosis

Sesiones en la clínica.....	304
Visitas a la clínica.....	10,854
Casos individuales atendidos.....	1,428
Casos nuevos inscritos.....	104
Cesados.....	15
Inscritos.....	616
Casos bajo tratamiento de neumotórax.....	76
Casos bajo tratamiento de neumoperitóneo.....	10
Total de aplicaciones de neumotórax.....	2,329
Total de aplicaciones de neumoperitóneo.....	506
Exámenes fluoroscópicos.....	7,733
Radiografías tomadas.....	446
Neumotórax iniciados.....	33

Departamento de Enfermeras

Número de visitas	8,979
Visitas en la clínica	3,997
Visitas a domicilio	4,982
Casas visitadas	19,328
Visitas practicadas	25,794

CENTRO DE SALUD DE CHOLUTECA

Clínica de Diagnóstico

Sesiones de la clínica	612
Visitas a la clínica	17,396
Casos nuevos individuales	2,519

Clínica de Enfermedades Transmisibles

Sesiones de la clínica	612
Visitas a la clínica	7,619
Nuevos casos individuales	5,120

Clínica de Enfermedades Venéreas

Sesiones de la clínica	612
Visitas a la clínica	2,879
Casos individuales	2,879
Nuevos casos inscritos	44

Laboratorio

Exámenes practicados	3,076
Reacción de Kahn	268

Visitas Sanitarias

Casas visitadas	2,327
Visitas practicadas	1,242

1948-1949

Clínica de Diagnóstico

Número de visitas	6,533
Casos individuales	3,885

Clínica de Enfermedades Trasmisibles

Número de visitas	21,465
Casos nuevos	5,908
Vacunación contra la tifoidea y paratifoidea	765

Clínica de Higiene Infantil y Pre-escolar

Sesiones en la clínica	171
Visitas a la clínica	3,204
Niños inscritos	778

Clinica de Higiene Materna

Sesiones en la clínica	100
Visitas a la clínica	360
Casos nuevos inscritos	124
Casos prenatales inscritos	470

Departamento de Laboratorios

Exámenes practicados	40,113
Reacción de Kahn, total de reacciones	15,446
Personas mordidas por animales rabiosos	114
Tratamientos locales	6
Tratamientos Pasteur	124
Número de inyecciones	2,194

Instituto Biológico

Vacuna antitífica A-B, preparada	11,500 c.c.
Vacuna antivariolosa, preparada	399 c.c
Reacciones serológicas por tifoidea	107

Departamento de Policía Sanitaria

Personas vacunadas contra la viruela	20,251
Trabajos antilarvales:	
casas inspeccionadas	7,086
manzanas recorridas	2,955
criaderos encontrados	10,433
metros cuadrados petrolizados	5,288
metros lineales de desagües limpios	14,406
metros lineales de zanjas hechas	7,734
metros lineales de drenajes hechos	2,698
metros cuadrados de rellenos hechos	683
total de criaderos destruidos	10,433

Clinica de Enfermedades Venéreas

Visitas en la clínica	34,810
Casos individuales	36,934
Casos de sífilis en tratamiento activo	3,410
Casos de sífilis egresados por terminación de tratamiento	257

Departamento de Tuberculosis

Sesiones en la clínica	301
Visitas a la clínica	11,237
Casos inscritos	734
Nuevos casos inscritos	139
Fluoroscopias	6,644
Radiografías	523
Casos bajo tratamiento de neumotórax	119
Casos bajo tratamiento de neumoperitóneo	55

Departamento de Enfermeras

Número de visitas	19,109
Casas visitadas	12,696

CENTRO DE SALUD DE CHOLUTECA

Clínica de Diagnóstico

Visitas a la clínica	18,035
Casos nuevos individuales	1,056

Clínica de Enfermedades Transmisibles

Visitas a la clínica	12,903
Nuevos casos individuales	4,425

Clínica de Enfermedades Venéreas

Visitas a la clínica	3,329
Casos individuales	3,296
Nuevos casos inscritos	608
Casos de sífilis en tratamiento activo	93
Casos de sífilis egresados por terminación	10

Laboratorios

Exámenes practicados	3,051
Reacción de Kahn	314

Visitadoras Sanitarias

Visitas a domicilio	3,644
-------------------------------	-------

Resumen de las labores del Servicio de Profilaxis de la Fiebre Amarilla desde su iniciación en junio de 1949 hasta el 31 de agosto de 1950

Localidades inspeccionadas	44
Número de casas existentes	54,288
Número de casas inspeccionadas	34,610
Número de localidades positivas por <i>Aedes aegypti</i>	10

Nota: De las 44 localidades inspeccionadas, 37 fueron tratadas con DDT, aplicándolo en las paredes de las casas en forma de rociado residual. En las otras 7 localidades, solamente se trataron con DDT los depósitos de cada casa.

Resumen de los trabajos del Servicio de Profilaxis de la Fiebre Amarilla, efectuados en la Ciudad de Comayagüela, D. C., en octubre de 1949

Total de casas existentes	4,529
Total de casas inspeccionadas	4,159
Total de casas con foco de <i>Aedes aegypti</i>	186
Total de depósitos tratados con DDT	4,104
Total de depósitos con foco de <i>Aedes aegypti</i>	1,417

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 15

Septiembre, 1952

Informe

de la

República de México

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E. U. A.

INFORME DE LA DELEGACION DE MEXICO A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

La iniciación del actual período de gobierno de mi país, presidido por el señor Lic. Miguel Alemán, tuvo lugar en 1946, coincidiendo con la XII Conferencia Sanitaria Panamericana efectuada en Caracas, Venezuela.

Desde entonces hasta ahora, fecha en que se lleva a cabo la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana en Ciudad Trujillo, se han alcanzado progresos y realizado obras en materia de salubridad y asistencia, cuya iniciativa y desarrollo se deben al esfuerzo de mi Gobierno.

Durante la actual administración el ramo de salubridad ha tenido un incremento jamás visto anteriormente, destinándosele al efecto gran parte del presupuesto. En materia asistencial se han hecho grandes reformas sobre todo en lo referente al concepto asistencial, como más adelante serán dadas a conocer.

La organización de la propia Secretaría comprende dos aspectos generales: la parte técnica y la parte aplicativa. La primera se desarrolla mediante las Direcciones Técnicas que dependen de la Subsecretaría y tienen a su cargo el estudio, la elaboración, la supervisión de proyectos, programas, etc. de las obras asistenciales, de las campañas específicas de salubridad de todo el país y la parte técnica de la asistencia maternoinfantil en el Distrito Federal. Las oficinas aplicativas son aquellas que tienen como función llevar a la práctica los programas técnicos. El Distrito Federal tiene una Dirección de Salubridad, una de Asistencia y una de atención maternoinfantil.

Para atender a la población se ha dividido a la ciudad de México en doce zonas, que cuentan cada una con un centro de salud, constituyendo lo que se llama distritos sanitarios. En esta organización, que data de hace cuatro años, se da la mayor importancia posible a las actividades de medicina preventiva lo mismo que en los Servicios Coordinados. Estos Servicios Coordinados son una serie de oficinas sanitarias establecidas en todos los estados de la República, que funcionan con presupuesto que es dado en diferentes proporciones por el Gobierno de la Federación y el Gobierno Estatal y controlados técnicamente por la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia funciona con un presupuesto anual que, en 1946, fué de \$58,759,023.00 y en 1950 ascendió a \$131,799,195.30.

La salubridad del país ha mejorado considerablemente y es un factor importante que junto con otros han logrado un aumento general de la población, en el censo de 1940 arrojó una cifra de 19,653,552 habitantes

* Presentado por el Dr. Gustavo Argil C., delegado de México.

y en el último censo de 1950 se encontraron aproximadamente 25,400,000, lo que indica un aumento aproximado de 6,000,000. En relación con la mortalidad general, en 1946 fué de 19.7 por cada 1,000 habitantes, en 1947 de 16.6, en 1948 de 16.6 y en 1949 de 17.7; este último aumento se supone que se deba a las grandes epidemias de sarampión y tos ferina que hubo durante ese año y sirvió de base para formular campañas contra esas dos enfermedades durante el año actual.

CENTROS DE SALUD

En estos últimos cuatro años se ha dado gran importancia al establecimiento de centros de higiene, tanto en el Distrito Federal como en los estados. Estos centros de higiene contienen servicio de especialistas médicos en tuberculosis, enfermedades venéreas, maternoinfantil, enfermedades transmisibles y laboratorio clínico. En el Distrito Federal hay doce de estos centros, de los cuales dos han sido construídos por la Dirección de Cooperación Interamericana y uno más ha sido agrandado para cumplir con el requisito básico de sus servicios.

En los estados y territorios existen 125 unidades de salubridad y asistencia, que en lo general son más pequeñas que los centros de salud a que ya hemos aludido, pero que ofrecen los mismos servicios que los anteriores. De éstos, dos han sido construídos por la Dirección de Cooperación Interamericana. Además se tienen 251 centros de salubridad y asistencia, y estos consisten esencialmente de uno o más médicos no especializados que dan los servicios de salubridad y asistencia necesarios para la población.

Existen también en la República 94 unidades de higiene rural y medicina social, así como 24 puestos de socorro.

Las actividades de estos centros y unidades han facilitado llevar a muchas poblaciones los servicios fundamentales de salubridad y asistencia, y se espera que en el futuro se pueda aumentar este tipo de servicio, que es de gran utilidad para el desarrollo de los programas sanitarios.

La Secretaría ha valorizado la importancia que tiene para un país como el nuestro el saneamiento del medio, pero en general este problema es sumamente costoso, y es por esto que los esfuerzos han sido limitados. Pero el Gobierno Federal, por conducto de su Secretaría de Recursos Hidráulicos, se ha interesado en el desarrollo de los recursos naturales de dos regiones muy importantes, una es la cuenca del río Papaloapan, y la otra es la región del río Tepalcatepec. Para la primera se ha gastado ya la suma de \$5,360,000.00 y en la segunda \$808,482.57.

En estas dos regiones existe una actividad sanitaria muy importante en donde se ha vigilado la salud de los trabajadores, así como el mejoramiento permanente de las poblaciones de la región, estableciendo centros de higiene, hospitales, dispensarios, etc.

Se ha dado la mayor importancia a la introducción de agua potable a poblados, así como alcantarillado, apertura de carreteras, y en general al saneamiento del medio. El paludismo ha sido una de las enfermedades que han sido combatidas con mayor eficacia.

En la región del Tepalcatepec se han abierto muchos centros de higiene, estando esta región bajo la Dirección General de Servicios Rurales Cooperativos, en donde además del servicio asistencial se le ha dado gran importancia a los servicios de medicina preventiva. El paludismo en esta región ha sido también combatido con eficacia.

CAMPAÑAS SANITARIAS

Tuberculosis.—El interés que la Secretaría tiene sobre la Campaña de la Tuberculosis ha incrementado, habiendo construido dos grandes hospitales con 300 camas cada uno, se ha aumentado el número de dispensarios en toda la República. El catastro torácico ha hecho en estos cuatro años más de 300,000 exámenes radiológicos, sumando hasta la fecha aproximadamente un millón de personas. De éstos se encontró 1.39% de positivos a los rayos X y 0.35% de éstos se encontraron positivos al laboratorio. Entre las personas que se han estudiado, se ha seleccionado a los trabajadores en las industrias, personal militar, al profesorado de la Universidad y los estudiantes, Escuela Normal, manicomio, muchos de los internados en hospitales, etc.

El Instituto del BCG fué inaugurado oficialmente el 21 de enero de 1949. Hasta el presente se han preparado 83 lotes de vacuna, de los cuales se envasaron 82,361 tubos de 3 cc. de vacuna oral hasta el día 1º de junio, fecha en que fué suspendida la vacunación por vía oral. Se envasaron 37,472 cc. de vacuna intradérmica en ampolletas de 1, 2, 5 y 10 cc.

Los trabajos experimentales que se han realizado en este Instituto son:

- a) Investigación del spectrum de la sensibilidad a la tuberculina de la población de México.
- b) Estudio comparativo de la calidad de la vacuna BCG preparada en nuestros laboratorios y la preparada en el Instituto Serológico de Copenhague, que es la tomada como patrón por la Organización Mundial de la Salud.
- c) Preparación de vacuna BCG desecada y estudio de sus propiedades antigénicas.
- d) Extracción de un polisacárido del BCG y estudio de sus propiedades químicas y antigénicas.

El Instituto del BCG está organizado en tres secciones:

- a) Laboratorios, encargados de la preparación de la vacuna e investigación sobre problemas de laboratorio relativos al BCG.
- b) Servicio de Vacunación, encargado de la aplicación de la vacuna a los recién nacidos en la Ciudad de México y a niños mayores en instituciones ofi-

ciales de internos y semi-internos en la Ciudad de México, así como del entrenamiento del personal encargado de la aplicación de la vacuna por los Servicios Coordinados de Salubridad y Asistencia en Estados y Territorios u otras instituciones ajenas al Instituto del BCG.

c) Servicio Clínico del BCG, encargado de investigar los resultados inmediatos y mediatos de la vacunación con el BCG, por medio del examen tuberculínico, clínico, radiológico y de laboratorio.

Por otra parte, en la actualidad se está llevando a cabo un programa intensivo de vacunación con el BCG con objeto de elevar, tan pronto como sea posible, el nivel de resistencia específica de la población a la tuberculosis, cuyo programa auspiciado por la Oficina Sanitaria Panamericana y financiado por la UNICEF y el Gobierno de México, se viene realizando con la cooperación material, técnica y moral de la Campaña Internacional contra la Tuberculosis y conforme a un convenio firmado entre el Gobierno de México y la Empresa Conjunta, en virtud de cuyo programa se pretende vacunar cerca de dos millones de niños, comprendidos entre 1 y 18 años de edad, que resulten negativos a las pruebas tuberculínicas. De acuerdo con este programa se ha terminado la vacunación en el Estado de Hidalgo, en donde se examinaron cerca de 22,000 y se vacunaron 10,000; además se acaba de terminar la vacunación en el Estado de Veracruz, en donde se examinaron aproximadamente 60,000 y se vacunaron 23,000. Estos trabajos continúan en otros Estados.

Enfermedades Venéreas.—Se ha intensificado la lucha contra las enfermedades venéreas, especialmente equipando mejor a todos los dispensarios con objeto de mejorar las exploraciones y diagnósticos clínicos. Se han implantado los nuevos esquemas de tratamiento penicilínico; en el Distrito Federal se han estado impartiendo cursos de adiestramiento para médicos particulares en los nuevos métodos de diagnóstico y tratamiento.

En cooperación con la Oficina Sanitaria Panamericana se está realizando un estudio de profilaxis con penicilina en Tijuana, para lo cual también ha colaborado la Marina Americana. Junto con la Dirección Interamericana de Salubridad se ha establecido la acción antivénerea en las ciudades fronterizas con los Estados Unidos del Norte.

Paludismo.—Debido a lo costoso que son las obras permanentes de ingeniería en la lucha contra el paludismo y aunque éstas se han llevado a cabo en varias entidades de la República, es debido a la aplicación del DDT que se han logrado los mayores progresos en esta campaña.

En los últimos cuatro años la Secretaría, por conducto de la Dirección respectiva, con ayuda de la Dirección de Cooperación Interamericana, así como por los estudios básicos que llevó a cabo la Fundación Rockefeller, ha extendido su radio de acción a la mayoría de los estados de la República, habiendo dedetizado desde 1947 aproximadamente 40 mi-

llones de metros cuadrados. En esta cifra no se incluyen los trabajos de la Cuenca del Papaloapan, ni tampoco las actividades que por su cuenta llevan a cabo Petróleos Mexicanos y otras entidades del Gobierno, tales como Ferrocarriles, Defensa Nacional, etc. y algunas empresas particulares.

Se ha establecido también el uso de los antimaláricos sintéticos, habiendo realizado estudios comparativos de su eficacia; actualmente se está experimentando con la primaquina, que parece dar resultados muy alentadores. La más usada ha sido la paludrina.

La Organización Mundial de la Salud envió como consultante al distinguido señor Dr. Giglioli, quien visitó gran parte de los centros palúdicos de la República, y quien en su informe final nos dió magníficas orientaciones que fueron de gran utilidad.

Se estableció un centro de adiestramiento en Cuernavaca, en donde se da instrucción a laboratoristas, inspectores sanitarios y médicos, habiendo adiestrado a 76 personas de los diferentes Estados de la República, y ha enviado a varios médicos a entrenarse a la estación de Maracay.

La Fundación Rockefeller ha contribuído con actividades pioneras en el campo del paludismo, pues fué esta Institución la que realizó los primeros estudios con DDT y los primeros en señalar su eficacia así como los mejores métodos prácticos de su aplicación en masa.

En muchos de los estados ya se han creado juntas privadas de ciudadanos que siguen los trabajos de dedetización por su propia cuenta, continuando así el trabajo iniciado por la Secretaría.

Viruela.—La viruela ha sido una de las enfermedades transmisibles que más ha preocupado a la Secretaría de Salubridad y Asistencia. En 1911 empezó a producirse la vacuna en México y en 1925 se hizo notable el aumento de la producción al mejorar la calidad del producto y la técnica de elaboración. Desde 1949 se prepara en el Instituto de Higiene de manera experimental la vacuna lanolinada, cuyos resultados experimentales iniciales revelan prendimientos en 70% después de dos meses y medio en que la vacuna ha estado fuera de refrigeración. Se supone que será la vacuna ideal para el medio rural mexicano; está por experimentarse la vacuna desecada.

La producción anual del Instituto de Higiene tiene un promedio de doce millones de dosis que surten al Instituto Mexicano del Seguro Social, a la Secretaría de la Defensa, a las farmacias, a la Secretaría de Salubridad y Asistencia, etc. Aproximadamente cada gota de linfa tiene un costo de \$0.20.

De 1947 a la fecha se ha gastado \$1,500,000.00 exclusivamente en pasajes y viáticos para vacunadores y se calcula que cada vacunación tiene de costo \$1.00.

En los últimos cuatro años se han hecho cerca de 18 millones de ino-

culaciones, de las cuales seis millones se han practicado en este año. La vacunación se hace aplicando la linfa simultáneamente a todos los habitantes de grandes regiones del territorio nacional además de controlar los focos variolosos que existen.

Los resultados obtenidos son altamente halagadores, ya que el número de defunciones por viruela en 1930 descendió de 17,405 a 398 en 1949 y a 75 en 1950. En el presente año, en el primer semestre, se registraron 720 casos y ni uno solo de agosto a la fecha.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia continúa laborando en este problema con gran interés y espera que dentro de poco tiempo pueda erradicar dicha enfermedad en nuestro territorio.

Brucelosis.—México fué el primer país de la América que organizó el Primer Congreso Panamericano en 1948. Las investigaciones que se han llevado a cabo en nuestro país han sido reconocidas por todo el mundo, habiendo modificado métodos nuevos de diagnóstico precisos y fáciles de llevar a cabo. Se han abierto en varias partes de la República dispensarios de diagnóstico y tratamiento para estos enfermos, así como también se ha establecido en la región de la Laguna una estación epidemiológica, en donde se llevan a cabo estudios, en conjunto con la Dirección de Ganadería. Estos estudios ya bastante avanzados han revelado nuevos datos sobre la epidemiología de la enfermedad y se ha establecido, en esa misma región, una magnífica planta pasteurizadora con objeto de ayudar a la prevención de la enfermedad.

Oncocercosis.—El Gobierno Federal ha seguido interesándose en combatir la oncocercosis, tanto en Chiapas como en Oaxaca, y ha tomado todas las medidas necesarias para evitar su propagación en el Estado de Veracruz. La Federación ha aportado en 1950 la cantidad de un millón de pesos, más \$750,000.00 que se han presupuestado para la campaña. Los estados interesados han contribuído también con sumas considerables para la campaña, pudiéndose de esta manera activar muchos de los trabajos de investigación que se han estado llevando a cabo. Se han hecho 24,000 tratamientos con hetrazán, se siguen haciendo estudios contra el simúlido, así como las otras actividades de desnulización, etc. de la propia campaña.

El Dr. Luis Vargas ha contribuído con un excelente manual de clasificación de los simúlidos, obra que ha recibido los más cálidos elogios, siendo la única en su género que existe actualmente en América.

Lepra.—El nuevo censo especial de leprosos revela que existe un total de 1,766 enfermos, si se suman los enfermos que fueron registrados durante los últimos cuatro años.

Para la lucha contra la lepra se cuenta con dispensarios, leproserías y centros de prevención. La campaña cuenta con 21 dispensarios; éstos funcionan con ayuda de los diferentes Estados, así como por iniciativa privada. Existe una leprosería con capacidad para 600 enfermos; actualmente asila 450 enfermos del Distrito Federal y de los Estados circun-

vecinos. Se cuenta con dos centros de prevención, ambos producto de iniciativa privada. En los Estados de Guanajuato, Sinaloa, Jalisco y Yucatán, funcionan organizaciones privadas para ayuda de los enfermos, que les proporcionan comestibles, ropa o medicamentos.

En el año de 1947 se inició el tratamiento con las sulfonas, habiendo adquirido la Secretaría 15,000 ampollas de promin y 20,000 tabletas de diasone. En 1948 se adquirieron 86,900 ampollas de promin y 125,000 tabletas de diasone, que en 1949 ascendieron a 750,000.

Se organizó el Instituto Dermatológico en Guadalajara, que se encarga de hacer estudios epidemiológicos así como de dar adiestramiento a médicos. El banco de sangre especial para leproso se encuentra en funciones. Se investigan constantemente los antibióticos que se han recomendado para el tratamiento de la lepra.

Rickettsiasis—Tifo.—La ciudad de México fué por muchos años un foco de tifo, habiendo registrado en años pasados epidemias considerables. En otras partes de la República también se observaban pequeños focos, que afortunadamente se han ido controlando, ya sea con el uso eficaz del DDT o en casos especiales por medio de la vacuna. El número de casos de tifo en toda la República ha venido disminuyendo considerablemente, habiendo bajado el coeficiente de mortalidad a 7.1 en 1949.

Actualmente se ha comenzado a hacer una campaña nacional en contra del piojo, especialmente entre nuestros grupos indígenas apartados de las grandes poblaciones. Esta campaña se está llevando a cabo con intensa propaganda de educación higiénica y distribuyendo comercialmente pequeños sobres con 15 gramos de DDT al 10% por la cantidad de 12 centavos mexicanos. Las instrucciones para su uso son que debe aplicarse la mitad del sobre a la ropa que cubre la parte superior del cuerpo y la otra mitad a la de la parte inferior. Hemos estudiado que el efecto del DDT sobre la ropa dura aproximadamente cuatro meses. Esperamos que esta campaña nos pueda demostrar los efectos benéficos en años venideros.

Fiebre Manchada.—En los últimos años se ha notado un marcado aumento en los casos clínicos de fiebre manchada; esto se debe sin duda, a la educación que se ha dado a los médicos de las regiones afectadas, así como a los nuevos y eficaces métodos de diagnóstico. Las áreas afectadas hasta ahora son las regiones agrícolas de los Estados de Sinaloa, Sonora, Coahuila y Durango.

El descubrimiento de que la garrapata, *Rhipicephalus sanguineus*, transmite esta enfermedad ha llevado a conocer que habita principalmente en las casas habitación y en el perro. Esto hace que las probabilidades de contacto con el hombre sean mucho mayores. La vacuna producida por esta garrapata ha sido estudiada y comparada con la producida por los métodos clásicos anteriores. La campaña contra esta enfermedad se está orientando, tomando como base los conocimientos que tenemos de su epidemiología.

Rabia.—La campaña contra la rabia cuenta actualmente con una buena organización. El Instituto Antirrábico, que funciona hace 25 años, fué reacondicionado.

La aplicación de la vacuna se ha hecho en grandes cantidades por la demanda del público, que tiene verdadero horror a la rabia. Una propaganda bien dirigida entre el público y el adiestramiento para mejor diagnóstico, tanto humano como en animales, hará disminuir considerablemente esta exigencia de vacunación.

La elaboración de la vacuna canina y la humana han sido objeto de revisión, habiendo llenado satisfactoriamente esta última, los estándares de control biológico de los Institutos Nacionales de Higiene de Bethesda, Maryland, E. U. A. según comunicación de la Oficina Sanitaria Panamericana a la Subsecretaría de Salubridad y Asistencia.

Se ha intensificado la campaña contra el perro sin dueño, así como la vacunación de los perros; para esto fué necesario revisar los reglamentos existentes, formular nuevos y obtener que estas leyes entraran de nuevo en vigor.

La Oficina Sanitaria Panamericana otorgó becas a técnicos mexicanos que llevaron un curso especial en Georgia, Atlanta y mandó un experto médico veterinario que, junto con nuestros médicos, organizaron cursos de adiestramiento en la ciudad de México. Por otra parte, la actividad en contra de los roedores, portadores del virus, en la frontera norte del país se ha venido desarrollando por el esfuerzo conjunto del Departamento de Agricultura de México, la Secretaría de Salubridad y técnicos del país vecino.

Habiendo revisado las actividades principales en las campañas contra algunas enfermedades infecciosas, podemos decir que la mortalidad por enfermedades transmisibles fué en 1946 de 452.3; en 1947, 331.4 y en 1948 de 328.1 (cifras no corregidas). Esta cifra ha ido bajando gradualmente y esperamos que, con los esfuerzos que se siguen haciendo y la aplicación de los métodos preventivos modernos, se reduzca considerablemente.

ASISTENCIA HOSPITALARIA

En este respecto, la Secretaría de Salubridad y Asistencia ha orientado su política asistencial hacia la construcción de hospitales en otras zonas de población alejadas de los mayores centros urbanos de la República y a las áreas rurales. De esta manera se evita el desalojamiento de los enfermos y su concentración en los centros médicos de las grandes ciudades. Al mismo tiempo se evita la aglomeración de médicos en la capital de la República y su falta en las zonas rurales.

Durante estos cuatro últimos años de Gobierno se ha pugnado porque en todos los hospitales se practique como parte fundamental medicina preventiva, y para ello cada nosocomio tiene anexa la unidad sanitaria, en donde se desarrollan programas sobre enfermedades transmisibles

como vacunación, inmunizaciones, lucha contra enfermedades venéreas, paludismo, parasitarias, higiene maternoinfantil, educación higiénica, control epidemiológico de la región, labor social sanitaria por medio de brigadas, etc. Además, los hospitales tienen funciones de asistencia médica, de enseñanza y adiestramiento y de investigación.

La Secretaría cuenta con una oficina de Estudio y Planeación de Hospitales en donde, antes de planear y construir, se tiene en cuenta el punto de vista arquitectónico (se prefieren las estructuras en monobloque verticales), se estudian las condiciones de la población en que va a estar situado desde todos puntos de vista y principalmente sobre la región, teniendo en cuenta que el hospital va a ser la cabecera de una zona de influencia.

La red hospitalaria nacional comprenderá así el conjunto de hospitales de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, y se divide en orden decreciente de acuerdo con su importancia y el número de camas, en hospitales centrales, regionales, rurales, ejidales y unidades sanitario-asistenciales, todos de tipo general, y según el siguiente cuadro:

a) En el Distrito Federal:			
2 Hospitales generales centrales con....	2,650	camas	
1 Hospital Infantil con.....	570	“	
1 Hospital de Cardiología con.....	120	“	
1 Hospital de Enfermedades de la Nutrición con.....	90	“	
1 Maternidad con.....	300	“	
1 Instituto Neuropsiquiátrico con..	2,500	“	
1 Hospital para Crónicos con.....	600	“	6,830 camas
<hr/>			
b) En los Estados:			
9 Hospitales generales centrales con...	3,690	“	
26 Hospitales regionales con.....	2,300	“	
96 Hospitales coordinados con.....	2,498	“	
21 Hospitales especializados para campañas específicas: tuberculosis, venéreas, lepra, enfermedades tropicales, higiene maternoinfantil....	2,027	“	
17 Hospitales ejidales con.....	630	“	
1 Granja para enfermos mentales con.	448	“	11,593 “
<hr/>			
Total.....			18,423 “
<hr/>			

Nota: Quince hospitales en construcción con un total de 3,430 camas.

HIGIENE MATERNOINFANTIL

La mujer es objeto de atención especial en múltiples centros de salud, clínicas y servicios maternoinfantiles en hospitales generales y rurales que se han establecido.

En los 90 centros maternoinfantiles y las 24 maternidades específicas se atendieron en los cuatro años a que nos referimos 415,885 señoras; se atendieron 172,020 partos. Es obligatorio el certificado prenupcial que asegura la salud de la madre y padre futuros. En visitas postnatales se atendieron 1,422,705 niños y en la edad escolar se atendieron 948,986 niños.

Funcionan en el país 50 guarderías infantiles que atienden diariamente a una población de 9,600 niños. Se sigue la ayuda a la niñez desvalida, en 360 hogares substitutos se da atención a 3,500 niños. Además, en el Internado Nacional Infantil se alojan a 800 niños y las cuatro casas "Amiga de la Obrera" imparten enseñanza y trabajo a 3,200 educandos.

La Secretaría continúa su labor de asistencia a la niñez desnutrida repartiendo desayunos escolares, los que en el período de cuatro años fueron: 16,933,810 desayunos y 12,772,751 biberones en el Distrito Federal, y en los estados y territorios 2,268,899 desayunos y 500,567 biberones.

Durante este período y gracias a filantropía privada se terminó la Maternidad "Maximino Avila Camacho" y ya está por terminarse la Maternidad Mundet.

ESTUPEFACIENTES

México ha cumplido con todos sus compromisos internacionales en lo relacionado con enervantes y ha revisado y disminuído sus cuotas. El Gobierno Federal ha aumentado su vigilancia en los sembradíos de amapola y la inspección del tráfico de drogas.

ADIESTRAMIENTO

La Secretaría de Salubridad y Asistencia tiene establecido un sistema de adiestramiento para la preparación de su personal de médicos, ingenieros, laboratoristas, estadígrafos, oficiales y agentes sanitarios, así como para las enfermeras en sus distintas especialidades. Este sistema es lo suficientemente amplio para cubrir también las necesidades de tipo asistencial, como el trabajo social en sus distintos aspectos y capacitación en múltiples servicios que requieren una peculiaridad especial.

Para los elementos sanitarios propiamente dichos y oficiales médicos sanitarios y enfermeras, su primer paso de adiestramiento es una "estación" la cual está en una Unidad Sanitaria de tiempo completo, incluyendo el adiestramiento a sus labores de rutina.

De estas estaciones existen seis en diferentes lugares del país y proporcionan al elemento por adiestrar, los conocimientos básicos de trabajo de campo, inoculaciones, inmunizaciones, censos sanitarios, etc. Estas prácticas de adiestramiento duran dos meses, bajo un programa que se estudia y modifica cada dos años y capacita al personal para el trabajo de Centros de Higiene Rural y pequeñas unidades.

Posteriormente, los elementos que sobresalen por la buena calidad de su trabajo son candidatos para adiestramiento especial en la Estación de Cuernavaca, Mor., o bien para el curso de médico epidemiólogo que proporciona la Escuela de Salubridad e Higiene, que tiene categoría de facultad y forma parte de las Escuelas de Graduados.

El adiestramiento es completado por la Escuela de Salubridad en sus aspectos más complicados, a medida que las necesidades así lo requieran, y se han abierto cursos de higiene industrial, trabajo social, laboratorio de diagnóstico de rabia, laboratoristas clínicos, oficiales sanitarios, prevención de tuberculosis, estadística e higiene maternoinfantil.

Para completar las distintas especialidades, existe en Boca del Río, Ver. una Estación de Adiestramiento para Enfermedades Tropicales, la cual celebra cursos de postgraduados en malariología, parasitosis intestinales y medicina tropical en general. La Escuela de Salubridad preparó y diplomó en los últimos cuatro años a los siguientes elementos:

	Cursos				
	1947	1948	1949	1950	Total
A. Regulares					
1. Maestro en ciencia sanitaria	23	31	9	14	77
2. Enfermería sanitaria	—	—	13	12	25
3. Administración y organización de hospitales	—	10	4	4	18
B. Cortos					
1. Enfermería sanitaria	54	32	—	30	116
2. Administración sanitaria (inspectores)	18	21	—	—	39
3. Trabajo médico social	—	28	17	—	45
4. Profilaxis de enf. venéreas	—	—	69	—	69
5. Profilaxis de tuberculosis	—	—	19	42	61
6. Laboratorio	—	10	8	30	48

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

La Secretaría ha seguido estimulando la investigación científica tanto en sus laboratorios como en el campo. El Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales continúa estudiando los problemas de fiebre manchada, quien estableció como vector el *Rhiphcephalus sanguineus*, también se encontró una nueva rickettsiasis "Fiebre de Michoacán".

Se continúa estudiando las *Salmonellas* y *Shigellas* de diferentes partes del país, así como las bacterias patógenas del grupo coliformes.

En los Laboratorios de Investigación del Hospital General continúan los estudios de diagnóstico y tratamiento de la brucelosis, así como también existe un laboratorio especializado en fiebre manchada, que estudia vectores, así como otros virus que pueden ser transmitidos por los vectores ya conocidos. Hasta ahora no se han encontrado nuevos virus o nuevos vectores. Se prepara vacuna contra la fiebre manchada del *Dermacentor andersoni*.

Se han estudiado con intensidad ciertos hongos que producen substancias antibióticas con poder bactericida sobre la tuberculosis, y también en contra de la lepra. Varias enfermedades causadas por hongos patógenos se han identificado por primera vez en México.

En varios laboratorios de los hospitales y centros de adiestramiento se hacen estudios sobre diferentes enfermedades infecciosas, se ensayan nuevos tratamientos y nuevos medicamentos.

En materia de alimentación grandes avances se han hecho en las investigaciones del Instituto de Nutriología.

ACTIVIDADES INTERNACIONALES

La Secretaría ha seguido el criterio de colaborar con todas aquellas organizaciones de carácter internacional, aceptando que la salubridad moderna no tiene fronteras y que es necesario participar y cooperar con éstas para el desarrollo de la salubridad mundial.

México participó en el comité técnico preparatorio así como en la Conferencia Internacional de Salubridad de Nueva York en junio de 1946, en donde se hicieron los preparativos para fundar la Organización Mundial de la Salud. Formó parte del Consejo Ejecutivo de la Comisión Interina, así como también del Primer Consejo Ejecutivo (1948-1950).

México fué, después de Haití, el segundo país de este Continente en ratificar la Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Participó también en las tres asambleas de la misma Organización.

El interés que México ha tenido por la Oficina Sanitaria Panamericana ha sido tradicional y notorio. En 1947 gustosamente participó con otros países en proporcionar una ayuda económica voluntaria. Formó parte de su Primer Consejo Ejecutivo (1947-49) y ha enviado representantes a sus tres juntas del Consejo Directivo, habiendo tenido el honor de ser su anfitrión durante la segunda reunión (1948).

Por conducto de la Oficina Sanitaria Panamericana, como Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, ha recibido ayuda de la UNICEF (Junta de Emergencia a la Infancia de las Naciones Unidas) para llevar a cabo en México una campaña de vacunación con el BCG, habiendo firmado un convenio entre nuestro Gobierno y el Joint Enterprise Escandinavo.

La Fundación Rockefeller ha continuado ofreciendo sus servicios en México con gran eficacia, no sólo en los problemas activos de entrenamiento en México, sino también ofreciendo becas a nuestros médicos para estudiar en el extranjero.

El Instituto de Asuntos Interamericanos, por conducto de la Dirección de Cooperación Interamericana de Salubridad en México, ha colaborado con la Secretaría en problemas de salubridad y de abastecimiento de agua potable y alcantarillado, en algunos poblados de la República.

INTERCAMBIO CIENTÍFICO

Hombres de ciencia de nuestro país han estado continuamente viajando tanto a países de nuestro Continente como de Europa, asistiendo a congresos, cursos de especialización, visitas hospitalarias, conferencias, etc.

A nuestro país han venido también eminentes científicos, como delegados a los congresos que aquí se efectúan, a dar conferencias y cursos a nuestros médicos sanitarios, etc., como por ejemplo: el Dr. William D. Hammon, en el problema de poliomielitis; el Dr. Málaga, experto en rabia; el Dr. J. Doull (lepra); el Dr. W. Giglioli (paludismo); el Dr. Adhemar Paoliello (fiebre amarilla); distinguidos médicos de la Organización Mundial de la Salud (Oficina Sanitaria Panamericana) Fred L. Soper, Miguel Bustamante, Antunes; en asuntos importantes de tuberculosis, Lourie para implantar la vacuna BCG, Levin, Solem, de la Joint Enterprise para el mismo objeto; Dr. Autré, Ing. Guillermo Cáseres, Dr. Norris E. Dodd, de la FAO, y otros muchos más que sería largo de enumerar.

BECAS

Aproximadamente, durante los años de 1949 y 1950, sesenta personas, entre médicos, químicos y técnicos, fueron favorecidos con becas para viajes de estudio, visitas o cursos de especialización. Sin embargo, es de notar que de estas becas sólo fueron favorecidas por la Organización Sanitaria Panamericana siete personas con estudios de quince días a lo sumo, con excepción de un curso de administración de hospitales.

INFORME DE LA DELEGACIÓN DE NICARAGUA A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

POBLACIÓN Y ESTADÍSTICAS VITALES

La población de la República de Nicaragua para el censo de 1940 ascendió a 1,174,527 habitantes, de los cuales 710,000 forman la población rural en comunidades de menos de 1,000 habitantes, y 548,533 la población urbana. Dentro de estas poblaciones sólo en la ciudad Capital se haya el conjunto de más de 100,000 habitantes.

La superficie de la República de Nicaragua que se halla dividida políticamente en 16 departamentos y una comarca, la comarca de Cabo Gracias a Dios consta de más de 148,000 kilómetros cuadrados, incluyendo en esta superficie 1,000 kilómetros cuadrados que tiene el lago Xolotlán y 8,000 kilómetros cuadrados que posee el Lago de Nicaragua.

Orográficamente la República se halla dividida por dos sistemas principales: el sistema orográfico de la costa del Pacífico constituida en gran parte por volcanes más o menos activos y el sistema orográfico central que divide el territorio montañoso de la República en dos partes y clases de terrenos bien definidos: las tierras de la costa del Pacífico, incluyendo sus lagos con las tierras bajas en las cuales se extiende el 80% de la población de Nicaragua y que no alcanzan una altitud mayor de 3,500 pies, y las tierras centrales y del Atlántico que carecen de volcanes, pero que poseen picos montañosos hasta de 2,000 metros de elevación y un sistema orográfico bastante irregular, dejando entre las montañas las cuencas naturales de los más grandes ríos de Nicaragua: Río Coco, Grande de Matagalpa, Rama o Escondido. Hay que agregar, además, que prácticamente el 95% de la caída de agua que recibe el país va a dar al Atlántico, puesto que aun el agua que recogen los lagos se vierte en el mar Caribe a través del río San Juan o Desaguadero.

Con relación a la precipitación o lluvias en la zona del Pacífico se ha de decir que ésta tiene un promedio de 57.50 pulgadas de agua al año y que la estación lluviosa bastante bien definida se extiende desde a mediados de mayo hasta principios de noviembre, siendo sin embargo el mes de octubre el de mayor precipitación. En la zona del Atlántico la precipitación es enorme, siendo quizás la 7a. del mundo, pues alcanza en muchos años cifras mayores de 329 pulgadas de lluvia. La estación lluviosa se caracteriza por la persistencia casi a través de todo el año, de tal modo que los habitantes de este litoral Caribe dicen que en su zona llueve 13 de los 12 meses del año. Seguramente esto se deba a que la temperatura del mar Caribe es una de las más altas de los mares interiores, siéndole fácil al sol y al viento levantar grandes cantidades de

* Presentado por el Dr. Carlos D. Garfía, delegado de Nicaragua, en nombre del Dr. Alejandro Sequeira Rivas.

vapor de agua, que formando nubes van a precipitarse inmediatamente después en los macizos montañosos, regiones de cocoteros, pinos, nísperos, hule, caoba, cedro y pochoteros, que forman la casi totalidad de la montaña del Atlántico.

Respecto a estadísticas vitales, aunque es el Ministerio de Gobernación y en último el Departamento de Censos recientemente creado el obligado a registrar las cifras, el Ministerio de Salubridad Pública recibe, además de los datos e informes globales, una estadística en cuanto a nacimientos, defunciones, matrimonios y divorcios de las alcaldías o juntas municipales de la República. El sistema de compilación de esta clase de estadística es un poco lento y no muy regular, pero el Departamento de Estadística Vital del Ministerio de Salubridad se esfuerza día a día en su perfeccionamiento. Los informes son transmitidos mensualmente y extendidos y recopilados por el Departamento de Estadística Vital, rama de la Sub-Secretaría de Salubridad Pública.

Desde 1927, el Gobierno de la República dió una ley haciendo obligatoria la denuncia de la mayor parte de las enfermedades contagiosas, según la lista de la Oficina Sanitaria Panamericana.

Con ligeras variantes y algunas modificaciones adaptadas al medio la ley ha continuado funcionando, pero la abulia y descuido del cuerpo médico, muy a pesar nuestro, son causantes de que en nuestro país los índices de morbilidad o morbosidad sean nada más que ligeramente aproximados.

Con la formación de la primera de las unidades sanitarias, bajo la ayuda de la Fundación Rockefeller y con la ayuda de la creación de los centros de salud por el Servicio Cooperativo Interamericano, los índices de morbilidad, sobre todo en las poblaciones controladas por dichos centros, han mejorado notablemente. Esperamos que también nos ayude eficazmente la campaña tan bien dirigida que en este año de 1950 hace la Oficina Central de Censos de Nicaragua, acostumbrando al público en general a suplir informes a las autoridades del país.

MINISTERIO DE SALUBRIDAD PÚBLICA

Personal y facilidades.—El Ministerio de Salubridad Pública de Nicaragua fué creado como Dirección General de Sanidad en el año 1925 y fungió como tal hasta el año 1929 en que el Gobierno del General Moncada creó la entidad de Ministerio de Salubridad y Beneficencia Pública.

En el año de 1937, y con el objeto de disminuir la absorción que el ramo de beneficencia, hospitales, asilos, etc. ejercía sobre el ramo de salubridad o prevención, la Cartera de Beneficencia fué anexada a Gobernación, quedando solamente una Dirección General de Salubridad autónoma hecha cargo de las labores sanitarias del país. En la actualidad la Dirección ha vuelto a ser Ministerio de Salubridad, pero el ramo de Beneficencia o Asistencia Social se encuentra completamente separado

de nosotros. Existe un proyecto para la formación de un Ministerio completo de Asistencia Social con Direcciones Generales sobre Salubridad, Beneficencia, (hospitales, asilos, etc.), Cuerpo de emergencia (Cruz Roja, etc.), que esperamos que algún día fructifique, puesto que presentar informes sanitarios de un país si no reúne todos los factores indispensables que contribuyen al mejoramiento de los ciudadanos de la República es presentar algo incompleto, como nos sucede ahora.

El Ministerio consta de siete secciones con relativa independencia cada cual; pero bajo la inmediata dirección y vigilancia de la Secretaría de Estado. Todas las secciones tienen obligación, conforme ley, de informar mensual, trimestral, semestral y anualmente al Ministerio de Salubridad de las actividades que le competen.

Las secciones son: Primera Sección, Ministerio de Salubridad y Administración Central; Segunda Sección, Sub-Secretaría de Estado y ramos de Estadística Vital y Epidemiología; Tercera Sección, Instituto Nacional de Higiene (Departamento Educativo y Sección de laboratorios Farmaco-Bromatológicos) e Inspección General de Farmacias; Cuarta Sección, Sanidad Rural y Agraria y Administración Local Sanitaria; Quinta Sección, Ingeniería Sanitaria e Inspección General de Higiene; Sexta Sección, Sanidad Escolar y Educación Higiénica; y Séptima Sección, Campaña contra la Tuberculosis.

Por otra parte existen en el país doce centros de salud, siete unidades sanitarias y cuatro delegaciones marítimas, teniendo también el Ministerio de Salubridad Pública una escuela de enfermería, adjunta al Hospital General, para la graduación de enfermeras hospitalarias. Una vez graduadas, las enfermeras pasan a recibir seis meses de curso para obtener el diploma de salubridad pública.

Los tipos principales de sanidad local que se hallan bajo el control del Ministerio son los centros de salud, las unidades sanitarias y las delegaciones de sanidad marítimas, terrestres y aéreas. Por regla general los centros de salud y las unidades sanitarias constan de servicios maternoinfantiles, clínicas pre-escolares y escolares, oficina de inspectores de higiene locales, facilidades de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades, etc. Desde 1948 hasta el presente se han desarrollado 3 centros de salud, algunos de ellos con equipo de rayos X.

En el Presupuesto actual de 1950-51 se asignó partida especial para la edificación y preparación de otro centro de salud en la ciudad de Jinotega. En relación a los cambios y alcances de las responsabilidades en los servicios de salubridad pública, vemos las necesidades cada vez más amplias y urgentes para una completa y perfecta asistencia social y es de esperarse que el proyecto de que hablamos en el acápite anterior sea llevado a efecto.

Respecto al personal empleado en las actividades del país tenemos que declarar que, no obstante la buena voluntad y ayuda otorgada por

departamentos internacionales, carecemos todavía de un personal apropiado para llevar a cabo y desarrollar nuestros problemas en el ramo sanitario. Gran parte de nuestro personal es solamente graduado en las escuelas de medicina o de enfermería del país. Muy pocos tienen cursos de post-graduados en escuelas de higiene de reconocida competencia y en cuanto a educadoras sanitarias, trabajadoras médicosociales, nutriólogos, etc., casi carecemos por completo.

Existen en el país 330 médicos, 84 dentistas 90 enfermeras graduadas, 213 farmacéuticos, 110 enfermeras sin títulos y 96 parteras inscritas.

En el adiestramiento del personal y desde la XII Conferencia Sanitaria Panamericana hasta la fecha, se ha venido formando bajo la dinámica del personal de Salubridad, Escuela de Visitadoras Sanitarias, Escuela de Oficiales de Sanidad, Escuela de Técnicos de Laboratorio, etc., que ya están dando los frutos que esperábamos. Esta enseñanza es sostenida y manejada por el Ministerio de Salubridad Pública exclusivamente.

La asistencia institucional depende en gran parte, si no en la totalidad, del Ministerio de Gobernación. Consta de 29 hospitales generales con 2,496 camas y 295 cunas; hay además un hospital de enfermedades mentales con 145 camas, un hospital y sanatorio de tuberculosos en la parte alta del país con 200 camas, 2 hospitales de enfermedades venéreas con 83 camas y un leprocomio con 42 camas. El número de laboratorios de higiene para el diagnóstico de enfermedades transmisibles y para el examen y diagnóstico clínico de madres, niños, pre-escolares, escolares, etc. es de 21, de los cuales 3 están en la ciudad cabecera y 18 en los centros de salud y unidades sanitarias.

Hay además 31 laboratorios de propiedad privada. Los análisis sanitarios de agua y leche, control en los diferentes centros sobre la sífilis, la blenorragia, la tuberculosis, etc., se efectúan en los laboratorios de Salubridad Pública creados para el efecto. El examen sistemático del cerebro de perros sospechosos de rabia o de la cuarentena de 10 días sobre dichos canes se lleva a efecto en Nicaragua desde el año 1934, cuando al Instituto Nacional de Higiene se le agregó la Sección del Control Antirrábico en el país. Anualmente preparamos entre 500 y 600 series de vacunas antirrábicas, método Semple.

La investigación científica de los análisis de drogas y productos alimenticios se lleva a término por los laboratorios del Instituto Nacional de Higiene y el personal destacado al efecto.

Con relación a estaciones de cuarentena y medidas especiales sobre las inspecciones médicas, y certificados de sanidad para viajar, hemos venido modificando nuestro criterio. El tráfico aéreo ha modificado sustancialmente nuestro procedimiento y últimamente nos ha parecido mucho mejor el tratar de exigir y de llevar a efecto el mayor número posible de inmunizaciones contra la viruela, tifoidea, difteria, etc.,

tratando de llenar el certificado internacional de vacunación de la Oficina Sanitaria Panamericana para inmunizaciones escrito en los cuatro idiomas de América: español, inglés, portugués y francés.

Fondos.—El Ministerio de Salubridad cuenta para el año fiscal, del 1o. de julio de 1950 al 30 de junio de 1951, con la cantidad presupuestada de 1,886,152.92 de córdobas y con una entrada aproximada de 261,900 formada por el 10% total de las entradas municipales del país. Así en total tenemos 2,148,052.92 de córdobas sólo en lo que se refiere al Ministerio de Salubridad. Los presupuestos de la Junta Nacional de Beneficencia, Juntas locales de Beneficencia, asilos, Cruz Roja, Gotas de Leche, leprocomios, reformatorios, etc. no están a disposición de esta Secretaría. Las asignaciones son globales calculadas por departamentos conforme al número de habitantes, extensión de ellos, etc., y respecto a los factores económicos ambientales de importancia que ya han influido en la Salubridad Pública del país. Marca una etapa muy satisfactoria la magnífica labor de incremento de la producción agrícola, debido a los comienzos de la mecanización de la agricultura. Sólo en el Occidente del país los Departamentos de León y Chinandega, si estuvieran totalmente mecanizados, podrían suplir todas las necesidades alimenticias del país.

La renta nacional ha aumentado considerablemente y se espera una mayor mejoría con el buen precio de los artículos y productos nacionales, tales como el café, algodón, ajonjolí, maíz, arroz, frijoles, etc.

PROBLEMAS DE SALUD PÚBLICA

Como dije anteriormente los problemas de morbilidad de Nicaragua no me son exactamente conocidos, debido a la deficiencia de información ocasionada por la abulia de los médicos. Las cifras de mortalidad son mucho más exactas y de un análisis de ella podemos concluir que las enfermedades gastrointestinales, tifoidea, paratifoidea, gastroenteritis, shigelosis, etc., constituyen el grupo predominante. El paludismo y el parasitismo intestinal forman con ellos la triada peligrosa del país. La tuberculosis ha venido teniendo un ligero ascenso al igual que las enfermedades del aparato circulatorio y el grupo de las causas de muerte mal definidas. Debido, en estas últimas, al poco y descuidado sistema de registro, se encuentra con cifras relativamente altas.

Así, pues, los principales problemas de Salubridad Pública consisten en el saneamiento del suelo, mejora de los abastos de agua, disposición de excretas, control del paludismo, campaña contra el parasitismo intestinal, la tuberculosis, la sífilis, etc. Las tres actividades de mayor importancia que reciben prioridad por parte de la educación sanitaria las constituyen las campañas para la educación en el saneamiento del ambiente, control de las enfermedades transmisibles, sífilis, tuberculosis, parasitismo intestinal y la malaria, etc.

Respecto a nutrición no se han hecho estudios especiales, pero tenemos la seguridad de que el jornalero y campesino nicaragüenses son, sin duda, los mejores alimentados en Centro América.

El control sobre las enfermedades transmisibles se lleva a efecto por los Centros de Salud, Unidades Sanitarias y Delegaciones marítimas. En 1947 y 1948 la epidemia del sarampión y tos ferina con las complicaciones pulmonares, bronconeumónicas, neumónicas, etc., constituyeron el mayor número de muertes en el país. En este programa de control sobre ciertas enfermedades contagiosas agudas, el país ha tenido la dicha de esforzarlas constantemente desde el año 1929, en que tuvimos una epidemia de viruela (variedad alastrim) que ocasionó pocas muertes, pero nos dió lugar a que el público se interesara por la vacunación antivariólica. Desde entonces, año tras año la Sección de Laboratorios Biológicos del Instituto Nacional de Higiene viene preparando la vacuna contra la viruela, copiando la técnica de los laboratorios de investigación de la ciudad de Nueva York, y produciendo, conforme las necesidades, entre uno y tres litros de flúido antivarioloso. La vacunación se ha mantenido no obstante las dificultades de transporte (relativas largas distancias que hay que recorrer), y nos preciamos hacer constar que en la República de Nicaragua desde el año 1932 no hemos tenido ni un solo caso de viruela.

En el año 1934 empezó la misma Sección de Biología a preparar el antígeno de tifoidea y paratifoidea y la vacuna antirrábica, método de Semple. Año tras año se preparan cerca de 100 litros de esta vacuna trivalente y de 500 a 600 tratamientos antirrábicos.

En el año próximo pasado de 1949 se practicaron 25,046 vacunas antivariólicas confirmadas y 52,852 inmunizaciones antitifoideas totales. Entre las enfermedades de origen lácteo tenemos la felicidad de informar que la tuberculosis bovina es inexistente en Nicaragua, al igual que la brucelosis en esta misma clase de mamíferos. Estudios hechos en Nicaragua por el Dr. Kitcher, Delegado del Departamento de Agricultura de Washington y llevados a efecto en el Instituto Nacional de Higiene bajo la asistencia de su Director, comprobaron que ni la tuberculosis, ni la brucelosis eran enfermedades de los bovinos nicaragüenses. Por otro lado, casi la totalidad de la leche en Nicaragua se toma hervida y aun la leche pasteurizada de la ciudad capital, dado que al público no le gusta el gusto a leche cruda, la hierve también para tomarla.

Las enfermedades relacionadas con roedores no constituyen problema de importancia para Nicaragua, aunque siempre se mantiene estricta vigilancia en los puertos marítimos, aéreos y terrestres para impedir la entrada de roedores infectados. Los insectos constituyen gran parte del problema sanitario del país. Prácticamente el 90% de la República se halla expuesta a la malaria a través del anófeles *albimanus*. La tripanosomiasis americana o enfermedad de Chagas es muy posible que nos

represente un problema sanitario. El estudio de la situación actual de esta enfermedad no se ha hecho debidamente, pero esperamos levantar los primeros índices de incidencia con la contribución de la Unión Panamericana a través del Dr. Romaña. La leishmaniasis americana predominante en la zona del Atlántico (que es la región de producción de hule y chicle), también constituye otro problema que no ha sido nada más que presentado a estudio. La existencia de flebotomos y de una lesión leishmaniósica, llamada vulgarmente "picazón de moscas" o "roncha de chiclero", es muy conocida en aquella región. También existe filariasis (elefantiasis) en la zona del Atlántico y en los departamentos de Rivas y Carazo.

Se ha iniciado una campaña contra el *Aedes aegypti* por medio de inspectores especializados y de productos antilarvicidas y con la campaña intensiva y compulsoria de DDT que estamos desarrollando en la actualidad. La anquilostomiasis, que ha sido y aún continúa siendo problema de capital importancia en Nicaragua, se ha tratado de resolver más prácticamente por medio de la construcción de un excusado o letrina de concreto, de estabilidad permanente y que designamos con el nombre de letrinas tipo "Molloy-Volio", por ser el representante de la Rockefeller, Dr. Molloy y el ingeniero sanitario costarricense Volio quienes idearon la producción en serie de estas letrinas. El costo relativamente bajo y las facilidades de pago y de transporte que damos lo han hecho más asequible a la población rural del país, que es donde el problema de la anquilostomiasis radica. Y no sólo el *Necatur americanus* constituye en el parasitismo intestinal un problema de importancia, sino que toda la gama de gusanos intestinales se haya presente. En esto nuestras cifras son altamente desalentadoras, puesto que nuestros porcentajes de infección son bastante crecidos. Por ejemplo, en la tricocefalosis tenemos para el año 1949 un 46.23%; en la uncinariasis o *Necatur americanus* un 38.64 y en la ascariodiosis un 62.50. Estos exámenes son hechos sobre muestras mandadas por los médicos o muestras recogidas por oficiales de sanidad en las campañas rurales. Los exámenes se hacen por métodos en concentración de la investigación de huevos, ya sea con el cloruro de sodio o con el sulfato de zinc.

En las investigaciones o encuestas especiales, que se han realizado en años recientes para determinar la prevalecencia de ciertas enfermedades transmisibles, nos encontramos que fuera de los primeros estudios sobre enfermedad de Chagas, filariasis y la leishmaniasis, solamente hemos comprobado que el mal del pinto desde hace años constituye un problema regularmente grande en la costa atlántica de la República; que la rabia existe con relativa frecuencia en Nicaragua y que, no obstante el uso rápido y abundante de los tratamientos antirrábicos, hemos tenido que lamentar la muerte de dos personas desde el año 1934 que pasó al Departamento de Salubridad el control antirrábico de la República. Hoy

esforzamos la vacunación antirrábica de perros, a principal y costo, en toda la República. Y que la lepra tiene siempre su asiento en los departamentos occidentales de la República, sobre todo en el Departamento de Chinandega, en donde en tiempo de la colonia los españoles crearon una colonia de leprosos.

Control del paludismo.—Como se dijo anteriormente el 90% de la población de la República se halla expuesta a contraer la malaria. La malaria existe en forma endémica en todas las poblaciones bajas de Nicaragua que constituyen el 80% de su población total. La zona no endémica de la República formada por los departamentos de Jinotega, parte de Matagalpa, Carazo y parte de Masaya, mantienen un paludismo de cortos alcances clínicos. De 1,200,000 de habitantes calculados para el censo de 1940 tenemos un promedio anual de 50,000 palúdicos activos en Nicaragua. Los índices parasitarios y esplénicos que el Departamento de Malariología nos da son altos sin ninguna duda. Los índices esplénicos de 1945 y 1946 fueron de un 15.72 y 29.90 y los índices parasitarios informan de alta frecuencia de paludismo para 1947 y 1948 pues fueron 32.76 y 55.3. El mosquito trasmisor peligroso en Nicaragua lo constituye el anófeles *albimanus* que se cría en aguas limpias y de preferencia asoleadas. El tiempo principal de crianza lo forman los meses de septiembre a febrero inclusivos, siendo lo más alto de su producción en octubre y noviembre de cada año. En los meses de febrero, marzo, etc. hasta septiembre inclusive, el anófeles *pseudopuntipennis* contribuye a formar la casi totalidad de mosquitos anófeles en Nicaragua. Para erradicar estos insectos, las principales medidas tomadas en años recientes han sido el uso de rellenos, malecones a la orilla del lago, drenajes abiertos y de subsuelo y uso extensivo y compulsorio de DDT. Hasta la fecha no hay dato exacto y preciso de la bondad en el uso del DDT, puesto que la campaña verdaderamente intensiva ha comenzado con la ayuda de la UNICEF en este año de 1950. Demostraciones y trabajos de relativa importancia han sido hechos desde los años 1946 a 1949. El número estimado de personas protegidas en esos estudios y demostraciones ha sido, en 1945, 12,380; 1947, 23,903; 1948, 36,804 y 1949, 59,950. La declinación rápida de los índices parasitarios y esplénicos nos muestra efectivamente que el DDT constituye una de las más grandes esperanzas para la lucha contra los mosquitos caseros, vectores de la malaria.

Por otro lado, el Ministerio de Salubridad mantiene una oficina donde se venden a principal y costo todos los medicamentos antipalúdicos actualmente en uso. El público ha dado preferencia a la metoquina. Además, el Ministerio ha logrado pasar una ley en el Congreso por medio de la cual todo medicamento antipalúdico y antiluético se halla exento de impuestos.

Control de la tuberculosis.—El control de la tuberculosis lo efectúa el Ministerio de Salubridad por medio de la VII Sección, “Campaña contra la Tuberculosis”, de reciente creación. En la ciudad capital tiene un edificio aparte en la zona occidental de la localidad con todos los equipos indispensables para tal clase de trabajo. Un médico especializado está al frente de ellos. En cada Centro de Salud o Jefatura Departamental de Sanidad el médico jefe, o el médico auxiliar en su defecto, está a cargo de recibir los informes privados de los médicos y las denuncias transmitidas por los laboratorios públicos o privados para llevar a efecto el control de todos los viejos casos así como de las nuevas denuncias. En el año 1947 se notificaron 634 casos nuevos; en el año 1948, 751 casos nuevos y en el año 1949, 912 casos. Las cifras ascendentes parecen ser debidas a la mejor orientación en el descubrimiento de nuevos casos. De 981 casos bajo control en Managua tenemos 141 que son de tuberculosis reciente; 761 activos; 75 no pulmonares. En los casos de tuberculosis pulmonar clasificada por etapa de la enfermedad y notificados durante el año 1949: 145 son de tuberculosis mínima; 578 moderadamente avanzada; 183 muy avanzada y de primo-infección no especificada 6. En total son 912. Se han realizado varias encuestas en diversos centros, fábricas, escuelas, hospitales y asilos públicos y de 7,272 personas sometidas a radiografías se descubrieron solamente 22 casos sospechosos. El número de casos sospechosos evaluados clínicamente es, sin embargo, de 103. La vacunación con el BCG está en vigor y se va ampliando paulatinamente, aunque encontramos bastante resistencia en la población, sobre todo de parte de los padres de los niños. El problema de camas para los tuberculosos es la parte crítica para nuestro país, pues no existen más que 200 camas en total.

Control de enfermedades venéreas.—El control de las enfermedades venéreas para el año 1949, en los nuevos casos presentados, es en toda la República de 2,396 casos de sífilis primaria y secundaria; 940 de temprana latente; 95 de tardía y tardía latente. Hubo también 609 de bleonorragia y 47 de otras enfermedades de origen venéreo. Las cifras anteriormente dadas corresponden solamente a los Departamentos de Salubridad, desde luego que las cifras de los hospitales generales y otras entidades no son informados a este Ministerio. En las diferentes cabeceras departamentales y en los otros lugares donde existen servicios de laboratorios de higiene, el Ministerio de Salubridad colabora también con los médicos ofreciéndoles servicio de campo oscuro y reacciones de precipitación para el suero sanguíneo y el líquido céfalorraquídeo. Solamente existen dos hospitales de profilaxis venérea dedicados a la reclusión y tratamiento compulsivos de las enfermedades venéreas en las prostitutas inscritas; pues Nicaragua está aún adherida al sistema reglamentario de la profilaxis en esta clase de enfermedad.

Higiene maternal.—Desde la creación de los centros de salud y de las unidades sanitarias, la higiene maternoinfantil ha sido una de las mayores preocupaciones del Ministerio de Salubridad Pública de Nicaragua. En cada centro de salud bajo la dirección de médicos competentes fungen clínicas maternoinfantiles con el personal apropiado de médicos, enfermeras graduadas, oficinistas, etc. Esta clase de trabajo constituye en los centros de salud y en las unidades sanitarias más del 50% de su labor efectiva. Las madres son sometidas, además de los exámenes clínicos indispensables, a las investigaciones sobre enfermedades venéreas, tuberculosis y los exámenes de excretas para el parasitismo intestinal; a chequeo de su excreción renal, presión arterial, etc. Miles de madres, antes del parto, pasan por nuestros centros de salud y reciben no sólo nuestros cuidados médicos, sino también la instrucción higiénica relativa a cómo y de qué manera deben criar a sus futuros hijos. En el año de 1949, por ejemplo, se examinaron solamente para sífilis 2,220 madres en nuestra clínica central, con un número de 319 reacciones positivas. Hay que hacer constar que estas madres provienen de la parte más baja social y económicamente de nuestra población.

Higiene infantil y pre-escolar.—El número de nacimientos y defunciones infantiles es para el año 1948, así: nacidos animados, 38,515; defunciones menores de un mes, 806; mayores de un mes y menores de un año, 4,716. Total de defunciones 5,522. Para el año 1949 hubo 41,914 niños nacidos vivos; 82 inanimados, dando un total de 41,996 nacimientos. Las defunciones fueron: menores de un mes 787; mayores de un mes y menores de un año, 4,183 y total de defunciones 5,270. La diarrea y enteritis, 119; la tos ferina, 9; la neumonía, 107 y 109, y otras enfermedades peculiares al primer año de vida 158 y 161, fueron las principales causas de muerte. Hay que agregar además que el Ministerio de Salubridad mantiene un programa educacional en el cuerpo de enfermeras sobre los problemas de higiene maternoinfantil y que en algunos centros de salud ya se hayan organizadas las clínicas dentales para las madres y los escolares.

Higiene escolar.—Con relación a la higiene escolar se matricularon 49,044 varones y 52,458 mujeres. Gran parte de esta población escolar se halla situada en la zona rural del país. Es por eso que apenas 25,000 de estos niños lograron ser examinados por los médicos escolares habiendo sido informados 2,800 de ellos a sus padres respectivos, con el objeto de poner al tanto a sus progenitores de las deficiencias y necesidades de esta población infantil. La instrucción sanitaria en las escuelas la imparten los médicos escolares nombrados por el Ministerio de Salubridad Pública y las enfermeras visitadoras sanitarias (una entidad creada en años anteriores por el Ministerio de Salubridad). La selección de estas enfermeras visitadoras, gran parte de cuya labor se dirige a la

sanidad escolar, ha sido una creación bastante provechosa para nosotros. Ultimamente hemos escogido para becar y enseñar a un grupo de maestras de educación con algunos años de práctica en el magisterio, pensando que dadas las capacidades que poseían serían un factor mejor para la educación de higiene escolar. El resultado ha sido brillante y en los nuevos grupos de la Escuela de Visitadoras Sanitarias no dejaremos de incluir por lo menos un 50% de maestras de educación graduadas. En el año presente, el Ministerio de Salubridad Pública ha abierto junto con la UNICEF un almuerzo suplementario para 7,000 escolares, consistente generalmente en leche, margarina vitaminizada, vitamina A, etc. Casi toda la población escolar de la zona urbana posee adecuados servicios de disposición de excretas y servicio de agua, no así en la población rural donde el problema está por hacersele frente.

Abastos de agua y disposición de excretas.—Como se dijo anteriormente, el problema de los abastos de agua en la República de Nicaragua con una población tan diseminada, con casi las $\frac{3}{4}$ partes de sus habitantes viviendo en áreas rurales en poblaciones de menos de 1,000 habitantes y apartados de las vías de comunicación principales, ferrocarriles, etc., constituye un problema de gran envergadura para el país. Globalmente puede decirse que a duras penas la $\frac{1}{8}$ parte de la población del país es la única que posee regular abastos de agua y apenas la vigésima parte de ella tendrá cloacas o red de desagüe aprobadas. La V Sección o Departamento de Ingeniería Sanitaria del Ministerio de Salubridad es la llamada a supervigilar todo lo relativo a abastos de agua y a disposición de excretas. Una de las mayores dificultades con que el Ministerio de Salubridad se encontraba anteriormente era que todas las plantas aguadoras pertenecían a propiedad privada y los propietarios, la mayor parte de ellos influyentes y amigos de gobernantes, no hacían caso a las disposiciones o medidas higiénicas dictadas por la Dirección General de Sanidad. De unos 12 años para esta parte, y por una ley Constitutiva, poco a poco las empresas aguadoras han venido a pasar a ser propiedad del Estado, mediante la compra o pago del total de acciones que ellos tenían en sus manos. Once ciudades principales de la República de Nicaragua poseen abastos de agua de propiedad gubernamental o municipal; pero apenas tres ciudades de importancia tienen servicio de cloacas o aguas negras. El resto de la población se sirve de sumideros (fosas Mauras), tanques sépticos, letrinas y excusados directos. Se practican regularmente análisis bacteriológicos de agua en las diferentes plantas aguadoras y análisis químicos con relativa frecuencia. Así, pues, nuestro principal problema, tomándolo globalmente, consiste en mejorar y ampliar los servicios de agua y de desagüe prácticamente en toda la República. La clorinación es la medida usual que se lleva a efecto para la purificación de agua, no tenemos plantas de filtraje de

ninguna clase, y el problema se agudiza un tanto más desde luego que la precipitación o lluvia en la zona del Pacífico viene disminuyendo gradualmente desde hace más de 30 años.

CONTROL DE ALIMENTOS, LECHE Y VIVIENDAS

Como sub-Sección del Instituto Nacional de Higiene existe un Departamento Farmaco-Bromatológico con el personal indispensable para la recolección y examen de la leche y los productos alimenticios del país, una ley aprobada en 1927 y modificada en los años 1937 y 1948 se haya en vigor. La Inspección General de Higiene en la ciudad capital y los inspectores locales en los centros de salud y unidades sanitarias son los encargados de la recolección de muestras, para ser enviadas a los laboratorios farmaco-bromatológicos del Instituto Nacional de Higiene. En estos laboratorios se efectúan los exámenes y análisis de las leches y productos alimenticios en el país. Actualmente en la ciudad capital existe una entidad recién creada por el Gobierno de la República para llevar a efecto el control completo de la leche y productos de ella. La Inspección General de Higiene por medio de inspectores especializados revisa y mantiene al día los certificados de sanidad de todas aquellas personas que manipulan alimentos. Al igual efectúan visitas circunstanciales a los hoteles, restaurantes, comiderías, mercados, mesones y rastros públicos en todo el país. El Departamento de Ingeniería Sanitaria de esta misma Sección prepara planos y hace efectuar las medidas necesarias para mantener todos estos lugares en buenas condiciones de higiene. Por último, en relación a la vivienda, el Departamento de Ingeniería Sanitaria del Ministerio de Salubridad Pública es el encargado de aprobar, junto con los ingenieros municipales respectivos, todo lo que se relaciona a la construcción y mantención de viviendas.

Por medio del presente informe el Ministerio de Salubridad Pública de la República de Nicaragua hace presente la buena voluntad que lo anima en el ideal de acercamiento de los pueblos americanos.

PAN AMERICAN SANITARY ORGANIZATION

Thirteenth Pan American Sanitary Conference Regional Committee

World Health Organization

Ciudad Trujillo, Dominican Republic

October 1-10, 1950

Publication No. 261—Annex-17

September, 1952

Report

of the

Netherlands

on the sanitary condition and progress attained in

the Netherlands Antilles and Surinam

between the XII and XIII

Pan American Sanitary Conferences



PAN AMERICAN SANITARY BUREAU
Regional Office of the World Health Organization
Washington 6, D. C., U. S. A.

REPORT OF THE NETHERLANDS DELEGATION TO THE XIII PAN AMERICAN SANITARY CONFERENCE

NETHERLANDS ANTILLES*

The difficulties encountered by the public health services in the Netherlands Antilles are of minor importance when compared with the problems solved, in the public health field, by many of the countries here represented. I should like to express my great admiration for the enthusiasm and the energy with which the work for the improvement of the health conditions in your respective countries, notwithstanding the difficulties involved, has been carried out and is still in progress.

Briefly, I shall begin by giving you an idea of the health conditions of the population of six little islands which form part of the Americas. These are Aruba, Bonaire, Curaçao, Saba, St. Eustatius and St. Martin. These islands have a total area of 995 sq. km. with a population estimated at 160,324 on December 31, 1949. Economically and in population Curaçao and Aruba are the most important of the six islands. Williamstad, the seat of the government, has a very good natural harbor—one of the biggest in the Caribbean, both in size and in activity.

During the past 25 or 30 years the oil refineries, which are located in Aruba and Curaçao, have greatly enjoyed the prosperity and general living standard of the islands, but at the same time they have been faced with difficulties relative to the public services of the islands as a result of the quick rise in the population, with its accompanying unfavorable developments.

The rising number in population during these years have been due to the great excess of births over deaths. In the year 1949, for example, the births numbered 5,408, (3.4%) and the deaths 1,013, (.6%) which gives an excess of 2.8%. Two of these islands are still restricting laborers from many parts of the world, especially from the Azores, the Netherlands and Surinam. The 150,000 inhabitants in the little island of Curaçao are composed of people from over 30 countries. The population of Aruba and Curaçao has tripled in less than 50 years. Water supply, sewage and garbage disposal systems are for these reasons not quite satisfactory and are still in steady development. Notwithstanding this speedy growth and the accompanying difficulties, the health conditions of the inhabitants are quite satisfactory, thanks to a relatively high standard of living and to the collaboration of several agencies, government, oil companies and private philanthropic institutions.

* Presented by Dr. Franz Rutten, Member of the Netherlands Delegation.

The headquarters of the public health service are located in Willemstad, in Curaçao, and an important subdivision is located in Oranjestad, the Capital of Aruba. Each of the other four islands with only a few thousand inhabitants are served by one physician and one nurse-midwife. In Curaçao and Aruba, apart from the personnel of the public health service, many physicians, nurses, dentists and nurse-midwives are employed by the oil companies or are in private practice. The total number of physicians in the six islands is 69, for a population of 160,000. There is no medical school, most of the physicians having qualified in the Netherlands or in Surinam. Some of the nine general hospitals offer courses in nursing. Aside from these nine general hospitals, some of which belong to the government and some have been built by the oil companies or by private initiative, there is one mental hospital, one tuberculosis sanatorium and a leprosarium.

There are six laboratories in the islands; three of which belong to the Public Health Service. Those in Curaçao and Aruba have specialists of all kinds except those in pediatrics. The other islands are dependent upon Curaçao and Aruba in this respect, as well as for laboratory services, and as a result, these services are obliged to report to the public health services some of the infectious diseases, such as typhoid, paratyphoid, yaws, bacillary and amebic dysentery, diphtheria, polio, tuberculosis. Through the examinations by the pathologists of nearly 25% of all cases, the incidence of infectious, nutritional and other diseases is well known and kept within a relatively low limit. For the diseases peculiar to the tropics, the bacillary dysentery and salmonellosis are the only ones of some importance. There is some leprosy and filariasis. Malaria, yaws, yellow fever, trachoma, are unknown. Only a few cases of amebiasis and helminthic infections are registered every year by the pathological laboratories. Malnutrition and avitaminosis are no problem. Although there is enough food as a result of the economic prosperity of the islands, owing to ignorance among certain elements of the population, nutrition is now always optimal. Infectious diseases occurring in non-tropical countries, for example, airborne infections, venereal diseases, tuberculosis, polio, present no special problem.

In the autumn of 1949, a diphtheria epidemic occurred which lasted until the spring of 1950. The epidemic was of some importance in Curaçao and for several weeks the schools were closed and mass immunization of children and contacts was carried out.

Maternal health is under the control of several private agencies and the government services. The number of still-births on the total birth number of 5,408 in 1949 was 260, about 4%. Serological reactions for syphilis are carried out in all pregnant women in Curaçao and Aruba. A program for the detection of the Rh factors is being developed. Consultation bureaus, maintained by the Public Health Service and by

private physicians and nurses, have been directly or indirectly responsible, because of their educational value and health methods, for a rapid decline in the rate of infant mortality. In 1949 this mortality reached a minimum figure of 280 (3.8%).

The health of school children is being supervised by two public health service physicians. Smallpox vaccination is required for admittance to primary schools. Consultation bureaus for tuberculosis exist on both islands. The only form of tuberculosis appearing in the Netherlands Antilles is pulmonary tuberculosis. Morbidity and mortality are rather low. Much to my regret, only the mortality figures are available at the moment, 16 per 100,000, which is only 1.6% of the total mortality. Many tuberculosis cases occur on recent arrivals, for instance the Chinese. As I told you a few moments ago, water, sewerage and garbage disposal and housing facilities for the increasing population present a difficult program. The soil on the islands is very rocky and the sewerage disposal system is therefore expensive. A program for expansion is being developed.

Perhaps these islands' greatest problem is the water supply. Rainfall is small and most of the water disappears very quickly, ebbing either to the sea or into the rocky soil. No natural sources of fresh water supply, such as rivers, lakes, etc., are available. The solution of this problem would make possible the prosperity of the island. About 80% of the water supply is by distillation of sea water; the remaining 20% comes from wells. These two kinds of water are mixed and chlorinated but the supply is not sufficient for the population, since there are no restrictions. In rural areas rain is still the only source of water.

Sanitary inspection of water, routine examination of food handlers for various types of venereal diseases, and tuberculosis; laboratory examination of food, inspection of food and milk and the establishments of milk and beverages are carried out by the public health services. Venereal disease control is effected by the registration, examination and treatment of prostitutes and food handlers as well as through examination and treatment of all laborers employed by the oil companies. There is no compulsory reporting.

A public health service veterinarian is in charge of the slaughterhouse and supervises, through its assistants, all slaughtering done in Curaçao and Aruba. Brucellosis and tuberculosis in cattle do not occur, nor have cases of rabies been reported during the past few years. A high index of *Aedes aegypti* exists in Curaçao and Aruba; no plan for a survey has been developed as yet either in Bonaire or the Dutch Windward Islands. Both the Pan American Sanitary Bureau and the Public Health Services are trying to convince the islands' governments of their duty to participate in the *Aedes aegypti* eradication program for the continent. Until now no funds have been made available for this purpose, but I hope to

report on the progress of this program at our next Conference. In general, one can say that the sanitary conditions in the Netherlands Antilles are similar to those of non-tropical countries in a satisfactory state of health.

SURINAM*

Surinam lies on the north coast of South America between 2° and 6° N latitude and 54° and 58° W longitude. The length of the coast is about 360 km. between the Corantyn and the Marowynne rivers. The total area is about 160,000 square kilometers. There are six districts and Surinam can be divided into three belts: 1) the coastal plain, which consists mainly of swamps. This belt is narrow on the east side and widens to the west (from 30 to 100 km.). Large areas are flooded during the rainy season; 2) the savanna belt; and 3) forests and the great savanna to the south.

About one-third of the 220,000 inhabitants of Surinam lives in the capital, Paramaribo. During the war and afterwards there was a strong trend to urbanization.

Mortality in Surinam is not very high. Vital statistics registration is not very reliable and after the census of October 31, 1950, the statistical bureaus will be completely reorganized. Live births were 33.9 per 1000 in 1949, deaths 11.8.

Morbidity however is very high in Surinam. One of the reasons for this is that in the past many different races of mankind were brought to Surinam. Besides Amerindians and negroes, there is a large population of Asiatic origin; about 40,000 Indians (former British India) and about 30,000 Indonesians. These people brought with them different diseases. Poor living conditions constitute another factor.

The public health service organization is directed by the surgeon general. Under him are the government central hospital, the asylum for the insane, the central medical supply, the rural Government Doctors' Service, food control, three leprosariums and the bureau of communicable diseases control. The latter organization has grown rapidly during the past years and plays the most important part in determining the prevalence of communicable diseases and controls thereof: medical and sanitary hygienic control of all people handling food stuffs in circulation; quarantine service; leprosy control; filaria control; trachoma and yaws control (rural); tuberculosis control; control of worm and other infectious diseases; maternity and infant care; care of school children; statistics; public health education; public health laboratory; biological laboratory; sanitary inspection (urban and rural); venereal diseases control.

The staff comprises ten government physicians, a dentist and a

* Presented by Dr. C. A. F. Bruyning, Member of the Netherlands Delegation.

biologist. The budget for the whole public health service was f 2,314,316 in 1948, 3,065,550 in 1949 and f 3,873,190 in 1950.

The government central hospital has 450 beds, the other government hospitals in town 50 beds, the military hospital 35 and the R. C. hospital 120. Total 755 beds. The total number of hospital beds in the rural districts is 371. Total number for the whole country, 1126; 730 patients are in the leprosariums. There are 52 physicians in the public health service, 2 chemists, 1 biologist, 3 pharmacists, 2 dentists, 322 nurses, 34 midwives. Not in the government service 23 physicians, 14 pharmacists, 12 dentists. There is a medical school in Paramaribo.

Since I must be brief I shall mention the most important problems only.

In Paramaribo the main problem is filariasis. More than 20% of the population in the capital is infested with filariasis and about 70% of these are microfilariae carriers. In 1949 two outpatient clinics, especially for filariasis control, started their work. Large numbers of microfilariae carriers and patients with clinical symptoms (total more than 10,000) have been treated with hetrazan. The former are treated thrice daily with 1½ mg. hetrazan per kg. of bodyweight, during a period of two or three weeks. Patients with clinical symptoms are treated during four weeks; they begin with ½ mg. per kg. of bodyweight and end with 2 mg. After one week 73% became negative and after 2 weeks 86%. Since some of the patients will not take the drugs or will take them only on the first days, these percentages cannot be taken as indicative of the value of the drug. After two months 77% were still negative. Patients who still carried microfilariae in their blood after two weeks got a longer treatment, and those who after two months again had microfilariae got another treatment. Of the patients who were negative after 4 months, 15% were again positive 6 months after treatment.

In some cases incipient elephantiasis disappeared. During the first days of the treatment several microfilariae carriers got headache and fever. Endema of the lymphatic glands and vessels occurred in both groups.

A rather large number of the population refuses blood examination or treatment, nevertheless filariasis is on the wane. This is clearly showed by the percentage of mosquitoes (*Culex quinquefasciatus*) which carry filaria worms. We found that in the centre of the town 300 out of the 1127 (26.6%) *Culex quinquefasciatus* mosquitoes, which we dissected a week after capture, were infested. In this part of the town microfilariae have been found in 20% of the people. In another part of the town, where the percentage of microfilariae carriers before treatment was nearly the same, we found only 3.5% of the mosquitoes infested after treatment.

Besides the hetrazan therapy, mosquito control plays the most im-

portant role. *Culex quinquefasciatus* is resistant to DDT. We found that the isolated gamma isomer of BHC (known as gammexane L. G. 240) has better results when used in residual house spraying. The residual effect, however, lasts only for about 5 weeks, and it is too expensive to spray the whole town. This brings me to the point of our mosquito control.

In Paramaribo all the outdoor bathrooms and pitlatrines are regularly sprayed with DDT. We also started to spray the houses in the suburbs where no municipal pipe water is available. No legislation has as yet been enacted to permit members of our mosquito control service to enter houses. More than a year ago an anti-mosquito bill was proposed by our health department but so far it has not been passed by parliament. In the town several people object to house spraying. Moreover DDT spraying is expensive and results regarding the *Culex* problem will be very small. The sanitary inspectors inspect each garden and all water containers at least once a month. Tins, bottles and other water containers are destroyed. Small quantities of an alcoholic solution of DDT are poured into drinking water containers. As a result the *aegypti*-index has dropped considerably during the last years, however it is still too high. In June 1948 when this work was started, 42% of the houses inspected had foci outside. During the months of March to August of this year (during the rainy season when conditions are best for *A. aegypti* breeding) the percentage varied between 0.7 and 2.2. The houses in the districts of Saramacca, Coronie and Marowynne have been sprayed during the past 12 months. In the district of Surinam, along the railroad and at the airfield, a number of houses has also been sprayed. Since April 1949 we have sprayed more than 6,000 houses, 58 schools, 9,494 outdoor bathrooms, 1,144 stables and 41,050 pitlatrines. Between 2,250 kg. 100% DDT and 1,530 kg 75% DDT were used. In the districts of Saramacca and Coronie *aegypti* has been eradicated. In the districts outside the town, sanitary inspections are as frequent as in town. We first started spraying the rural areas, since rural people do not object to house spraying as much as people in town do. In 1927, of the 853 ♀ mosquitoes caught with test tubes in the center of the town 215 were *Aedes aegypti*. In 1949, of the 1136 caught under the same conditions there were only 9 *Aedes aegypti*. For all these reasons, however, we will not start spraying the whole town of Paramaribo before we have the necessary legislation. *Culex* breeding places are partly controlled with gammexane (= B. H. C.).

The rural population suffers badly from helminthiasis. About 35% of the rural and 20% of the urban population are infested with anchylostomiasis. There are however regions where about 90% is infected. In the town, the privies and other closets are required to have a concrete pit and no privy may be built without a permit from the public health

service. In the districts, the pitlatrines are often in very poor condition. Most of the rural population goes barefooted. The Bureau of Communicable Diseases Control has a sound projector and regularly shows health movies to the public, both in the town and in the districts. Explanations are given by health officials in four languages, in order that they may be understood by all. In 1949, 31,033 hookworm treatments were given.

Schistosomiasis.—A large number of the farmers in Surinam suffer from schistosomiasis. Most of them are rice growers and live in the swampy coastal region on the sandy ridges which form the higher areas. Their rice fields are in the lower parts. These sand ridges are narrow and during the rainy season the swamp water is near the houses. In large areas the *Australorbis glabriatus*, a schistosomiasis vector lives. Since the pitlatrines are often in very bad condition and since the people often defaecate in the fields, the percentage of infestation is high. In a Javanese settlement, about 90% was infested. In the outskirts of Paramaribo where farmers live, 60% of the children between 10 and twenty years were infested with schistosomiasis; 75% suffered also from hookworm disease. Nearly all these people are anemic. In 1949, 747 were treated. The life cycle of the vector and the conditions during the seasons were studied and we now start to control the snails with copper sulphate. In the biological laboratory an antigen is made (nearly the same method as described by Mayer and Pifano in Venezuela).

Trachoma.—The Javanese suffer badly from this disease. 90% of them are positive. Other races are only slightly infected. 42% of the whole rural population is trachoma positive. Two mobile teams go into the districts for control purposes.

These are but a few examples of the vast number of diseases from which the population of this small part of South America suffers. The severe health problems which we face are further complicated by the fact that, in such a small number of people, there are such great differences in their habits, races and languages. The health department takes by far the largest percentage of the national income, however, the diseases which confront us cannot be eliminated within a short period, but only gradually.

A FINAL WORD BY THE CHIEF OF DELEGATION

DR. N. H. SWELLENGREBEL

You have heard the reports of the Members of the Netherlands' Delegation on Surinam and the Antilles. Holland is outside the Western Hemisphere, and yet she has *her* contribution to add.

I wish to tell you what that contribution consists of; it is the putting aside of her national pride, the pride she naturally takes in using her own language in scientific publications.

For almost a century, our doctors have been publishing the results of their investigations on tropical medicine in a periodical printed in the Holland language only. Fundamental researches, like those of Eykman and Gryns on the cause of beri-beri, the basis of all modern knowledge on vitamins, was published in our own language, known only to some 15 million people. Of course we realized that we were causing a good deal of inconvenience to a large number of scientific workers all over the world, however, our national pride made us adopt a narrow-minded, self-centered view.

The war has made us sadder and, I hope, wiser men. We do no longer wish to be a nuisance to scientific workers on tropical medicine. Accordingly, in 1949, we commenced to republish our periodical, but now as a quarterly journal on tropical medicine, published in English, under the latin name of *Documents de morbis tropicis*. It is our sincere hope that scientific contributions from workers in Surinam and the Antilles will continue to find their way to that periodical, as they have done since 1949.

The Department of Tropical Hygiene of the Royal Institute for the Indies at Amsterdam manufactures yellow fever vaccine, approved by the authorities of the World Health Organization, for the benefit of travellers by air, and for the territories in the Western Hemisphere. But I do not insist on that point, I only wish to have this one contribution of Holland recorded: the sacrifice of a cherished prerogative for the sake of the unity of the nations.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 18

Septiembre, 1952

Informe

de la

República de Panamá

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E. U. A.

INFORME DE LA DELEGACION DE PANAMA A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

Panamá cumple con el deber de rendir informe a este agosto Areópago Sanitario de las Américas sobre las principales actividades que se han llevado a cabo en su República en el lapso comprendido entre las XII y XIII Conferencias.

Como la Organización Sanitaria Panamericana sabe, Panamá es un país pequeño en extensión, de población escasa, situado en plena zona tropical. Su superficie es de 83,864 kilómetros cuadrados con extensas costas litorales en ambos océanos. Tenía, según el censo de 1940, seiscientos cincuenta mil habitantes, esperándose que el censo que actualmente se prepara y que se efectuará en diciembre de este año, confirme una población ahora estimada en setecientos cincuenta mil.

Los registros de nacimientos y muertes se llevan con bastante regularidad en todos los municipios de la República, aunque debido a la falta de médicos en ciertas áreas rurales, hay allí dificultad en la determinación de las causas de muerte.

Los servicios de salubridad dependen del Ministerio de Trabajo, Previsión Social y Salud Pública y están concentrados en un Departamento General que se rige por el Código Sanitario Panamericano bajo la supervigilancia del Director General de Salud Pública.

En el presente año fiscal de 1950 el Departamento General de Salud Pública funciona con un presupuesto de tres millones setecientos sesenta y nueve mil quinientos setenta y ocho balboas (o dólares) con cuarenta y cuatro centésimos (B/s 3,769,578.44); o sea, poco más o menos, más del 10% del presupuesto total de la República que sólo llega a la suma de treinta y dos millones doscientos cuarenta y cinco mil novecientos diez y nueve balboas con seis centésimos (B/s 32,245,919.06). En Salud Pública, pues, nuestro Gobierno invierte en este año cinco balboas (o dólares) con dos y medio centésimos por cada habitante, haciendo presente que no está aquí incluido el costo de la mantención de la sanidad en las dos ciudades principales, Panamá y Colón. Esto indica la existencia de conciencia sanitaria en nuestro país y da la medida del gran interés de la actual Administración Gubernamental por lo que se refiere a Salud Pública en Panamá.

En cuanto a acuerdos internacionales, esta Delegación se complace en reiterar la afirmación de que el Organó Ejecutivo de nuestro país tiene fundadas esperanzas en que durante las actuales sesiones de nuestra Asamblea Nacional, que principiaron el primero de los corrientes, será aprobada la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, para proceder luego a la ratificación de dicho instrumento.

* Presentado por el Dr. Carlos E. Mendoza, delegado de Panamá.

Al referirnos a las enfermedades comunicables debemos hacer mención en primer término al ligero brote de fiebre amarilla selvática:

A fines de 1948, diciembre, y principios de 1949, enero, pasaron por el Hospital Santo Tomás (Ciudad Capital) tres casos, fatales todos, de fiebre amarilla sin que se diagnosticara su verdadera causa de muerte ni aun inmediatamente después de sus autopsias; ni los clínicos que atendieron los casos en las salas abiertas de medicina interna, ni el patólogo que practicó los exámenes post-mortem, habían tenido experiencia personal alguna con esta enfermedad. Hacían más de cuarenta años, después de la estupenda labor sanitaria que dió fama eterna al nombre de Gorgas, que en Panamá no había habido un sólo caso de fiebre amarilla. Exámenes detenidos de los cortes histo-patológicos de los hígados hicieron sospechar al patólogo el probable diagnóstico, se cotejaron las láminas con otras de los tiempos de la iniciación de los trabajos del Canal a principios de este siglo, se enviaron muestras a Estados Unidos, a Colombia y Brasil, y así se confirmó el temido diagnóstico.

De febrero de 1949 al 30 de junio de este año se llevó a cabo la nueva Campaña Contra la Fiebre Amarilla en Panamá, con la ayuda de la Oficina Sanitaria Panamericana, a cuyos buenos oficios se debió la obtención de expertos del Brasil, entre otras cosas; con la colaboración inmediata y sin restricciones de la Oficina de Sanidad de la Zona del Canal; con los servicios del Laboratorio Carlos Finlay de Bogotá, y otros de los Estados Unidos y del Brasil; con setecientos mil balboas aportados así: seiscientos mil por el Gobierno de los Estados Unidos, en gesto generoso, y cien mil por el Gobierno de Panamá; y con la coordinación del doctor K. Courtney, del Departamento de Sanidad de la Zona del Canal, se hizo esta Campaña Contra la Fiebre Amarilla, la cual fué rápida, intensa y exitosa. Se vacunó en masa a la totalidad de los habitantes de la República; se intensificó la campaña contra el *Aedes aegypti*; se hicieron estudios entre la fauna simiesca y los mosquitos de todas las selvas; se determinó el carácter selvático del brote que se había extendido por continuidad por la sierra andina desde el sur; y así se obtuvo que no ocurriera un nuevo caso de la enfermedad. La Sección de Campaña Antimalárica, que ha quedado librando las últimas escaramuzas contra el *Aedes aegypti*, espera anunciar dentro de breves meses su erradicación.

Las campañas antimalárica, contra la uncinariasis, antiplánica, anti-venérea, y antituberculosa, continúan con toda intensidad, mejorando sus frutos por los beneficios de la labor hecha ya en ellas en épocas anteriores como por las facilidades adicionales que aportan los nuevos antibióticos y los nuevos insecticidas en general, y por el inicio hace dos años, e incrementación progresiva desde entonces, de la vacunación BCG en la lucha antituberculosa.

La vacunación antivariólica se continúa sistemáticamente y podemos decir que ha muchos años la viruela fué erradicada del Istmo de Panamá.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 19

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DEL PARAGUAY

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E. U. A.

INFORME DE LA DELEGACION DEL PARAGUAY A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

EVOLUCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA EN EL PARAGUAY DESDE EL AÑO 1947 HASTA 1950

Se agradece la oportunidad ofrecida a la representación del Paraguay para exponer algunos aspectos referentes al estado sanitario del país. Solamente se citarán algunos de los adelantos ocurridos en los 3 ó 4 últimos años.

Departamento Materno-infantil: Se halla actualmente en vías de aplicación práctica un programa materno-infantil con el apoyo de la UNICEF.

Departamento de Lepra: Se ha terminado la habilitación del nuevo leprocomio "Santa Isabel" con capacidad para 500 enfermos y la ampliación del preventorio "Santa Teresita" destinado a los hijos sanos de leprosos. Medicación moderna a base de sulfonas.

Departamento de Tuberculosis: Se proyecta ampliar el Sanatorio "Bella Vista" para una capacidad de 250 camas (actualmente cuenta con 110); vacunación sistemática con BCG en maternidades y escolares.

Departamento de Higiene Social: Este Departamento se ha creado recientemente con el objeto de implantar el control de las enfermedades venéreas en su triple fase educacional-profiláctico-curativa; tratamiento moderno a base de penicilina, poniendo especial atención en las embarazadas.

Departamento de Epidemiología: Tiene a cargo la campaña de vacunación antivariólica y antitífica sistemática en los escolares; control de las enfermedades infectocontagiosas; control sanitario de aduanas y fronteras; becas de mejoramiento a funcionarios.

Departamento de Educación Sanitaria: Este Departamento está a cargo de la difusión y divulgación de los conceptos sanitarios modernos, especialmente en los colegios y escuelas.

Departamento de Laboratorio: Elabora vacunas y sueros antitífica-antivariólica-antitetánica-antidiftérico y antirrábico; investigaciones científicas.

Departamento de Escuelas Técnicas: Concede becas al extranjero para enfermeras y dietistas.

Sucintamente se hace referencia a continuación a uno de los capítulos más importantes de la Salud Pública y del que el Paraguay ha quedado prácticamente liberado.

* Presentado por el Dr. Pedro Hugo Peña, delegado del Paraguay.

CAMPAÑA DE ERRADICACIÓN DEL *Aedes aegypti*

Consideraciones.—De acuerdo con la Resolución del Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana, reunido en Buenos Aires en septiembre-octubre de 1947, el Ministerio de Salud Pública y Previsión Social firmó un convenio con la Oficina Sanitaria Panamericana para la erradicación del *Aedes (stegomyia) aegypti* en el Paraguay. El Convenio fué ratificado por el Gobierno del Paraguay por Decreto del Poder Ejecutivo de fecha 20 de octubre de 1947. La duración del Convenio era de dos años, estableciendo una de sus cláusulas que podría prorrogarse. Tal aconteció, cuando el Gobierno del Paraguay aceptó la prórroga del Convenio por un año más.

La campaña se inició prácticamente en diciembre de 1947, estando el Servicio Especial de Fiebre Amarilla bajo la dirección de personal técnico suministrado por la Oficina Sanitaria Panamericana. Estos técnicos eran funcionarios del Servicio Nacional de Fiebre Amarilla del Brasil quien los ofreció con buena voluntad, y altruista y ejemplar espíritu de colaboración internacional.

El principio de las “áreas contiguas y progresivamente crecientes” conserva todo su valor en la campaña de erradicación del *Aedes aegypti*. Pero en el Paraguay, por razones prácticas, el problema fué considerado en otra forma. De trabajos realizados en años anteriores se tenía un conocimiento aproximado de la situación estegómica. Esto sirvió de base para considerar la situación en dos aspectos: en profundidad y en superficie.

Se consideró problema en profundidad la existencia de localidades antiguas, cuya infestación alta era también de vieja data y que eran fuente de infestación. Alrededor de estas localidades gira toda la economía y la cultura de la zona a ellas afectada; de manera que eran un problema primario, una causa fundamental. La infestación de la zona rural era debida a ellas y seguramente nueva, porque la facilidad del transporte de focos por carreteras no databa de 10 años. He ahí la razón por la cual se atacaron cinco fundamentales focos de *Stegomyia*: Asunción, Concepción, Villa Franca, Encarnación y Pilar. Estas ciudades se encuentran estratégicamente ubicadas y sirven de eje a economías regionales.

Levantamiento de índice.—El primer año de trabajo se dedicó todo el esfuerzo, en su primera etapa, en adiestrar personal. Es un principio básico, que el éxito de una campaña depende de la calidad del personal ejecutor. Este adiestramiento se realizó en Asunción. La segunda etapa abarcó las otras localidades.

Con respecto a la estadística, cuando se inició la campaña ya existían 90 localidades censadas por el sector Mato Grosso del Servicio de Fiebre Amarilla del Brasil. Estadísticamente, pues, en el año 1948 se censaron

95 localidades de las que solamente fueron trabajadas 5. Por una razón de orden político y psicológico el mayor esfuerzo se puso en Asunción.

Asunción es una ciudad con 27,508 predios, que dió en levantamiento de índice 8,776 predios con *Stegomyia* y 13,797 depósitos con focos. Tenía, pues, uno de los más altos índices del mundo: 32%, aventajado sólo por Concepción.

De las 4 localidades, el índice fué el siguiente: Concepción 33%; Villarrica 13%; Encarnación 20%; Pilar 15%.

Incluyendo las localidades trabajadas por el Servicio de Fiebre Amarilla del Brasil en la frontera, el trabajo de 1948 fué el siguiente: localidades censadas 95; predios censados 46,766; localidades positivas 22; índice de positividad 23.12%.

Localizada la infestación y reducidos los índices, se puso en práctica el principio de las "áreas contiguas y progresivamente crecientes". Se inició el levantamiento de índice en las fronteras de Bolivia y Brasil, zonas donde ha tiempo está erradicada la *Stegomyia*. Por motivos ajenos al Servicio de Fiebre Amarilla, no se pudo terminar en este segundo año el reconocimiento del país.

Los resultados fueron los siguientes en 1949: localidades censadas 1,034; predios censados 51,658; localidades positivas 62; índice de positividad 6%.

La tercera etapa, que debió haber sido de consolidación, ocupó su cuarta parte en terminar el reconocimiento y los datos finales se obtuvieron en los tres primeros meses de 1950: localidades censadas 347; predios censados 28,614; localidades positivas 12; índice de positividad 3.5%.

En total, el levantamiento de índice dió: localidades censadas 1,476; predios censados 127,038; localidades positivas 96; índice de positividad 6.5%.

Técnica.—El DDT ha venido a revolucionar el combate a los vectores. La revolución ha sido no solamente de orden técnico, sino también podría decirse de orden filosófico. Aun se lee en los libros que un índice estegómico de 5% es un índice de seguridad y todos los métodos creados no tenían otro objeto que llegar a ese límite o bajar de él, pero no iban más allá.

"Species Eradication", de Fred L. Soper, ha sentado el principio que decíamos filosófico, de que las especies vectoras podían y debían ser erradicadas. Esto es decir, que deja de tener valor el concepto de índice de seguridad para alcanzar el índice O, o mejor, la desaparición de un vector.

El Paraguay fué uno de los primeros países donde se utilizó el DDT en la campaña de erradicación del *Aedes aegypti*. Se utilizó una emulsión madre de DDT al 25% para emulsionarla en agua. Los experimentos

demonstraron que bastaba una emulsión al 25% para matar el *Aedes*. Para su aplicación se tuvo en cuenta la biología del mosquito.

Basado en el principio de que el DDT actúa durante un período promedio de tres meses, se empleó el sistema de la aplicación trimestral. La dedetización se hacía en todos los recipientes que tuvieran o pudieran tener agua, tanto en su superficie interna como en la externa (método perifocal). Además, se rodeaba el depósito próximo a una pared, de una franja de DDT sobre la misma pared.

Concomitantemente con el levantamiento de índice, si éste era positivo, se hacía la dedetización. Tres meses después se repetía la dedetización y se hacía un control en el tercio de los predios. Si este control era negativo, se suspendía la dedetización. Si era positivo, se hacía una tercera dedetización y hasta no más de una cuarta. De aquí en adelante, las batidas de focos generadores acababan con los restos.

Es claro que las aplicaciones variaban de acuerdo con las condiciones locales y meteorológicas. Cuando ellas eran desfavorables, el ciclo se reducía hasta a un mes, pero al primer 0 obtenido, se pasaba nuevamente a tres meses.

Resultados.—Para tener una apreciación exacta de la cuestión, conviene recalcar ciertos hechos. El personal utilizado en la campaña fué inestable por los bajos sueldos que se pagaban. Este hecho era un inconveniente grave, porque los guardas o no llegaban a un entrenamiento útil o cuando ya rendían, abandonaban el Servicio para buscar trabajo más remunerador. Por otra parte, las condiciones internas no fueron, desgraciadamente, muy favorables para un trabajo tranquilo y efectivo. Interferencias de todo orden privaron al Servicio de amplitud de movimientos. Pero aun considerando estos factores desfavorables, hay un hecho indudable: el Paraguay podría jactarse de ser el primer país americano en el cual se ha erradicado el *Aedes aegypti*, en cumplimiento de su formal promesa.

En 1948, como se dijo, sólo se abarcó el problema de profundidad de 5 localidades trabajadas, 2 fueron negativizadas, es decir el 40%. En 1949, de las 62 localidades positivas, fueron negativizadas 56, o sea el 90.2%. En 1950 restaron 26 del año anterior y se encontraron más 12 positivas. De este total de 38 localidades positivas, para el mes de junio, las 38 estaban negativizadas. Esto quiere decir que en 2 años y medio, se ha negativizado totalmente el país y en este momento sólo se está realizando el control definitivo y la vigilancia.

El Servicio mantendrá un control de los puertos de Asunción y Concepción. Asunción es una puerta de entrada admirable para los *Aedes* que viajen en los barcos provenientes de la Argentina, donde aun no se ha llegado a la erradicación de la especie.

Yendo un poco a lo particular, vale la pena destacar los resultados desde un punto de vista técnico. La mística del DDT, que a muchos ha

engañado y engaña todavía, ha llevado a la creencia de que bastaba una sola aplicación para acabar con el mosquito. De la capacidad de los técnicos que trabajaron en el Paraguay no es posible dudar; sin embargo, los resultados confirman lo dicho más arriba.

En pequeñas localidades, con una infestación nueva, donde el número de depósitos es pequeño y los que existen no crean problemas de "resistencia ovular" es posible acabar con el *Aedes* con una sola aplicación de DDT.

En localidades mayores, donde la infestación es antigua, "donde la resistencia ovular" juega un papel importantísimo, no se puede llegar a la negativización con una sola aplicación de DDT. Es imprescindible la batida de focos generadores, es decir, se requieren los servicios complementarios. Por otra parte, no debe olvidarse el transporte de focos, de localidades positivas a las negativizadas. Confiar en un resultado sin considerar todas las contingencias, lleva a consecuencias desagradables.

De las 96 localidades positivas, 43 negativizaron con una sola aplicación de DDT. En estas no se incluyen las que dieron negativas en la primera aplicación y luego volvieron a ser positivas.

En este grupo de 43 localidades, el tamaño varía desde 3 predios hasta 674. Aparentemente esta comprobación iría en contra de lo que se afirmó, pero hay un hecho interesante: el grado de infestación.

En el cuadro siguiente se puede observar este hecho:

Indices	Media de Predios	Predios con F.S.
1.0	257	3
2.0	174	3
3.0	304	9
4.0	344	12
5.0	64	3
6.0	101	6
10.0	10	1
15.0	330	5

Como se ve la infestación no constituía un problema, ya que el número de predios con focos era escaso. Quiere decir que la infestación era nueva, localizada y pronto fué suprimida. En estos casos el DDT es de un valor excepcional, pero nunca es posible, antes de conocer una localidad, sentar el principio de que será negativizada con una sola aplicación de DDT.

Finalmente, es interesante hacer notar que la infestación rural fué escasa. Esto vino a probar la teoría de problemas en profundidad y en superficie. Efectivamente, el *Aedes* no se había diseminado en el país, sino que se había localizado en algunas localidades, muchas de las cuales recién habían sido infestadas al abrirse carreteras y facilitar el transporte de focos. Los trabajos han demostrado que sólo dos localidades

(muy próximas a Asunción) dieron *Stegomyia* en su parte puramente rural y esto a no más allá de 4 kilómetros del núcleo urbano.

Costo de la Campaña.—En el convenio suscrito con la Oficina Sanitaria Panamericana para la campaña de erradicación del *Aedes aegypti*, se estableció que el Paraguay contribuiría con la suma de Gs. 120,000 anuales y la Oficina Sanitaria Panamericana con personal técnico y transportes. Cuando se preparó el presupuesto de la campaña no se tuvieron en cuenta las variaciones en el valor adquisitivo de la moneda. En consecuencia de esto, los fondos asignados no fueron suficientes para mantener el ritmo creado. De ahí la necesidad de una mayor cooperación por parte de la Oficina Sanitaria Panamericana y del Servicio Nacional de Fiebre Amarilla del Brasil.

En el cuadro siguiente se puede observar la variación en las contribuciones de las tres entidades que cooperaron para la campaña.

Año 1948

Aporte del Gobierno del Paraguay.....	Gs. 120,000 (55%)
Aporte de la O.S.P.....	Gs. 57,200 (26%)
Aporte del Brasil.....	Gs. 41,800 (19%)
Total.....	Gs. 220,000 (\$80.000 U.S. ±)

Año 1949

Aporte del Gobierno del Paraguay.....	Gs. 122,999.95 (36%)
Aporte de la O.S.P.....	Gs. 163,819.41 (47%)
Aporte del Brasil.....	Gs. 58,180.00 (17%)
Total.....	Gs. 344,999.36 (\$110.000 U.S. ±)

En 1949, el aporte de la O.S.P. aumentó tanto que superó a la contribución del Paraguay. Esto se debe a que el presupuesto de Gs. 120,000 apenas daba para el pago de sueldos, porque la depreciación de la moneda trajo como consecuencia un aumento del costo de la vida y una necesidad consecuente de elevar los sueldos. Esta diferencia fué pagada por la O.S.P. Además, en 1949, la O.S.P. gastó en el sostenimiento de una lancha que recorrió todo el río Paraguay y todo el río Paraná, auxiliando también en el levantamiento de índice en el litoral argentino de ambos ríos.

Las contribuciones del Brasil se componen de: equipo de vacunación, formularios y mapas, técnicos y transportes de material por el avión militar brasileño. Esta ayuda compromete la gratitud del Paraguay para con el país hermano.

El Paraguay tiene la satisfacción de haber sido el primer país en firmar un convenio con la O.S.P. para la erradicación del *Aedes aegypti*, como parte de un programa continental. Está satisfecho también de ser el primero en haber negativizado todas las localidades positivas y si las

contingencias no son desfavorables, para fin de 1951 anunciará la erradicación del *Aedes aegypti* de su territorio.

El Paraguay agradece la cooperación de la Oficina Sanitaria Panamericana y la ayuda eficaz y desinteresada del Servicio Nacional de Fiebre Amarilla del Brasil y de las autoridades sanitarias argentinas, que en su oportunidad prestaron un apoyo inestimable para el desarrollo de esta campaña, y se complace y enorgullece, como país americano, de la colaboración recibida por sus hermanos de América.

Una vez más se cumple lo ya muy bien conocido de que las enfermedades no respetan fronteras, razas ni religiones, y sólo sabe del lenguaje destructor del género humano. Por eso, gobernantes, higienistas, conductores y pensadores, hacen que los pueblos se comprendan en el mismo idioma, frente a estas calamidades públicas. Festejamos y nos enorgullecemos de los progresos actuales, en lo que a Salud Pública se refiere, pero creo que no podemos, ni debemos detenernos allí; es nuestro deber y estamos obligados a mirar el futuro, pues el mundo marcha hacia un mañana ignoto y cuyo horizonte apenas o nada se vislumbra.

El Gobierno del Paraguay se encuentra dispuesto a mejorar en forma intensa y tenaz la salud de sus habitantes, de acuerdo a los conceptos básicos que rige a estas organizaciones. Los compromisos internacionales se han de cumplir honradamente en lo que se refiere a Salud Pública.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comite Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 20

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DEL PERÚ

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E. U. A.

INFORME DE LA DELEGACION DEL PERU A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

La Sanidad se gobierna, en la República Peruana, por la Dirección General de Salud Pública, que depende del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social desde el 5 de octubre de 1935, fecha en que, por ley de la República, fué creado este Ministerio.

Desde el 6 de noviembre de 1903, la Dirección de Salubridad—que así fué su primera denominación—dependió del Ministerio de Fomento y, antes de esa fecha, la Sección de Beneficencia del Ministerio precitado atendió los asuntos de salubridad de las poblaciones del territorio.

SUPERFICIE Y CLIMA

El país se extiende en un área de 1,249,049 km², dividida por la Cordillera de los Andes (macizos oriental y occidental) en 3 zonas o regiones perfectamente delimitadas: a) costa; b) sierra; c) selva o montaña; cada una con clima propio: templado y húmedo, frío y seco, cálido y húmedo, respectivamente.

POBLACIÓN

El último censo nacional (1940) dió una población de 6,207,967 habitantes, con predominio del tipo mestizo y del indio sobre los blancos, negros y amarillos, estos últimos en por ciento reducido. La población se distribuyó así: 520,528 en localidades con más de 100,000 habitantes; 1,467,605 en localidades hasta con 100,000 habitantes; 4,010,834 en el ambiente rural; correspondiendo 219,483 a menores de 1 año; 741,498 de 1 a 4 años; 1,651,186 de 5 a 14 años; 1,120,065 de 15 a 24 años; 1,516,958 de 25 a 44 años; 690,966 de 45 a 64 años; 151,254 de 65 a 74 años; 114,587 más de 75 años; siendo en total 3,140,099 mujeres y 3,067,868 varones.

Lo que es posible denominar edades frágiles de la vida se representa así: 960,981 de 0 a 4 años; 956,807 de 45 a 75 y más años; con un total de 1,917,788 contra 4,290,179 que representa la población comprendida entre 5 y 44 años.

El crecimiento de la población es (cálculos provisionales): 7,788,981 (en 1946); 7,923,658 (1947); 8,061,482 (1948); 8,204,104 (1949); 8,349,958 (a junio de 1950).

El coeficiente de mortalidad general por mil habitantes da los siguientes índices: 11.0 (en 1945); 11.5 (1946); 10.0 (1947); 10.3 (1948).

La mortalidad infantil por mil nacimientos se expresa así: 111.9 (1945); 113.5 (1946); 106.8 (1947); 111.0 (1948).

* Presentado por el Dr. Jorge Estrella Ruiz, delegado del Perú.

La población estimada para 1950 es de 8,349,015 repartida así: costa 2,100,015; sierra 5,148,584; selva (montaña) 1,101,359.

ORGANIZACIÓN

La organización sanitaria ha sido objeto de cambios o reformas en el lapso que media entre la pasada y la presente Conferencia Sanitaria Panamericana. Algunos de ellos representan cambios efectivos que permitirán una mejor acción del Estado en la lucha contra enfermedades evitables. Algunos otros, por lo contrario, significan un tanteo o ensayo en el campo de la medicina curativa que, desde el punto de vista de la doctrina de salud pública, quizá merecen revisión para retornar al criterio unívoco y a la técnica que aconsejan no fijar áreas de acción, mediante barreras, para la medicina preventiva y para la medicina curativa, pues se considera que la prevención y la curación son dos tipos de asistencia que concurren en favor de la salud y están gobernadas por principios universales emanados de lo que se entiende por y es del dominio de la salud pública.

Refiriéndose a los primeros, es conveniente destacar toda la importancia que tiene la cooperación internacional que, en la hora presente, es un hecho de alta política sanitaria que resume el pensamiento dirigido en procura del mejor bienestar de la colectividad.

Tal política se ha iniciado ya en Perú. Un convenio perfeccionado con la Oficina Sanitaria Panamericana ha permitido la reciente creación de la División de Lucha contra Enfermedades Transmisibles que agrupa, por ahora, los actuales Departamentos de Malaria, Peste y Fiebre Amarilla y en el que, con toda seguridad, quedarán también incorporados otros Departamentos, como así lo aconseje la experiencia de años futuros.

Otro convenio con la misma Oficina está en revisión para un programa intensivo de lucha contra la viruela, de alcances mediatos e inmediatos, y en pocos días más será firmado.

Con UNICEF se ha celebrado convenio conforme al cual se inició ya el programa antitifo en la zona andina del territorio. Por otra parte, el convenio con UNICEF para programa en favor de la madre y el niño, en áreas circunscritas, también ha sido perfeccionado.

El convenio básico con el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública ha sido prorrogado y se ha extendido al campo de la nutrición y al de la educación sanitaria. Todas esas cooperaciones tendrán que ser de gran utilidad práctica para el progreso de la obra sanitaria en Perú.

El actual esquema de organización sanitaria y conforme al que el Estado desarrolla su acción en pro de la salud pública, no responde a los propósitos integrales que se persiguen, ni a las urgentes necesidades del

país. Es por ello que se tiene en estudio la reorganización de los servicios de salud pública, en su concepción moderna.

INFORMACIÓN BREVE ACERCA DE ALGUNAS ENFERMEDADES
TRANSMISIBLES

Tuberculosis.—Enfermedad de declaración obligatoria; la declaración no es cumplida en debida forma. Referida a 18 de las localidades más importantes del país, la estadística arroja los siguientes guarismos:

<i>Años</i>	<i>Casos</i>	<i>Defunciones</i>
1946	18,671	5,010
1947	16,516	5,446
1948	17,881	5,766
1949	16,877	5,855

Casos declarados, registrados y controlados en los servicios sanitarios oficiales destinados a la campaña

<i>Años</i>	<i>Casos</i>	<i>Forma inicial</i>	<i>Moderadamente avanzada</i>	<i>Muy avanzada</i>
1946	6,727	2,513	1,867	2,347
1947	6,554	3,050	1,582	1,922
1948	8,257	4,395	1,925	2,136
1949	16,877	3,057	3,040	1,712

La información que antecede se refiere a los servicios dispensariales que funcionan en: Lima, Callao, Arequipa, Chosica, Trujillo, Huancayo, Tacna, Pisco, Chíncha, Chiclayo, Iquitos, en los que, además, fueron registrados contactos de casos notificados y controlados: 3,820 (en 1946); 5,266 (1927); 2,768 (1948).

La incidencia de la tuberculosis en 1948 ofrece datos interesantes, relacionados con la influencia de la vivienda insalubre, de la alimentación insuficiente, del estado económico y aun con respecto al carácter de la residencia (continua o permanente), en 11 localidades sometidas a estudio.

El índice de infección, en niños, a las pruebas de tuberculina, promedio de los 3 últimos años, es el siguiente: 0 a 2 años 30%; 3 a 10 años 40%; 10 a 12 años 60%. El número de vacunaciones con BCG, en los 3 últimos años, fué de 24,211.

Ha habido necesidad de prestar atención preferente a la tuberculosis, porque esta enfermedad constituye gran preocupación para la sanidad del país. La afirmación se corrobora con el aumento en el presupuesto destinado a combatir esa enfermedad, que ha permitido dar cierto énfasis en los trabajos, los mismos que han representado evidentemente un progreso.

Se dió término a la construcción del Hospital Sanatorio en Lima, con capacidad para 850 enfermos. Este hospital está funcionando desde el

mes de abril de 1949 y, desde enero de 1951, lo hará al máximo de su capacidad prevista.

Como las necesidades nacionales aconsejan la construcción de nosocomios similares en el norte y sur de la república, se ha empezado y terminado los estudios de un hospital de 850 camas, que deberá erigirse en Arequipa, la ciudad más importante en el sur; y está en estudio otro igual que se erigirá probablemente en Chiclayo.

Se organizó y puso en funcionamiento una nueva unidad móvil de fluorografía en Lima con la que se efectúa labor de pesquisa de tuberculosis en colectividades (colegios de segunda enseñanza, centros de enseñanza superior, fábricas, talleres, etc.).

Ha sido puesta en trabajo una nueva sala, anexa al Dispensario Orbegoso en Lima, destinada a vacunación con BCG y a pesquisa de tuberculosis entre los niños de dos sectores aledaños de la ciudad.

En la Maternidad de Callao (puerto principal, cercano a Lima) también se organizó un servicio de vacunación con BCG. Análogo servicio en la Escuela de Enfermeras que funciona en el Hospital Arzobispo Loayza (Lima) y en el Dispensario Antituberculoso de Trujillo (ciudad importante en la costa norte).

Una sección destinada a la venta de estreptomycina, al precio de costo, se puso en servicio en Lima para luchar contra el acaparamiento y especulación de ese producto.

Se dió término a la reconstrucción del Sanatorio Infantil de Huan-chaco (en la costa norte). Se terminó la construcción de la Unidad Antituberculosa de Piura (zona norte) que consta de un dispensario y 40 camas para hospitalización y también se terminó la construcción de la Unidad Antituberculosa de Ica, con análogos servicios. Se instaló una sección de tuberculosis en los Centros de Medicina Preventiva del Rímac (Lima) y Chosica (a 40 km. de Lima). Se terminó la construcción de dos nuevos pabellones en el Sanatorio Infantil de Collique (a 16 km. de Lima) que permitirá aumentar su capacidad a 300 camas, que funcionarán en su totalidad a partir del próximo mes de enero.

El Preventorio No. 2 (Chosica) ha sido transformado en cuna para recién nacidos, hijos de madres tuberculosas. En la República funcionan actualmente 1,470 camas; hay 1,200 en construcción y 3,800 en proyecto. Cuando todas ellas estén terminadas se dispondrá de 6,470 camas para enfermos tuberculosos, que son las que se precisa.

El plan mínimo de lucha contra la tuberculosis contempla, entre otras actividades, la creación de 28 dispensarios, 6 unidades móviles fluororadiológicas, 6 preventorios para niños y las 6,470 camas. La realización de este plan está estimado en 60 millones de soles oro.

Paludismo.—La malaria fué en Perú causa de muy elevado coeficiente de morboletalidad, con repercusión sumamente desfavorable para la economía nacional, economía que se basa en fuerte proporción en la

agricultura. Era endémica en 18 de los 23 departamentos (división geográfica), comprendiendo íntegramente la costa y la selva y parte de la sierra; y abarcando un área de casi las $\frac{2}{3}$ partes de todo el territorio. La malaria afectaba poco más del 33% de la población total.

Aquella situación ya no existe. En efecto, a partir de 1946, la campaña antimalárica entró en nueva etapa, que se inició con las primeras aplicaciones de DDT residual. La experiencia fué sumamente provechosa y concluyente; permitió la supresión, paulatina pero radical, de los métodos clásicos de acción antimalárica (asistencia médica curativa, medicación preventiva, empleo de larvicidas). Con el saneamiento de terrenos se persigue fundamentalmente la redención de las tierras para el cultivo, al tiempo que se eliminan criaderos de anófeles.

Los trabajos nos han permitido llegar a las siguientes conclusiones:

1. Los índices malarionómicos fueron reducidos a 0 (ausencia de transmisión);
2. La morbosidad y la mortalidad son paralelas y siguen una curva progresiva y francamente descendente.
3. No es incierta la presunción de que la campaña haya influido favorablemente en la disminución del coeficiente de mortalidad infantil.
4. El resurgimiento de la capacidad económica de las regiones protegidas es un hecho positivo, aun cuando por carencia de datos suficientes todavía no es posible valorizar sensiblemente la influencia de la campaña en centros agrícolas e industriales.
5. El control técnico-administrativo de la labor del personal es más fácil, con reales y positivos beneficios para la campaña.
6. La campaña con DDT resistente ha resultado ser menos onerosa que la efectuada con los procedimientos clásicos.
7. El público y las organizaciones e instituciones públicas y privadas favorecen los trabajos actuales, aun con aporte económico, en atención a sus buenos resultados.

Hay copiosa información estadística que no se agrega para no dilatar la información, restringida en el tiempo; pero quizás conviene referirse a la tasa de mortalidad por paludismo y por 100,000 habitantes en el quinquenio 1943-1947, que fué como sigue: 52 en 1943; 48 en 1944; 44 en 1945; 36 en 1946; y 27 en 1947.

Viruela.—La viruela es enfermedad todavía endémica en Perú. Los últimos brotes epidémicos de tal enfermedad ocurrieron en 1931-32, 1941-42 y 1948-49. Consideramos que la endemo-epidemicidad obedece a los siguientes factores:

1. Carencia de personal suficientemente idóneo y debidamente controlado.
2. Dificultad de mantener un índice de inmunidad capaz de garantizar la no difusión de la enfermedad. La dificultad proviene de la gran dispersión de los núcleos de población en las zonas habitadas por aborígenes.
3. Dificultad, consiguiente, de: (a) mantener el servicio de inmunización con

carácter permanente en las localidades más apartadas del país; y, (b) mantener la vacuna en las más perfectas condiciones que aseguren su eficacia máxima.

Durante los 18 primeros días de setiembre último han ocurrido 161 casos de viruela, distribuidos en los departamentos de Amazonas, Ancash, Apurímac, Arequipa, Cuzco, Lambayeque, La Libertad, Puno y Tacna.

Dicho guarismo revela un franco descenso de la incidencia, como lo demuestra la información siguiente, que corresponde al año de 1950: enero 285 casos; febrero 201; marzo 325; abril 469; mayo 365; junio 431; julio 247; agosto 338; septiembre 161.

La administración sanitaria tiene el más firme propósito de combatir a fondo la viruela, en forma que permita su más pronta erradicación del país. Considera que la endemo-epidemicidad de esa enfermedad evitable es, en realidad, un hecho que no prestigia a la sanidad.

Los actuales factores, ya enumerados, que perturban la acción sanitaria, pueden ser eliminados y lo serán. Es el convencimiento que asiste a la actual administración. Por ello ha dictado, recientemente, medidas administrativas y técnicas adecuadas y ha formalizado un convenio con la OSP. Los trabajos preparatorios han sido empezados y hay la plena seguridad de que en un lapso que se estima en 5 años, la viruela habrá sido estirpada del país.

Zona de ensayo para la valorización de resultados mediante el empleo de vacuna seca, constituirá parte del departamento de Piura y del de Lambayeque, en la zona norte del país. Se intenta vacunar allí de 70,000 a 100,000 habitantes con esa vacuna.

Tifo.—El tifo exantemático es también enfermedad endémica en Perú. Es de tipo esencialmente rural y está circunscrito a las altiplanicies. La letalidad por 100,000 habitantes fué de 20.5 en 1948 para toda la sierra del país. La endemidad del tifo es favorecida por dos condiciones:

- 1) el clima frío y seco (que parece tener gran significación en la conservación del virus); y,
- 2) el medio socio-sanitario del aborígen (antihigiene, nomadismo rural, festividades y ceremoniales, como velorios, con afluencia sobrecargada de personas; *minus quantum* fisiológico originado por el alcoholismo, el cocaísmo y enfermedades transmisibles diversas).

La lucha contra esta enfermedad se ha iniciado en el presente año en forma resuelta. El convenio firmado con UNICEF es de vastas proyecciones. Las sumas que habrán de ser invertidas son suficientes para el programa que se ha trazado y que está ya en su etapa inicial. Por supuesto, el armamento sanitario radica en el empleo del DDT insecticida y, por supuesto también, la campaña empieza por el Altiplano sureño (Puno, Cuzco).

Pocos meses hace que se ha denunciado en el Departamento de Lambayeque casos de tifo murino. Se está estudiando su posible epidemiología.

En ocasiones fueron descritos algunos casos de tifo recurrente en los departamentos de Ayacucho, Apurímac y Junín. Ni el tifo murino, ni el tifo recurrente constituyen problema sanitario.

Lepra.—Es enfermedad con respecto a la cual se toma en estos momentos un máximo interés. La determinación de la difusión de la endemia aconseja adoptar de inmediato medidas oportunas y adecuadas, porque es necesario evitar que el problema regional que la enfermedad significa, se torne en problema de carácter más extenso, quizá nacional, como ha sucedido en otras partes y cuya experiencia es muy conveniente que sea aprovechada. Hay actualmente 1,137 leprosos registrados sobre un total estimado en 3,000 diseminados en la Hoya Amazónica en poco más del 90%. Los datos muy cuidadosos de que se dispone, dan esta información:

Casos por 1,000 habitantes

Zona endémica de la costa, de 0.03 a 0.06

Zona endémica de la sierra, de 0.40 a 1.80

Zona endémica de la selva, de 4.80 a 5.50

El aislamiento de casos contagiantes se efectúa en 3 establecimientos: el Asilo Colonia de San Pablo (en el departamento de Loreto, sobre el Amazonas); el servicio especial existente en el Hospital de Enfermedades Transmisibles (en Lima, sólo 12 casos) y el Asilo de Huambos (en el departamento de Apurímac, sólo 22 casos).

Hace precisamente un mes que el Gobierno ha incorporado en el presupuesto actual de la campaña antileprosa 600,000 soles oro para darle mayor impulso; y se destinará por año 3 millones de soles para la construcción de un leprosario moderno en las inmediaciones de la más importante ciudad peruana sobre el Amazonas (Iquitos).

Tal aporte es sin perjuicio de las partidas presupuestales para el sostenimiento y ampliación de los actuales servicios. En otros términos, en el presupuesto de la República para el año próximo se dedicará suma superior a 4 millones 500,000 soles oro para combatir el mal de Hansen. Es la primera vez que la campaña recibirá tan considerable aporte.

ASISTENCIA MATERNOINFANTIL

Los servicios del rubro han sido grandemente mejorados con la creación y habilitación de 11 nuevos centros. Un programa de asistencia maternoinfantil, en zona delimitada urbano-rural (Pativilca), ha sido hace pocos meses concertado con UNICEF, programa que se desarrollará por un lapso de dos años y para el cual se han obtenido los recursos económicos considerados suficientes.

Esta es una información rendida en forma lacónica, puesto que datos más numerosos y exhaustivos figuran en el Cuestionario que ha elevado la Oficina Sanitaria Panamericana directamente a nuestras administraciones sanitarias. Pero, antes de dar término a la información, es bueno

manifestar aquí que la piedra angular sobre la que hoy reposa la política del Gobierno de mi patria, la constituye la salud pública. La aserción es justa y es veraz, como lo demuestra el dinamismo impreso a los servicios sanitarios mediante la tónica de recursos adecuados que permiten una mejor acción.

El Fondo de Salud y Bienestar Social será una realidad en pocos meses más y su gran total de 150 millones de soles—que complementará los recursos normales del presupuesto—abrirá nuevos horizontes en un futuro cercano de la sanidad peruana.

REPORT OF THE BRITISH DELEGATION TO THE XIII PAN AMERICAN SANITARY CONFERENCE

SOME ASPECTS OF PUBLIC HEALTH PROGRESS IN THE BRITISH CARIBBEAN TERRITORIES DURING THE PERIOD 1947-1950*

The British territories consist of widely scattered units of varying size, administered by ten separate constitutional governments. Their total population amounted to about 3,050,000 persons at the end of 1949. The last census of these territories was taken in 1946, except in the case of Jamaica where the last census was held in 1943. The full reports of this 1946 census have for the most part already been published, and an over-all census report, covering the territories as a whole, is now in the press and will shortly be available. Detailed demographic studies are now being undertaken, and papers on matters of interest arising from an examination of the data collected are being issued from time to time. It will be sufficient to state here, as an indication of the changes which have taken place in general health, the following examples in relation to expectation of life.

Average length of life in years, Jamaica, Trinidad and Tobago, and British Guiana

Territory	1920-22	1945-47	Increase in years
Jamaica	M 35.89	51.25	15.36
	F 38.20	54.58	16.38
Trinidad and Tobago	M 37.59	52.93	15.34
	F 40.11	55.99	15.88
British Guiana	M 33.5	49.6	16.1
	F 35.8	52.2	16.4

In this period of twenty years the span of life has been increased by approximately 15 or 16 years in these territories, and the general expectation of life at birth has been increased from something under 40 years to nearly 55 years.

There has been a steady improvement in health which is reflected in a continued decline of crude annual death rates and infantile mortality rates in all territories. The crude death rates in 1949 ranged from 15 per 1000 in Barbados to 12 per 1000 in Trinidad and Tobago, and the same figure in the Leeward group of Islands.

In all but four territories the infantile mortality rates are now below 100 per 1000 live births, the lowest being Trinidad with 75, British Guiana with 77, Jamaica with 80, and the highest being Barbados with 147.

* Presented by Dr. J. W. P. Harkness, Delegate of the United Kingdom.

On the other hand, annual birth rates have remained high, while in one or two the tendency has been for them to rise. The lowest birth rate is that of Barbados at 29 per 1000 of the population; the remaining territories have rates over 30 per 1000. The highest birth rates are found in Trinidad and Tobago, and British Guiana, with rates of 37 and 41, respectively. The average rate of increase of population for the whole of the territories between the years 1946-1948 was equivalent to an annual rate of 2.13% or about 62,000 persons per annum. Should this rate of increase be maintained, the population of the British territories will double itself in 33 years' time. The implications of such a rapid increase of population are obvious. Its immediate effect is that about 37% of this population is under 14 years of age, that is to say, below the age of productive work, and in this next decade there will be a considerable continued addition to the working ages for whom employment will have to be found.

As indicated at a previous session it will not be possible, in the time available, to give detailed information of public health progress in each separate territory during the past four years. For this, reference must be made to the annual reports of the medical departments and to the information submitted to the United Nations each year, which is published in the annual volume of that organization relating to the non-self-governing territories. At this moment, it will possibly be sufficient if a brief summary is given of points of interest dealt with in the report of the Development and Welfare Organization of the British West Indies for the period 1947-1949, which will shortly be published. Under the Development and Welfare Act of the United Kingdom of 1945, a sum of £15,500,000 (\$46,500,000 U. S. Cy. at the prevailing rate of exchange at that time) was made available to the Caribbean territories for assistance in all forms of development for the period 1946-1956. This sum was allocated to each territorial government having regard to population and needs. The territorial governments were then requested to prepare Ten-Year Development Plans for the period, utilizing these funds to supplement such sums as could be spared from their own resources for development purposes. Up to March 31, 1949, £8,235,000 had been approved for various development schemes. The largest amounts have been spent or committed so far for: a) Agriculture and Veterinary Services, namely, £2,276,000 in round figures; b) education, £1,139,000, not including funds supplied separately for the establishment of the University College of the West Indies, situated in Jamaica; c) £952,000 for Medical, Public Health and Sanitation, and d) £1,673,000 for water supplies, drainage and irrigation.

The guiding principle in the draft development plans is that while provision should be made for improved and expanded social services, consideration must be given to the future recurrent commitments on

these services and adequate provision must be made for economic developments which will bring about an increase of national income and so make possible the maintenance of these increased social services.

In consequence, public health development plans have been framed with a prudent regard to future commitments, and the "practical" plans, as they are called, fall short of what we would consider the "desirable" developments, though the latter have been retained in the "sketch" plans for reconsideration at periodic reviews of the economic situation of the individual territory. The "pruning" of the desirable plans has chiefly affected hospital building programs on account of the great rise in the cost of building. Instead, we have had to be content for the most part with extensions and modernization of existing institutions for the time being. As the crying need of the territories is for more trained technical staff, it has seemed preferable at this stage to invest as much as possible of the available funds in training of staff, rather than in "brick and mortar". Nevertheless, a fair amount of new construction has been accomplished, principally in the building of rural health centres with the object of extending maternity and infant welfare work and other health activities to the rural populations. In every one of the territories, good progress has been made and the framework for extended rural services is already in being, or has been approved.

So far as hospitals are concerned, three new hospitals have been completed or are in process of completion in Jamaica, totalling about 400 beds, and new cottage hospitals have been approved for construction in the Cayman and Turks Islands. A tuberculosis sanatorium of about 170 beds has been completed in Trinidad and a new general hospital of 500 beds is under construction in San Fernando. New out-patient departments, kitchens, laundry, etc., have been provided at the General Hospital Port of Spain. Excellent nurses' training schools with residential accommodations have been built in connection with these two hospitals, and a number of new health centres built in rural areas.

In Grenada a new county hospital of 32 beds was completed this year, and a new nurses' home and training school added to the general hospital in the capital of St. Georges. In Barbados a training school for midwives and district nurses with 20 beds for teaching purposes was completed in 1948. In other territories expansions have been made to existing hospitals.

TRAINING OF PERSONNEL

The medical faculty of the University College of the West Indies was opened at the end of 1948. The intake at present is about 33 students each year. The new teaching hospital is under construction and should be open to receive patients by the end of 1951. Prior to the establishment of the University College, 73 scholarships for training in medicine in the

United Kingdom had been awarded from the central funds of the Development and Welfare Organization to candidates from the several territories. In addition to these, a number of scholarships are awarded by the local governments from their own funds. At present, there are about 300 medical students from the British West Indies studying medicine overseas in Great Britain, Eire, Canada and the United States. Scholarships for post-graduate study have been awarded to government medical officers for training in public health, tuberculosis, obstetrics, pediatrics, malariology, bacteriology, haematology and traumatology, additional to the facilities granted by governments to their officers for study leave under standing arrangements which were interrupted during the war. It is fitting here to place on record the assistance also given by the Rockefeller Foundation by the award of scholarships for training in public health and allied subjects, which has been greatly appreciated.

In 1946/47 the Development and Welfare Organization provided 72 scholarships for basic training of West Indian girls in general nursing and midwifery in hospitals in the United Kingdom. This was an exceptional measure pending the reorganization and improvement of the training facilities in the hospitals in the West Indies. Following upon recommendations of representatives of the General Nursing Council of England and Wales and the Royal College of Nursing who visited all the territories in 1947, advances have taken place in the standard of local training of nurses, and several of the training schools in the territories have reached a standard which will shortly be eligible for reciprocal recognition of the General Nursing Council of England and Wales. Twenty-one scholarships were granted to senior locally trained nurses for post-graduate courses in ward-sisters duties and hospital administration, and some in health-sisters duties. A few scholarships were also awarded to women for training in dietetics. The training of public health nurses and sanitary inspectors is conducted locally in each territory where students are prepared for the external examinations of the Royal Sanitary Institute of London. This training varies very greatly in quality in the individual territories, and to assist the smaller countries a Public Health Training Station was established in Jamaica for Public Health Nurses and Sanitary Inspectors. Scholarships, covering travel and subsistence allowances, are granted from Development and Welfare funds for candidates from the other territories to attend the courses held at that institution. In the organization and administration of this school, we are again indebted to the Rockefeller Foundation for much appreciated assistance.

A deficiency in the smaller territories was the absence of technical staff and adequate laboratory facilities for clinical diagnosis. Grants from central funds were provided to remedy this situation. Technicians were trained in the larger laboratories of British Guiana, Trinidad, and

Jamaica, and now all the smaller islands are provided with small, reasonably well-equipped laboratories, and one or two trained technicians in each case. The supervision of these laboratories in the Windward and Leeward Islands is undertaken by the senior Pathologist of Trinidad, who makes periodic visits to the islands. We are indebted to the Government of Trinidad for the loan of the services of this officer.

As part of the training scheme for auxiliary staff interested in health, demonstration schemes have been developed in Morvant District near Port-of-Spain, Trinidad and St. Catherine's Parish near Kingston in Jamaica. The activities of the centres established in these areas cover most of the fields of rural public work. These centres are used for the training of staff. The centre in Jamaica is incorporated in the activities of Public Health Training Stations, and provides practical in-the-field training for students attending this centre.

In the Windward and Leeward Islands, a public health engineering unit was created in 1944, with the assistance of the Rockefeller Foundation, who seconded the services of an experienced engineer and teacher to act as Director of the Unit and train his subordinate staff of engineering assistants and field technicians. In spite of the difficulties involved in the loss through sickness of his Chief Assistant, the Director completed a thorough training of the junior staff in minor public health engineering work before his three year term of secondment terminated. One of these engineer assistants has since been successful in the examinations of the Institute of Sanitary Engineering of England. Each of the four Windward Islands and two of the Leeward Islands is now provided with trained technical engineering staff. The island staff are successfully carrying out a programme of work planned for them for the next three years. The work varies according to the needs of the islands. In general, it covers rural sanitation, improvement of village water supplies, construction of public latrines and bath houses, rural school sanitation, re-planning of villages in connection with assisted housing schemes, and the execution of minor drainage projects.

HEALTH EDUCATION

Full time health education officers are employed by Trinidad and Jamaica. In the other territories the work is undertaken by public health doctors, nurses and sanitary inspectors, in the course of their normal duties. In Trinidad and Jamaica, comprehensive programmes of propaganda and instruction are actively pursued, which are coordinated with the work of other departments, particularly the Education and Agriculture Departments. Considerable assistance is given by local branches of the British Red Cross Society in a number of the islands, especially through the Junior Red Cross Links, which are established in the schools, the objective of which is training in healthy living.

It is perhaps fitting to mention here that the Caribbean Commission, at the suggestion of the Trinidad Health Department, agreed to establish a circulating library of health films and film strips, which has proved very helpful and popular, especially to smaller territories who cannot afford themselves to purchase a great variety of films.

It should be emphasized at this point that fully operative school medical services cannot be said to be adequately developed in any of the territories. While there is a great variation in the stage of development, it can be said that free medical attention is generally available for children requiring this at the Government hospitals and clinics, but shortage of staff and funds for the employment of staff, have handicapped the regular medical examination of all school children during their school years. Again, rural dispensaries are often not conveniently situated for many schools and may in some territories, owing to shortage of medical staff, be visited once or twice a week by doctors.

ENDEMIC AND EPIDEMIC DISEASES

The incidence of many of the communicable diseases is fortunately low. Smallpox has not occurred in these territories for many a year. In British Honduras and in Trinidad there were two small outbreaks of alastrim in recent years, which were quickly suppressed. A few cases of murine typhus are occasionally found in Jamaica and Trinidad. There have been no cases of human or rat plague for many years. Bat-transmitted rabies, which was first identified and described by Dr. Pawan of the Trinidad Government Service, has been successfully suppressed. Single cases of jungle yellow fever occurred in the hinterland of British Guiana in the two successive years 1948 and 1949. The clinical symptoms were immediately recognized and no onward transmission of the disease occurred at the Bauxite Centre of Kwakani, where the cases fell ill. We were indebted for confirmatory diagnosis of post mortem specimens to the Yellow Fever Institute in Bogota. Enteric fevers have at times caused some concern in one or two territories by undue prevalence, but at present the incidence is low except in the Demarara district of British Guiana. Leprosy is an undesirable burden in several territories, but early case finding by surveys of school children are assisting to detect this disease at a stage when it is susceptible in many cases to outpatient treatment. In some of the territories leprosy is absent or appears to be on the decline, and the epidemiological circumstances attending this phenomenon are shortly to be studied by Dr. Lampe of the Caribbean Commission. Hookworm disease and helminthiasis are too common in rural areas and not very great success has attended the work of their suppression. Schistosomiasis is rare and a special investigation undertaken in 1947 by Dr. Clearkin confirmed that it does *not* occur in St. Lucia though it is said to do so in medical text books. Infectious fevers are uncommon and though occasionally diphtheria has caused concern,

there have been no epidemics. Similarly, only rare and sporadic cases of meningitis and poliomyelitis occur.

VENEREAL DISEASES

An adviser to the British West Indian Governments on the treatment and control of these diseases was appointed in 1947. During that year he visited all the territories and submitted reports and recommendations to each government. His headquarters are situated at the Caribbean Medical Centre in Port-of-Spain, Trinidad, which was established in cooperation with the United States Army during the late war. The Centre is now maintained by the Trinidad Government, assisted by a small grant from Central Development and Welfare funds, in virtue of the services it renders as a training centre for auxiliary medical personnel from the smaller territories, and a place where medical officers may attend for short refresher courses in new techniques of treatment. The treatment and control of venereal diseases is actively pursued in the larger territories by special divisions of the Health Departments; elsewhere it is incidental to the work of health officers and clinicians. There is thus a great variation in the extent and completeness of the work. It will be sufficient if I make a few remarks on the results achieved in Trinidad, but I hope you will understand that much development of these services is required in almost every one of the territories.

The Caribbean Medical Centre was established in 1945 as a centre at which any person could apply for a free general health examination. Special facilities were provided at the centre for treatment of cases of venereal disease found in the course of the examinations. As it operates today, the centre is chiefly attended by persons who suspect they have contracted venereal diseases or tuberculosis. In the country district, teams from the main centre visit weekly, and roughly speaking, about five sixths of the country is covered by the activities of this division. About 30,000 persons apply for examination each year, of whom about one-third or ten to twelve thousand are found to be suffering from one or other of the venereal diseases. The percentage of cases found among those to be suffering from syphilis has dropped from 16%, when the centre commenced operations, to about 8%. Positive serological reactions from 25% to 17%. Cases of congenital syphilis have been halved. The ratio of early cases found too late, or latent cases, has been reduced. On the other hand, the cases of gonorrhoea have practically doubled, both in percentage and in absolute numbers. This apparently disappointing feature has a brighter aspect in that it may suggest that treatment is now readily sought for a condition which was previously ignored, and some support for this view is borne out by the increasing numbers of re-infections presenting themselves for treatment. It is too early, however, to draw conclusions of a definite nature on this point.

Very unfortunately this splendidly equipped centre was destroyed by

fire in the early months of this year, but the Trinidad Government, with commendable promptitude, transferred the work to temporary quarters without undue interference in its valuable activities. New quarters are in process of completion and will be ready for occupation before the end of this year.

Special Anti-Yaws Campaigns are operating in Trinidad, Jamaica, Dominica and Grenada. In most cases the work is coordinated with the treatment of venereal diseases. Successful results have been obtained in Jamaica and Trinidad, where heavily infected areas have been cleaned up by special teams. In the other two territories, much still remains to be done before it can be said that this disease has been reduced to the status of a minor health problem or permanently eradicated.

TUBERCULOSIS

In none of the territories can it be said that a complete or comprehensive tuberculosis service has been created. This disease presents a gravely serious problem in all the territories, and plans are under consideration to extend the use of BCG vaccine in several of the territories. In some of the smaller territories the facilities for this treatment and control of this disease are woefully inadequate owing to the limitation of funds. The incidence of the disease is intimately connected with the housing difficulties attendant on rapidly increasing populations, and the lag in building which occurred during the period of the war, which has never been overtaken. Unfortunate fires in the towns of Castries, St. Lucia and Georgetown, British Guiana, have added further to overcrowding of domestic habitations, and, as a result of the recent hurricane in Antigua, this problem has been accentuated in that island. Special grants of funds have been given to St. Lucia and Antigua from United Kingdom funds to assist them in their difficulties. The incidence of tuberculosis in British Guiana had been slowly improving up to 1947, but since then there has been a setback, and the incidence of the pulmonary forms of the disease has risen from 53 per 100,000 to 89 per 100,000. Here it has been found in a survey of cases that 84% of newly diagnosed cases shared a sleeping room with one or more persons, and 60% a bed with another person. In Georgetown, provision has been made to increase the sanatorium accommodations of 176 beds by another 100 beds. In Trinidad, a new sanatorium of 160 beds was opened early this year and a hospital of 200 beds for advanced cases in 1948. The chest clinic equipped with X-ray apparatus, which operates at the Caribbean Medical Centre, has already been mentioned. A mobile unit of this type has also recently been acquired. The facilities for treating this disease have been most fully developed in Jamaica.* The service there consist of:

- (a) The Chest Clinic in Kingston;
- (b) Chest Clinics at District Health Offices;

* The population of Jamaica is about one and three-quarter million.

(c) Hospitals:

- (1) a sanatorium of 200 beds,
- (2) a tuberculosis hospital of 200 beds,
- (3) tuberculosis wards at rural government hospitals of 150 beds,
- (4) isolation wards at parish hospitals—130 beds.

At the Chest Clinic in Kingston about 1200 new patients a year are examined, among whom about 500 new cases of tuberculosis are found annually. The number of old cases under supervision averages between four and five thousand annually. In the smaller islands, a limited but inadequate amount of isolation accommodation is provided for open cases. Thoughts have been given to establishing a central sanatorium for the Windward Islands, but insular prejudices and indifferent communications between the islands are practical difficulties which have prevented the commitment of funds for such a purpose.

MALARIA

The general decline of malaria has continued throughout the area, but with markedly increased momentum in those territories or localities in which organized anti-malarial measures have been constantly applied; elsewhere, the downward trend has been little more than might be expected from a continuance of meteorological conditions unfavorable for mosquito breeding.

In Barbados, malaria is not endemic; there is little malaria in St. Vincent, St. Kitts and some of the smaller islands. In British Honduras, malaria is an important cause of morbidity and mortality. Greatly appreciated assistance is being obtained at present by the supply of material and equipment through the Pan American Sanitary Bureau with UNICEF funds for a territory-wide residual DDT spraying campaign.

In Trinidad, the programme for the control of malaria transmitted by *A. bellator* in the cocoa-growing areas, has been completely successful and, though control has been costly, this vector no longer constitutes a problem. The honourable Delegates are no doubt familiar with the interesting story of cooperative research by officers of the Rockefeller Foundation and the Trinidad Government, which not only led to the incrimination of *A. bellator* as the vector, but also to the evolution of a technique and equipment for destroying the Bromeliad plants (which grow on the tall shade trees and provide the breeding places for these mosquitoes), without doing damage either to the shade trees or the cocoa trees which they shelter. Those who would like more detailed information on this subject, could refer to Dr. Gillette, who is attending this conference from Trinidad.

A malaria eradication programme was initiated in 1948 for the island of Tobago, with assistance in material and equipment from the Rockefeller Foundation, and technical advice from the public health engineer of the Foundation on certain drainage problems. The programme will

shortly be completed and it can be said that malaria transmission has ceased on this island. In six thousand blood smears taken this year, less than twenty positive slides were found; whereas five years ago, usually 35-40% of blood smears were found positive. In Trinidad, a grant from Colonial Research Funds has been provided to assist the continuance of research into the bionomics of *A. aquasalis*, which was commenced by the late Dr. Shannon of the Rockefeller Foundation, and is now being carried on by Mr. Senior White, a British entomologist. Taking this country as a whole, there has been a very great diminution of morbidity and mortality from malaria in recent years. The death rate per 100,000 population has been reduced from 112 in 1943 to 22 in 1949.

I expect that all honourable Delegates are familiar with the startling work in malaria which in British Guiana followed upon the initial experimental demonstration of the use of residual DDT spraying of houses by Symes and Hadaway in 1945, which can be said to have provided a pattern for measures of this nature in the Western Hemisphere, and have resulted in the virtual eradication of *Anopheles darlingi* and *Aedes aegypti* in the populated coastal region of this country.

In Jamaica, malaria presents a difficult problem for control or eradication, and the disease still ranks too high amongst the principal causes of morbidity and mortality. In the past four years the number of malaria control areas has been increased from fifteen to thirty-five. Funds have been set aside out of the Development and Welfare allocation to the territory for more comprehensive measures. The country was visited recently by Mr. Symes of the United Kingdom Insecticide Research Committee, who will advise upon a progressive campaign suitable for the differing conditions found in the various parts of the country. Several pilot schemes of control of an experimental nature have been carried out and all the mosquito breeding areas surveyed. The Medical Research Council of the United Kingdom has provided the services of Dr. Muirhead Thomson, an experienced research entomologist, to study the bionomics of the local anopheline mosquitoes.

In the Leeward Islands malaria incidence has remained low, but in St. Lucia and Dominica of the Windward Islands, the situation is not at all satisfactory. These governments whose resources are limited are very deserving of assistance with materials or personnel from whatever source it may be possible to assist them in the control of malaria and eradication of *Aedes aegypti*. The health departments have carried out quite creditable work on a limited scale with the means available, but these resources are limited. Furthermore, St. Lucia suffered a heavy financial blow by the disastrous fire which destroyed its capital, Castries, in 1948. It would seem rather cynical to invite these small populations of 50,000-70,000 persons to contribute even their modest pittance to the relatively large resources of the Pan American Sanitary Organization and at the same

time to press them to carry our *Aedes* eradication at this time at their own expense, knowing that this can only be done by depriving some other existing health activity of its scanty funds.

The delegates and representatives of associated organizations are, no doubt, aware that the British territories have, of course, never received material or financial assistance from the funds of the Pan American Sanitary Organization. Nor would they seek such assistance until such time as they might be invited to contribute to these funds in return for a group representation carrying with it full rights of equal status in their own standing with other members. On the other hand, as territories within the ambit of the Regional Committee of the World Health Organization for the American Hemisphere, they are entitled to a fair share of whatever grant of funds may be made from the central funds of WHO to the Regional Committee, in virtue of the very substantial and punctual contribution of the United Kingdom to the funds of the WHO. The great need of the British Caribbean territories at present is assistance in materials and personnel, and the hope is that some assistance in this form will be forthcoming to them as well as to others from international funds. Fortunately, they have always benefitted from that praiseworthy characteristic which marks workers in public health throughout the world. They have always freely and willingly been afforded information and advice from their colleagues both in the New and Old World whenever it has been required. In conclusion, tribute is paid to the spirit of cooperation in technical matters which is so evident from the addresses of preceding speakers. Reiteration is hereby made by the British delegation of the desire of the British West Indian territories to cooperate as far as it is possible in every way in suppressing international diseases.

PAN AMERICANA SANITARY ORGANIZATION

Thirteenth Pan American Sanitary Conference Regional Committee

World Health Organization

Ciudad Trujillo, Dominican Republic

October 1-10, 1950

Publication No. 261—Annex 21

September, 1952

Report

of the

UNITED KINGDOM

on the sanitary condition and progress attained in the

British Caribbean Territories

between the XII and XIII

Pan American Sanitary Conferences



PAN AMERICAN SANITARY BUREAU
Regional Office of the World Health Organization
Washington 6, D. C., U. S. A.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 22

Septiembre, 1952

Informe

de la

República Dominicana

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E. U. A.

INFORME DE LA DELEGACION DE LA REPUBLICA
DOMINICANA A LA XIII CONFERENCIA
SANITARIA PANAMERICANA*

La República Dominicana expone, a título de miembro que cumple los acuerdos y recomendaciones de la Organización Sanitaria Panamericana, la evolución de su estado sanitario desde la Conferencia de Caracas del año 1947 hasta la que estamos celebrando en este momento. Y al hacer una relación *in extenso* de estas actividades y desenvolvimientos en el campo de la Salud Pública, respaldada por datos numéricos que son las bases verídicas de los índices estadísticos, esperamos que el análisis de ese material informativo redunde en una apreciación clara, comprensiva y elocuente en sus significados de interés humano; así como también constituya un testimonio satisfactorio de los esfuerzos realizados por el Gobierno de esta República para mejorar y mantener el ambiente de ella en condiciones salubres, propicias al bienestar físico, mental y moral del pueblo. A ese supremo ideal nos dirigimos sobre las pautas orientadoras que nos ha trazado el Excelentísimo Señor Presidente de la República a quien, como instaurador y mantenedor de la paz reinante en la patria, le debemos los dominicanos la mayor contribución dada por un gobernante al bien público y engrandecimiento de una joven nacionalidad de la América.

De conformidad con la resolución primordial de las Conferencias Interamericanas de Estadística, celebradas en Washington, en 1947, la República Dominicana ha levantado el censo de su población en agosto del 1950, habiendo empadronado más de 2,121,000 habitantes en su territorio de 49,543 kilómetros cuadrados. El aumento ha sido de 642,000 almas desde el censo del 1935, ó sea en el transcurso de quince años, lo que se debe casi exclusivamente al desarrollo vegetativo de la población del país, cuyo alto coeficiente de fecundidad deja un balance de crecimiento veloz, a razón de 32 a 38 nacimientos por cada mil habitantes, con una baja mortalidad de 9 a 12 por mil. En el año estadístico 1949 fueron declarados 82,419 nacimientos de criaturas animadas y 1,754 partos de inanimadas. Las defunciones de mayores de un año sumaron 21,292 y de menores de doce meses 6,545. Los fallecidos sin asistencia médica suman de 25 a 30 por cada ciento de la totalidad de las defunciones, lo que se explica en nuestro país, donde la población rural, muy esparcida en viviendas que se ubican aisladamente, es tres veces mayor si se compara con el total de la población urbana que dispone en su ambiente cívico de servicios públicos y sociales. Sin embargo, la asistencia médica está aumentándose constantemente y avanza hacia el medio

* Presentado por el Dr. Manuel A. Robiou, Presidente de la Delegación de la República Dominicana.

campestre a medida que se van creando más centros hospitalarios y dispensariales en las localidades pequeñas, acortándose así la distancia entre el hogar campesino, que estuvo remoto, y las instituciones que preservan y restauran la salud.

En el año 1949 el Congreso Nacional extendió a la clase proletaria más numerosa en nuestro país, la de los trabajadores agrícolas, los beneficios de la asistencia médica bajo las previsiones del Seguro Social. Además del aumento de los grupos de población protegidos, también aumenta el número de personas que se dedican a profesiones médicas con títulos de preparación obtenidos en instituciones de alta docencia. Las inscripciones en los cursos de la Facultad de Medicina de la Universidad nacional sumaron 756 estudiantes para el año lectivo recién pasado y en ella se han graduado 239 doctores durante el último cuatrenio. Próximamente habrá en el país 700 médicos registrados, de cuyo cuerpo profesional una tercera parte presta sus servicios al Departamento de Sanidad y Asistencia Pública, donde se forman los higienistas prácticos dominicanos. Nuestra legislación requiere que todo médico recién graduado en la República vaya a ejercer primeramente, durante un año de pasantía, en algunas localidades donde no haya otro médico titular. De este modo aprovecha el Gobierno a los recién graduados, colocándolos en puestos de la Sanidad, para establecer así servicios médicos en las comunidades menores de la zona rural, donde ya se han establecido 122 dispensarios médicos de campaña sanitaria.

Bajo la dirección de la Secretaría de Estado del ramo actualmente funcionan, en la organización de nuestro Departamento de Salud Pública, las divisiones de labores técnicas de Ingeniería Sanitaria, de Malariología, de Venereología, de Hospitales, de Uncinariosis; las secciones de Drogas y Farmacias, de Alimentos y Laboratorios, de Estadística, de Contabilidad, de Aprovisionamiento, de Impresos, de Publicidad, de Personal y de Archivo. Además, son dependencias integrantes la Dirección de Sanidad Nacional; el Servicio de Sanidad Marítima y Aérea; el Servicio Nacional de Enfermeras; las oficinas del Consultor Jurídico, del Encargado de Asuntos Exteriores y del Registro de Títulos Profesionales; el Laboratorio Nacional y el Laboratorio de Salud Pública. Este Departamento cuenta hoy con 1,170 funcionarios y empleados que ejercen cargos técnicos o profesionales, de los cuales 201 son médicos. Contando los demás empleados que prestan servicios como oficinistas, o en cargos burocráticos, o que trabajan como artesanos o sirvientes subalternos, había en diciembre de 1949 un personal de 2,578 de todas las categorías, repartidos en la Secretaría de Estado y sus 203 dependencias.

En el año 1946 contaba la organización de nuestros servicios de Asistencia Pública 19 establecimientos hospitalarios, dispensariales y maternidades, con un total de 2000 camas aproximadamente. La labor

anual de los hospitales fué entonces de 26,842 admisiones de pacientes, 155,000 consultas a externos y 6,667 operaciones de alta cirugía; y en las 13 maternidades que funcionaron, con un total de 245 camas, se registraron 6,270 partos normales. En el 1950 ya tenemos un total de 51 establecimientos hospitalarios, inclusive 23 hospitales generales, 2 de pediatría, 2 sanatorios para tuberculosos, otros centros médicos especializados, 8 dispensarios antituberculosos, 7 dispensarios antivenéreos, 9 casas de maternidad, 4 hospitales del Seguro Social y 1 hospital Militar, con un total de 5919 camas y 805 cunas, para enfermos y parturientas. La labor de los hospitales en 1949 fué de 62,852 admisiones de pacientes, 261,115 consultas a externos y 21,345 operaciones de alta cirugía; y en 19 maternidades que funcionaron, con 367 camas, se registraron 10,345 partos normales. Las estadísticas de asistencia médica antedicha evidencian que en el transcurso de un quinquenio el Gobierno Dominicano ha llevado a ejecución un amplio programa de construcciones, ampliaciones y creaciones de centros asistenciales, habiéndose duplicado el número de los mismos, así como también el total de los individuos beneficiados con tales medios defensivos de la salud. Al mismo tiempo el arquitecto y el médico dominicanos han aprendido a colaborar estrechamente en el planeamiento, la edificación y organización de instituciones hospitalarias, y hoy podemos ostentar en el país algunos planteles de Salud Pública que reúnen las condiciones de modernidad y adelantos requeridos por el carácter funcional y destino de cada uno.

La ley de gastos nacionales de 1946 consignó un capítulo presupuestal de RD\$1,766,472.00, equivalente a igual suma de dólares, para atenciones de la Sanidad y los servicios de Asistencia Pública. En 1949 el capítulo correspondiente ascendió a RD\$3,219,870.00, sin contar las partidas erogadas de fondos nacionales de Obras Públicas para la construcción de establecimientos hospitalarios, uno de los cuales, la gran Maternidad de Ciudad Trujillo, se ha levantado con una inversión total de RD\$1,300,000.00 como valor de su edificio principal, su equipo e instalaciones fijas. Además, en 1949 fueron presupuestos RD\$600,000.00 para las actividades de prevención y tratamiento de la tuberculosis, el paludismo, la sífilis, la blenorragia, la buba y demás enfermedades transmisibles o endémicas. Y para cubrir los gastos por servicios personales y administrativos fué votado un total de RD\$1,073,000.00.

Han transcurrido más de veinte y nueve años desde la última enfermedad pestilencial (la viruela) que causara gran mortandad en nuestro país. Afortunadamente, desde entonces la población dominicana no ha sufrido la invasión calamitosa de ninguna otra epidemia. Debemos, sin embargo, consignar como excepción un brote de encefalomiелitis equina, transmisible al hombre, cuya aparición en diciembre del 1948, en la región noroeste del territorio patrio, puso a las autoridades sanitarias frente al peligro repentino, de procedencia ignorada, que constituye

dicha rara entidad nosológica. Aislamos su virus y precisamos su tipo; implantamos urgentes medidas preventivas contra la propagación, inclusive el empleo de la vacuna inmunizante, la cual importamos primeramente y luego produjimos en el país, en nuestro propio laboratorio departamental de Salud Pública. Extinguido el brote a los cuatro meses de campaña sanitaria intensiva se limitó a nueve el número de casos fatales de encefalomielitis equina en humanos. Realizamos luego un symposium para exponer nuestra experiencia en el campo científico de los estudios de virología. Este estudio lo ofrecemos, por las aportaciones provechosas que puede contener, en un cuaderno impreso que los médicos e higienistas presentes en esta Conferencia pueden solicitar en el Secretariado.

Descontados los brotes epidémicos locales de fiebre tifoidea que son extinguidos sistemáticamente por las autoridades encargadas de realizar la campaña sanitaria, nuestros problemas de Salud Pública están constituidos principalmente por ocho enfermedades prevaletentes en la morbilidad de la población. Según el grado de la incidencia, su orden de importancia es a saber: En primer término el paludismo; al cual sigue la gastroenteritis (toxicosis) en la población infantil; y después la sífilis, la uncinariasis, la úlcera tropical, la blenorragia, la gripe y la buba en el medio rural. En lo que respecta a la buba, nuestra campaña persistente contra esa endemia, así como el mejoramiento del nivel de vida del campesino, han logrado disminuir su incidencia, que es actualmente de tres casos por cada mil habitantes.

Considerada la prevalencia del paludismo como nuestro problema de salubridad más importante, iniciamos el desarrollo de nuestras actividades antipalúdicas, por el derrotero científico del higienista, en el año 1941. Poco después se organizó en nuestro departamento la División de Malariología, cuyos trabajos de saneamiento ambiental siguen desde entonces con creciente impulso, avanzando hacia los objetivos señalados cuando se estableció el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública que estuvo vigente más de cuatro años, desde octubre de 1943 hasta finalizar el 1947.

En el cuatrenio 1946-49 fueron notificados más de 200,000 casos nuevos de paludismo, pero en virtud del éxito de las medidas de control que tenemos en práctica, entre ellas las obras permanentes especiales de ingeniería sanitaria realizadas para destruir los criaderos de anofelinos, y el empleo sistemático del DDT como insecticida, se ha logrado disminuir el índice parasitario en veintiuna localidades del país, en muchas de las cuales el descenso de ese índice promedia con una reducción de 4 a 0 por ciento; y además, actualmente tenemos cerca de 100,000 personas protegidas en sus viviendas mediante una rociada semestral con DDT. Los técnicos de la División de Malariología han construido sistemas especiales de drenaje en diez poblaciones, como obras per-

manentes de control antimalárico, las cuales ya suman 38,480 metros lineales de canalización. Los trabajos de entomología, hematología y exámenes esplénicos, con fines malariométricos y de exploración, prosiguen en nuevas áreas, estando programados más trabajos de saneamiento ambiental. Y como otra demostración de los empeños de nuestro Gobierno, ante este problema de salubridad que más le preocupa, mencionaremos las leyes recientes que exoneran del pago de derecho de importación y todo impuesto a las drogas antipalúdicas, a los insecticidas específicos del mosquito, a las telas metálicas para viviendas, a los mosquiteros, y a cualquier otro material destinado a la prevención del paludismo.

Se considera, asimismo, que una de las mayores aportaciones dadas recientemente por el Gobierno del Presidente Trujillo, en beneficio de la Salud Pública, especialmente para disminución del coeficiente de las enfermedades entéricas, ha sido su amplio y costoso programa de sistemas de abastecimiento de agua potable. En efecto, se han construído, reconstruído y ampliado muchos acueductos donde eran más necesarios, y ahora tenemos 42 ciudades y poblaciones de la República, en las que habitan cerca de 450,000 almas, abastecidas de agua sana aprobada, sometida a control sanitario, de la cual se beneficia la salud de un 90% de la población urbana y un 15% de la población rural que vive próxima a las comunidades que disfrutan de tal adelanto. Basta señalar, como bien público incalculable que trasciende del aludido plan de construcciones de acueductos, que la fiebre tifoidea, cuyo número de casos registrados en 1946 fué 707, ha disminuído en su frecuencia habiendo descendido a 338 el total de casos en el año estadístico recién pasado.

El progreso de nuestras labores sistemáticas antituberculosas, en el cuatrenio que nos ocupa en este informe, ha sido principalmente las creaciones y construcciones de centros de encuestas y profilaxis, de diagnóstico y despistaje, y de terapéutica. Actualmente tenemos ocho dispensarios antituberculosos en siete localidades del país, entre ellas uno para niños y otro para adultos, establecidos en Ciudad Trujillo. Todos están instalados en edificios especialmente diseñados para sus fines médicos. También podemos señalar, como demostración de progreso en este campo sanitario, los importantes trabajos de ampliación realizados en el Sanatorio de Ciudad Trujillo para tuberculosos adultos, con el objeto de triplicar la capacidad de ese establecimiento y elevar su dotación a un total de 600 camas. Además, ha sido construído en esta misma ciudad un sanatorio de 100 camas para niños tuberculosos, donde se han reunido, como en el de adultos, las dotaciones de un personal médico y equipo excelentes, y se han puesto en práctica los adelantos de la tisiología, inclusive los procedimientos terapéuticos de la alta cirugía torácica.

Las defunciones por tuberculosis notificadas en los últimos tres años

sumaron un promedio anual de 1,300. Esta cifra de mortalidad nos advierte que esta enfermedad evoluciona hacia su fase masiva, con una existencia probable de seis a ocho mil casos ignorados en la población del país. Los casos nuevos declarados en el año 1949 sumaron 1,592, y mediante encuestas de radiografía en masa, realizadas en el mismo año, fueron sometidos a exámenes un total de 15,270 individuos, adultos y niños en la edad escolar, descubriéndose 485 casos positivos y 613 sospechosos. Ya se ha iniciado un programa de vacunación con BCG, practicada en más de 2,000 niños. En cuanto a la prueba con tuberculina, ha sido aplicada en 4,243, de cuyo total 2,313 niños resultaron con reacciones positivas.

Aun no ha transcurrido una década desde que adoptamos en nuestro Departamento de Salud Pública los sistemas modernos de medicina preventiva y curativa contra la tuberculosis pulmonar, preconizados por la higiene y los avances de la fisiología. El paso preliminar para la organización científica y metódica de la lucha con nuestros propios recursos materiales y humanos, fué auspiciar nuestro Gobierno la preparación de especialistas, de la clase médica del país, para destinarlos a la campaña antituberculosa. Hoy nos satisface significar que contamos con los servicios de un número suficiente de fisiólogos dominicanos que ocupan posiciones dirigentes y rinden labores de su especialidad en los establecimientos asistenciales de esta campaña. En el año 1949 las erogaciones para la prevención y el tratamiento de la tuberculosis sumaron aproximadamente RD\$300,000.00, y en el mismo año fué votada una ley que exonera de todo impuesto la importación de los medicamentos antituberculosos.

Asimismo, hemos progresado en la lucha contra las enfermedades venéreas, como se apreciará por el aumento de nuestros centros de higiene social, cuyos servicios de investigación en busca de contactos, diagnóstico, tratamiento y educación profiláctica, se reorganizaron al asumir la dirección, en este campo médico, el personal especializado de nuestra División de Venereología. Actualmente tenemos en nuestro Departamento un hospital de enfermedades genitoinfecciosas y siete dispensarios antivenéreos, cuyos servicios están coordinados con la cooperación del Laboratorio de Salud Pública y con los servicios de los dispensarios de las oficinas sanitarias locales.

También hemos iniciado un nuevo esfuerzo que tiene como objetivo la extinción de la parasitosis intestinal, en las comarcas donde prevalece la uncinariasis endémica, en la población rural principalmente. En el área uncinariásica del más extenso, cultivado y productivo valle del país, se ha establecido en 1949 un centro médico de campaña antiparasitaria en gran escala, cuyo plan de actividades comprende la educación profiláctica de las clases populares, especialmente de la campesina, exámenes coprológicos, tratamiento de los enfermos y contribuciones materiales a

los propietarios de viviendas pobres, para que mejoren sus condiciones sanitarias domésticas y cooperen en el saneamiento del terreno.

Finalmente consignamos, como nuevas contribuciones a la Salud Pública, la fundación del primer Banco de Sangre en el país para usos terapéuticos; la ley que instituyó entre nosotros, en el año 1948, la Caja Dominicana de Seguros Sociales, a la que pertenecen una diversidad de centros y unidades móviles de prestaciones médicas; y como creación gubernamental de mayor importancia, el Departamento de Previsión Social bajo la dirección de una Secretaría de Estado. A este nuevo departamento del Gobierno fueron transferidos, funcionando actualmente en su jurisdicción administrativa, algunos servicios de beneficencia pública e instituciones protectoras de la madre y el niño, de las personas inválidas y de las ancianas, así como también los organismos oficiales encargados de contribuir al bienestar de la familia, entre éstos el que se ocupa de la ejecución del plan de mejoramiento social que propende a elevar el nivel de vida de los obreros, facilitándoles la adquisición de hogares higiénicos en las modernas urbanizaciones de la metrópoli nacional y en ensanches de otras ciudades.

En conclusión, declaramos que al ingresar la República Dominicana en la Organización Mundial de la Salud, y al dar su voto por la supervivencia de la organización regional cuya sede es la Oficina Sanitaria Panamericana, hemos sido fieles en la interpretación de un ideal del estadista que nos preside, tal como virtualmente ha expresado en los actos internacionales de su Gobierno. En efecto, elevamos al concepto de empresas de sacra humanidad, de las que deben participar los pueblos rebasando sus fronteras, todas las que se acuerden y determinen con espíritu altruísta, como el reinante en esta Conferencia, para fomentar el bienestar en el ambiente patrio y para prolongar la vida del hombre en un estado universal de seguridad y concordia.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 23

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DEL URUGUAY

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E. U. A.

INFORME DE LA DELEGACION DEL URUGUAY A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

En el Informe del Uruguay a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana se hizo un estudio integral respecto de los Organismos de Salud Pública del Uruguay, su proceso histórico, su realidad presente, el alcance de los preceptos constitucionales y legales, las competencias administrativas y las misiones que corresponden específicamente al Ministerio de Salud Pública, de acuerdo con su Ley Orgánica; al Consejo del Niño dependiente del Ministerio de Instrucción Pública y Previsión Social, en virtud de lo establecido en la Ley de 6 de abril de 1934, que promulgó el Código, como asimismo a la actividad de los gobiernos locales y a la tutela social, destacando lo que corresponde al Organismo de Salud Pública, a las Sociedades Mutualistas, al Banco de Seguros del Estado, al Instituto de Jubilaciones, en la legislación del trabajo, etc.

Los puntos más interesantes a señalarse a ese particular, en la etapa que corresponde al lapso comprendido entre enero de 1947 y setiembre de 1950, son:

(a) Funcionamiento de la Ley del Consejo de Salarios que regula los sueldos de los empleados y obreros de la industria y el comercio, en función de los costos de la vida y de la mejor tutela social, iniciados en 1943.

(b) Labor cumplida por la Comisión de Lucha Antituberculosa, en materia de pensiones y de estudio radiográfico de las poblaciones del Uruguay, de acuerdo a lo establecido en la Ley.

Toda la labor reseñada en el Informe a la XII Conferencia, ha continuado y se ha ido ajustando y con resultados cada vez más efectivos, aunque todavía queda mucho por hacerse, pues la obra integral de mejoramiento social exige esfuerzos indeclinables encarados con alto criterio sociológico.

SANIDAD INTERNACIONAL

La Sanidad Internacional ha motivado preocupaciones señaladas en el lapso comprendido entre 1947 y 1950. Entre los puntos principales merecen destacarse:

1. Renovación del Convenio entre los Gobiernos del Uruguay y de los Estados Unidos de América, para que continúe funcionando en nuestro país el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública.

2. Importancia que tuvo la Reunión de Buenos Aires, celebrada en la capital de la República Argentina, entre el 24 de setiembre y el 2 de octubre de 1947. Fué la primera vez que actuó el Consejo Directivo, de acuerdo a lo resuelto

* Presentado por el Dr. Ricardo Cappeletti, delegado del Uruguay.

por la XII Conferencia Sanitaria Panamericana. Muchos puntos fundamentales, hoy día en vías de realización, fueron aprobados y merece señalarse como un hecho capital, que se aceptó en esa ocasión, con las firmas de los representantes de los veintidós países que integran la Organización Sanitaria Panamericana, el proyecto de erradicación continental del *Aedes aegypti*.

3. Acuerdo Regional Sanitario Panamericano, firmado entre Uruguay, Argentina, Brasil y Paraguay, el 13 de marzo de 1948, en Montevideo, auspiciado por la Oficina Sanitaria Panamericana, representada por su Director, el Dr. Fred L. Soper.

En virtud de ese acuerdo, se adoptaron disposiciones relacionadas con la lucha contra el paludismo, la fiebre amarilla, enfermedad potencial en el Uruguay, la peste, el tracoma, la hidatidosis, la rabia, la lepra y las enfermedades venéreas.

4. Actos conmemorativos del Día Panamericano de la Salud. El 2 de diciembre de 1947, el 2 de diciembre de 1948 y el 2 de diciembre de 1949, se realizaron diversos actos culturales, conmemorando el Día Panamericano de la Salud. Cabe destacar, que en lo referente a homenajes, se cumplió uno destinado a exaltar los valores morales y técnicos de las enfermeras, de acuerdo a sugerencias de la Oficina Sanitaria Panamericana.

5. Revisión de los Tratados Internacionales Sanitarios a que está suscripta la República Oriental del Uruguay. Se designó a ese fin una Comisión especial, integrada por técnicos del Ministerio de Salud Pública y del Ministerio de Relaciones Exteriores, recayendo los nombramientos en los señores Dr. Ricardo Cappeletti (Presidente), Jefe de la División Higiene; Dr. Heriberto Mantero, abogado asesor en legislación sanitaria (hoy Director General de Secretaría de Estado), y Javier Gomensoro, Jefe del Departamento de Sanidad Internacional (delegados de Salud Pública); y abogado asesor y Director de Secciones de la Cancillería, Dr. Félix Polleri Carrió, y médico del Ministerio, Dr. Carlos Mendilaharsu Blanco (delegados del Ministerio de Relaciones Exteriores). Esa Comisión hizo un estudio integral de los problemas y, de acuerdo a la resolución adoptada por la asamblea de la Organización Mundial de la Salud, se resolvió aconsejar que se denunciaran muchos de los Tratados, ajustándose las disposiciones sanitarias internacionales a lo dispuesto en el Código Sanitario Panamericano, en la Reunión Regional realizada en Montevideo, en la cual tomaron parte delegados de la Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay y de la Oficina Sanitaria Panamericana y en las diversas Resoluciones y cooperación de la Oficina Sanitaria Panamericana que actúa en el carácter de Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, desde el mes de junio de 1949.

6. Actividades desarrolladas en el exterior del país y visitas cumplidas por técnicos extranjeros en el Uruguay. Se ha establecido así un intercambio de funcionarios, profesores y técnicos en general, de evidente importancia, porque no puede negarse que la acción internacional tiene un valor espiritual innegable y permite, a la vez, vincular instituciones y hombres para el mejor planteamiento de los problemas y para la afirmación de directivas de orden técnico, sociológico y político, tendientes a elevar el "standard" de vida, a mejorar las condiciones ambientales y a proclamar, junto con sus sentimientos de democracia política, como uno de los valores esenciales, el que corresponde a la Salud, dentro de todo conglomerado social.

Entre los puntos más interesantes a destacarse, merecen comentarios especiales la visita del Ministro de Salud Pública, Dr. Enrique M. Claveaux, en marzo de 1949, acompañado del Jefe del Departamento de Sanidad Internacional, a la ciudad de Porto Alegre, en ocasión de conmemorarse el cincuentenario de la fundación de la Facultad de Medicina de aquella ciudad.

La delegación a la Asamblea Mundial de la Salud, realizada en Roma, en junio de 1949 y donde la República estuvo representada por los Dres. Enrique M. Claveaux, Víctor Armand Ugón y Benigno Varela Fuentes. Cooperación al Congreso Argentino de Obstetricia y Ginecología; al Congreso de Medicina Social de Santa Fe; a la XII Reunión Anual de Higiene Social de Buenos Aires, donde concurrieron delegados del Ministerio; a las Jornadas de Pediatría de París; al II Congreso Panamericano de Pediatría de México; al III Congreso Interamericano de Radiología donde presentó un relato sobre "Cáncer Genital Femenino" el Director de Lucha contra el Cáncer e Instituto de Radiología del Ministerio de Salud Pública, Dr. Félix E. Leborgne; al Primer Congreso de Medicina del Trabajo, reunido entre el 1º y el 15 de diciembre en la ciudad de Buenos Aires, siendo delegados del Ministerio, el Director del Departamento de Higiene Industrial y el jefe del Departamento de Sanidad Internacional.

Otro aspecto interesante a señalarse es el que se refiere a las visitas de numerosos técnicos extranjeros. Esa acción es muy interesante, porque permite hacer conocer, a figuras de renombre americano y mundial, nuestros esfuerzos en el progreso de las ciencias médicas y en la acción social y preventiva que desarrolla el Estado.

Las visitas comenzaron con la llegada al Uruguay del Dr. Fred L. Soper, director de la Oficina Sanitaria Panamericana, siendo de verdadero interés las realizadas por el Dr. Alberto Zwanck, director de Política Sanitaria Internacional del Ministerio de Salud Pública de la Argentina; de los Delegados de la Organización Mundial de la Salud, Dres. Curt Gyllensward y O. M. Mistal, quienes estudiaron el problema general de la tuberculosis en el Uruguay, en el aspecto demográfico en función de los sexos y de distribución urbana y rural de la población en el área investigada; la mortalidad por tuberculosis, el porcentaje de las muertes por causas desconocidas o no especificadas, de los últimos dos años; la información concerniente al examen de la tuberculosis y a sus técnicas; la relativa a las radiografías en serie u otras formas de examen de rayos X y asimismo los estudios importantes que puedan haber sido realizados sobre diversos aspectos de la epidemiología de la tuberculosis y los cuales puedan arrojar datos útiles sobre la mortalidad, morbilidad y porcentaje de infección en la comunidad y que fueron motivos de especial dedicación.

Asimismo, los expertos se ocuparon de los factores del medio ambiente,

de las formas de vida, de la nutrición, de la incidencia de otras enfermedades, de la vivienda y de la organización de los Servicios de Lucha contra la Tuberculosis. Las competencias administrativas, las organizaciones privadas y voluntarias; el dinero que se insume en la lucha contra la tuberculosis, fueron motivo, también, de un estudio por parte de los delegados.

Por último, la tuberculosis bovina, las medidas generales de higiene en relación con la tuberculosis, la asistencia social, la educación y propaganda y las condiciones de higiene y pasteurización de la leche, fueron puntos tratados por parte de los expertos, enviados a ese fin, por la Organización Mundial de la Salud.

El Departamento de Estadística Vital realizó una intensa actividad sanitaria internacional con motivo de la visita de los Dres. Albert Dunn, director de la Oficina de Estadística Vital de los Estados Unidos y C. H. Bennet, técnico consultante de la Oficina Nacional de Estadística Vital del Servicio de Salubridad Pública de los Estados Unidos. Fué, también, agasajada la nurse jefe de la Organización Mundial de la Salud (Oficina Sanitaria Panamericana), señora Agnes M. Chagas, quien asistió al Congreso Social realizado en la ciudad de Río de Janeiro, al cual se envió un informe, y el Dr. Hackett, director de la Rockefeller Foundation para Hispanoamérica.

Recientemente, abril-mayo de 1950, el jefe de la División de Higiene, asistió a la III Reunión del Consejo Directivo de la Oficina Sanitaria Panamericana y visitó, también, Washington, Lima y Buenos Aires, en labor de vinculación internacional.

Dicho funcionario hizo conocer al Ministro de Salud Pública los puntos esenciales discutidos en el seno del Comité Ejecutivo de la Organización Sanitaria Panamericana, cuyas sesiones se realizaron en Washington desde el 14 al 28 de abril del corriente año. La representación del Uruguay en ese Cuerpo fué conjunta, con los delegados de Estados Unidos de América, Argentina, Guatemala, Perú, Venezuela y El Salvador, actuando como delegación del resto de los países de América. El Gobierno del Uruguay aprobó en todas sus partes ese informe, en lo que respecta a presupuestos y programas para 1951; a financiación básica del Presupuesto de la Oficina; a actividades que competen a la Oficina Sanitaria Panamericana, como Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.

También es propósito buscar nuevos sistemas para la coordinación de esfuerzos y facilitar el mejor cumplimiento de la obra de la Oficina Sanitaria Panamericana, con la utilización más armónica de los organismos existentes. Gran parte de lo resuelto en la reunión de abril de 1950 será discutido e informado en el seno de la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana, por el delegado del Gobierno del Uruguay.

EDUCACIÓN SANITARIA

El Uruguay presentó un informe muy completo a la II Conferencia de Educación Sanitaria, realizada en la ciudad de Caracas en enero de 1947. Entre esa Conferencia y la actual, se ha cumplido una labor importante dirigida desde la División de Higiene, por intermedio del Departamento de Educación Sanitaria y en conjunción de esfuerzos con el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública.

Fué preocupación del Gobierno del Uruguay dar cumplimiento a la mayoría de los Votos y Recomendaciones de la II Conferencia Panamericana de Educación Sanitaria. Así se ha mantenido, a través de la Oficina pertinente, un intercambio de materiales e ideas entre los Departamentos especiales de Educación Sanitaria. Esa labor ha sido muy importante sobre todo con la República Argentina. En varias oportunidades técnicos de educación sanitaria uruguayos visitaron Buenos Aires y técnicos argentinos de esa disciplina visitaron Montevideo, dictándose conferencias, cursillos y filmándose en los estudios argentinos dos "films": uno intitulado "La Mosca y sus Peligros" y el otro "La Leche Higiénica", con la colaboración de los técnicos de ambos países y donados los "films" a la Cineteca de nuestro Ministerio de Salud Pública. El punto Tres, de los Votos y Recomendaciones hacía tiempo que estaba en vigencia en el Uruguay y se ha mantenido el régimen, ampliándolo en lo posible. El numeral Cuatro, ha sido también contemplado por medio de informaciones suficientes, adiestramiento y capacitación técnica necesaria a los trabajadores de salud pública.

El punto Quinto fué motivo de especiales atenciones de parte del Gobierno. La coordinación que había sido lograda desde el año 1942 al ponerse en vigencia el Decreto del Poder Ejecutivo, que instituyó el Comité Permanente de Educación Sanitaria, fué reforzado con la integración de dicho Comité, con el decano de la Facultad de Medicina, un delegado del Ministerio de Instrucción Pública y Previsión Social, un delegado médico del Ministerio de Salud Pública y el director del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, con lo cual todas las competencias quedan representadas, ya que el Comité lo preside el jefe de la División de Higiene y lo integran además, desde 1942, el jefe del Departamento de Educación Sanitaria, un delegado médico de la Sanidad Militar, el director de la División de Higiene y Sanidad Escolar del Consejo del Niño y los directores generales de la Universidad del Trabajo y de los Consejos Nacionales de Enseñanza Secundaria y Preparatorios y de Enseñanza Primaria y Normal.

El punto Séptimo de los Votos y Resoluciones de la II Conferencia Panamericana de Educación Sanitaria ha sido también contemplado en forma destacada, ya que se ha beneficiado a los maestros y estudiantes normalistas con numerosas conferencias y cursillos especiales sobre

educación sanitaria, por entenderse que la escuela, como se afirmó en la Conferencia de Caracas, juega una misión capital en la formación de hábitos higiénicos.

Toda la estructura metodológica se ha perfeccionado a través de una experiencia cada vez más valiosa, donde se armoniza la técnica y las reacciones de cada grupo de la comunidad, valoradas desde el punto de vista de la interpretación sociológica.

La propaganda radiotelefónica, las exhibiciones cinematográficas comentadas, la propaganda educativa, en los cursos de enseñanza primaria, en los cursos normalistas, en los liceos de enseñanza secundaria, públicos o privados y la utilización del cine, las conferencias magisteriales, los "slogans", la difusión de noticias, los comunicados a la prensa política, integran un conjunto valioso de observaciones y actividades tendientes a formar conciencia sanitaria en la lucha contra la tifoidea, la viruela, la difteria, etc.; contra los vectores de enfermedades, como lo son las moscas, los mosquitos y las ratas y asimismo, la difusión de conocimientos en la lucha contra la sífilis, la prevención de la ceguera, la asistencia médicosocial de la madre y el niño y la higiene ambiental, en sus más diversos órdenes.

Los comentarios epidemiológicos y los datos estadísticos, que integran este informe, son bien elocuentes respecto del esfuerzo cumplido y de la armonía con que se han llevado a cabo los trabajos en materia de lucha y prevención contra las enfermedades infectocontagiosas y contra las enfermedades sociales, formado el ambiente propicio por medio de la educación y propaganda sanitarias y valorado los esfuerzos a través de una bioestadística cada vez más precisa.

Una última palabra cabe destacar y es la campaña especial que por iniciativa del ex Ministro de Salud Pública, Dr. Enrique M. Claveaux, se llevó a cabo en materia de higiene ambiental, en especial en el mejoramiento de las aguas de consumo y en el tratamiento de las aguas servidas.

Fué así como se proyectó en el Uruguay, la película: "Aguas Limpias", filmada en los estudios de la General Electric Co. y premiada con honores internacionales en el festival realizado en Chicago, bajo los auspicios de la organización llamada, "Películas del Mundo". Dicha película sonora y en tecnicolor fué adaptada en su texto por los Departamentos de Educación Sanitaria del Ministerio de Salud Pública y del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, bajo la supervisión técnica del director de aquel Servicio, Dr. H. Jackson Davis.

Así, en una obra difícil, compleja, muchas veces lenta, se van consiguiendo resultados cada vez más efectivos.

Una codificación bien estudiada; un propósito firme de realizaciones; un espíritu cooperativo cada vez más definido; un afán de imponer la

salud como cimiento de la justicia social y de la democracia política, inspiran todo el movimiento de Sanidad Internacional de las Américas, en la etapa constructiva en que vivimos.

II CONFERENCIA PANAMERICANA DE EDUCACIÓN SANITARIA

Votos y Resoluciones

1. Se recomienda a los Gobiernos de los países americanos que amplíen el actual sistema de intercambio de materiales e ideas, entre los Departamentos especiales de Educación Sanitaria y que se cree y fomente la concesión de becas, para que los educadores sanitarios de unos países puedan ir a otros a observar y estudiar los métodos empleados para su mejor capacitación.
2. Recomendar a los Gobiernos de los países americanos que en vista de la importancia de la educación sanitaria dentro del cuadro de la sanidad general aumenten, en lo posible, las partidas respectivas de sus presupuestos, a fin de poder así intensificar la labor educativa.
3. Se recomienda a los Ministros de Sanidad de todos los países americanos el establecimiento de un Departamento de Educación Sanitaria que esté a cargo de un educador sanitario suficientemente capacitado y al cual se le facilite el necesario personal idóneo y los recursos indispensables para que pueda efectuar una intensa y efectiva labor de educación sanitaria.
4. Se recomienda que en todos los países americanos se incrementen, hasta donde sea posible, las facilidades para dar la información suficiente, adiestramiento y capacitación técnica necesaria a los trabajadores de salud pública, a manera de combatir así la escasez de personal idóneo.
5. Se recomienda establecer entre los Ministerios de Sanidad y de Educación de los países americanos, la coordinación de la enseñanza de la educación higiénica.
6. Se recomienda a los Gobiernos de los países americanos la creación de la especialidad de los educadores sanitarios, con programas a desarrollar en universidades, escuelas de salubridad, centros de capacitación y cursos de postgraduados.
7. Se recomienda a los Gobiernos de los países americanos que se beneficie a los maestros con cursillos especiales sobre educación sanitaria, por entenderse que la escuela juega una misión capital en la formación de hábitos de orden higiénico.
8. Se recomienda a la Oficina Sanitaria Panamericana, punto de urgente realización, la creación o la reorganización de un comité que se encargue: 1º) de fijar la connotación precisa y de uniformar

el uso de los términos usados en higiene y medicina preventiva; 2°) de contestar a las consultas que se le hagan a este respecto.

9. Se sugiere la creación de un Comité de Educación Profesional en cada una de las Repúblicas Americanas que se encargue de fijar, de acuerdo con las necesidades propias de cada país, los requisitos que deben llenar los aspirantes a obtener empleos médicos, enfermeras, ingenieros sanitarios, trabajadoras sociales, odontólogos, inspectores sanitarios, etc.
10. Se recomienda la impresión de las Actas y Trabajos presentados a esta Conferencia en la misma forma prevista en el Reglamento Interno de la XII Conferencia Sanitaria Panamericana.

LA EVOLUCIÓN DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS EN EL URUGUAY EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

El problema que plantean las enfermedades infecciosas en el Uruguay está expresado en las cifras de mortalidad y morbilidad publicadas por la Oficina de Estadística del Ministerio de Salud Pública, cifras que han alcanzado aceptable precisión en los últimos años. En el Uruguay, que cuenta con una población aproximada de 2,300,000 habitantes, fallecieron en los últimos años:

Año	Personas
1945.....	19,627
1946.....	18,415
1947.....	20,139
1948.....	19,326
1949.....	18,349

En esos mismos años los fallecidos por enfermedades infecciosas o parasitarias, incluyendo las neumonías y bronconeumonías, fueron:

Año	Personas
1945.....	5,736
1946.....	5,238
1947.....	5,809
1948.....	5,147

Es decir que, aproximadamente la cuarta parte de los óbitos de nuestro país, lo fueron a causa de enfermedades infecciosas, muchas de ellas evitables. El promedio de la mortalidad anual, por cada una de esas enfermedades infecciosas, en los años 1945, 1946 y 1947, lo comparamos con las cifras de mortalidad del año 1948, lo que se ve en la tabla que sigue:

Enfermedades	Promedio años 1945-1946-1947	Mortalidad en el año 1948
Tuberculosis, todas las formas.....	2,315	2,075
Neumonías, bronconeumonías y demás causas pulmonares agudas, incluyendo gripe.....	1,465	1,306
Diarreas y enteritis.....	866	709
Sífilis.....	328	295
Tifoidea.....	195	121
Tos convulsa.....	127	142
Difteria.....	60	31
Reumatismo articular agudo.....	77	92
Infecciones purulentas y septicémicas.....	66	36
Quiste hidático.....	51	59
Sarampión.....	62	16
Tétanos.....	48	40
Poliomielitis y encefalitis.....	11	6
Carbunco.....	6	3
Escarlatina.....	2	6
Viruela o alastrim.....	0	0

Esta estadística revela, en primer lugar, la magnitud que tiene todavía el problema de la tuberculosis en nuestro país.

Llama la atención la importancia que tienen las cifras de mortalidad por neumonías, bronconeumonías y gripe. Si bien se engloban aquí muchos procesos infecciosos pulmonares terminales, se incluyen también muchos procesos pulmonares agudos contagiosos sobre los cuales la acción profiláctica podría ser eficaz.

El perfeccionamiento de los estudios epidemiológicos, la aplicación más estricta de medidas de aislamiento, la quimioprofilaxis aplicada a individuos particularmente expuestos, como ser: los enfermos de resfríos, de gripe, de sarampión, de tos convulsa; a los operados, a los recién nacidos, medidas de higiene del aire, en los locales hospitalarios, están haciendo disminuir las cifras de mortalidad por neumonías y bronconeumonías.

La diarrea y enteritis es una causa de mortalidad todavía elevada de los niños en nuestro país, sobre la cual se ha llamado la atención en los últimos años y se han hecho importantes estudios epidemiológicos. Estas enfermedades responden a malas condiciones de higiene ambiental, a incultura y a insuficiencia de los servicios de higiene infantil. Traducen, junto con la fiebre tifoidea una deficiencia en las condiciones sanitarias generales de algunas zonas de nuestro país, que en los últimos años se ha tratado de subsanar, estimulando la aplicación de todas las medidas de higiene ambiental y cuyos resultados ya se han evidenciado en una disminución de las cifras de diarreas, enteritis y tifoidea. En esta última enfermedad hemos llegado ya a las cifras más bajas de mor-

talidad conocida en la historia de nuestro país. Atribuimos esto al gran impulso que han tomado las obras de saneamiento, de suministros de aguas potables, a la importancia que se está dando a la lucha contra la mosca y a la difusión de las vacunas preventivas entre las colectividades más expuestas. Aunque todavía, en cada caso de fiebre tifoidea que aparece en el país, la investigación epidemiológica no se hace por sistema, ya ha entrado en la práctica la realización de los coprocultivos, a los efectos de dar el alta sanitaria y la vigilancia de los portadores de gérmenes. Durante la última epidemia de fiebre tifoidea que ocurrió en el verano y otoño de este año, la División de Higiene del Ministerio de Salud Pública distribuyó gratuitamente a todos los enfermos cantidades suficientes de cloromicetina, con lo que se consiguió una gran disminución en la letalidad.

La difteria está en nuestro país en franca declinación. El número de muertes, que fué de 60 en los años 1945, 1946 y 1947, bajó a 31 en el año 1948, a 19 en 1949, y todo hace suponer que esas cifras serán menores en el año 1950. Esto está en relación con una permanente campaña de inmunización antidiftérica que realizan en colaboración el Ministerio de Salud Pública y el Consejo del Niño. La vacuna se distribuye y se aplica gratuitamente a todo el que la solicita; se hace, además, una permanente campaña de educación sanitaria.

Creemos que, manteniendo el ritmo de vacunación actual, el problema de la difteria quedará definitivamente solucionado en nuestro país.

La ley establece que la vacunación antidiftérica es obligatoria para los escolares.

No tenemos ninguna dificultad en vacunar a los niños chicos, pero para hacer más fácil esta tarea, se ha elaborado un nuevo proyecto de Ley que hace obligatoria esta vacuna para todos los niños desde que cumplen seis meses de edad.

La tos convulsa es, en este momento, la enfermedad infecciosa que produce más mortalidad en los niños chicos. Todavía fallecen por esta causa más de cien niños por año en nuestro país. Esto ha hecho que en los últimos años se estimulara la vacunación contra esa enfermedad.

La División Higiene del Ministerio de Salud Pública distribuye y administra gratuitamente vacuna contra la tos convulsa y vacuna triple, antidiftérica, antitetánica y antitosconvulsa a todo el que lo solicite.

En el último año se ha iniciado una campaña de educación sanitaria en todo el país, difundiendo la siguiente frase: El Ministerio de Salud Pública y el Consejo del Niño aconsejan que todos los niños sean vacunados contra la difteria y la tos convulsa desde que cumplen seis meses de edad.

La ley que haga obligatoria la vacunación antidiftérica de todos los niños desde que cumplan seis meses de edad, nos facilitará enormemente la vacunación de los niños chicos contra la tos convulsa.

El sarampión produce periódicamente empujes epidémicos que atacan a toda la población receptiva. El número de muertes bajó a 16 en el año 1948, las medidas de profilaxis específicas de esta enfermedad exigen una organización sanitaria muy perfeccionada.

La escarlatina se extendió en forma epidémica en todo el país en los tres últimos años. Felizmente se caracterizó por su benignidad; fué ampliamente utilizada la penicilina en su terapéutica y a pesar del gran número de enfermos solamente hubo seis casos mortales en 1948 y el porcentaje de complicaciones fué muy bajo.

El tétanos alcanzó en los últimos años en nuestro país un promedio de 48 defunciones anuales, esto significa alrededor de 100 enfermos, de ellos aproximadamente una tercera parte correspondió a tétanos de recién nacidos. En los últimos años se han seguido produciendo en el país sueros antitetánicos purificados hipotóxicos, lo que permite hacer la profilaxis en los heridos sin correr el riesgo de reacciones séricas importantes. Además se ha intensificado la práctica de la vacunación antitetánica en los niños, en los obreros y en los deportistas. Los obreros más frecuentemente atacados por el tétanos son los obreros de la construcción y los obreros rurales, en quienes se está intensificando especialmente la vacunación preventiva con anatoxina tetánica preparada, igual que el suero, en nuestro Instituto de Higiene.

El carbunco es una enfermedad que se ve todavía con cierta frecuencia en el interior del país debido a que la ganadería es la industria principal uruguaya. De cinco a seis casos se producen por año en Montevideo en obreros que trabajan en barracas de cueros y lanas. La educación sanitaria ha influido para que los enfermos consulten precozmente y la utilización de medicamentos activos, como el suero anticarbuncoso y la penicilina, permiten curar la mayoría de los casos. En el Instituto de Enfermedades Infecciosas se ha destacado la importancia que tiene, en la agravación del carbunco, la hipovolemia consecutiva a la gran extravasación plasmática, que se produce en los casos de carbunco intenso, que se combate eficazmente con la administración conveniente del plasma. Todo esto hace que la mortalidad por carbunco haya descendido a menos de seis casos anuales en todo el país.

La mortalidad por septicemias viene declinando sensiblemente. La extensión de los servicios preventivos de obstetricia y la difusión de la quimioprofilaxis han hecho desaparecer prácticamente la mortalidad por septicemias puerperales.

Las cifras de mortalidad por meningitis agudas son también bajas, no se han producido en nuestro país epidemias de meningitis cerebrospinal.

La parálisis infantil o *enfermedad de Heine-Medin* ha dado pequeños empujes epidémicos en los últimos tres años, con una morbilidad que no pasa de sesenta casos en el año más castigado y una mortalidad inferior a seis casos anuales. Para el correcto tratamiento de esta enfermedad

Estado demostrativo de algunos datos sobre poblaciones y sus servicios de abastecimiento de agua y desagüe

Servicios	Agua Potable				Desagüe							
	Número de habitantes	Conexiones		Habitantes que utilizan las conexiones	Número de postes surtidores	Longitud red de agua Mts. Ls.	Total agua elevada Mts. Cbs. 1949	Total agua suministrada conexiones Mts. Cbs.	Agua consumida Cámaras de limpia Mts. Cbs.	Número de cámaras de limpia	Número de habitantes que usan las conexiones	Longitud red de cloacas Mts. Ls.
		Robinete Libre	Contador	Total								
1. Salto	46,000	1,818	2,346	4,164	29,148	64	1,500,735	1,483,890	16,845	1,875	13,125	29,900
2. Paysandú	46,000	3,369	1,261	4,630	32,410	40	2,029,124	2,002,547	26,577	2,575	18,025	47,189
3. Mercedes	37,500	2,216	1,263	3,479	24,353	61	1,455,358	1,434,006	21,352	2,254	15,778	45,100
4. Rocha	25,000	1,421	583	2,004	14,028	34	569,416	558,271	11,145	871	6,097	20,282
5. Treinta y Tres	18,500	956	601	1,557	10,899	39	394,731	379,547	15,184	1,069	7,483	25,821
6. San José	30,000	1,558	907	2,465	16,255	28	664,170	651,364	12,806	1,617	11,319	27,049
7. Florida	16,000	1,158	420	1,578	11,046	26	457,385	442,201	15,184	974	6,818	25,350
8. Durazno	27,000	1,416	658	2,074	14,518	26	590,280	575,336	14,944	1,429	10,003	28,908
9. Rivera	29,000	1,239	752	1,991	13,937	42	879,991	865,282	14,709	1,135	7,945	16,900
10. Tacuarembó	24,000	1,283	234	1,517	10,619	42	31,340	727,854	13,394	995	6,965	21,006
11. Melo	23,000	982	901	1,883	13,041	38	46,155	800,146	13,523	1,150	8,050	32,643
12. Minas	32,000	2,527	84	2,611	18,277	52	1,432,292	1,408,082	24,210	1,827	12,789	41,500
13. Colonia	8,000	881	89	970	6,790	22	18,155	791,132	14,707	970	6,790	18,680
14. Trinidad	15,700	1,350	167	1,517	10,619	35	30,080	679,200	17,082	1,012	7,084	28,300
15. Canelones	13,000	1,008	73	1,081	7,567	16	23,610	1,135,765	16,376	687	4,809	24,200
16. Santa Lucía	14,200	688	129	817	5,719	34	15,190	—	—	—	—	—
17. Arérguez	16,500	1,021	113	1,134	7,938	41	24,075	594,697	8,541	612	4,284	31,350
18. Fray Bentos	10,000	765	629	1,394	9,768	40	32,510	549,828	20,172	786	5,602	28,980
19. Piriápolis	9,400	319	250	569	3,983	13	220,900	211,865	9,015	460	3,220	17,860
20. Punta del Este	24,000	522	868	1,390	9,730	10	510,545	499,879	10,666	516	3,612	21,000
21. San Carlos	15,000	729	444	1,173	8,211	37	186,812	170,012	16,800	264	1,848	30,287
22. Maldonado	8,000	345	570	915	6,405	49	237,550	229,900	7,650	*	—	20,500
23. Pando	10,000	189	36	225	1,575	24	14,705	61,338	—	—	—	—

Estado demostrativo de algunos datos sobre poblaciones r sus servicios de abastecimiento de agua y desague (cont.)

Servicios	Agua Potable										Desagüe		
	Número de habitantes	Conexiones		Habitantes que utilizan las conexiones	Número de postes de surtidores	Longitud de red de agua Mts. Ls.	Total agua elevada Mts. Cbs. 1949	Total agua suministrada Mts. Cbs.	Agua consumida Cámaras Limpia Mts. Cbs.	Número de conexiones	Habitantes que usan las conexiones	Longitud de red de cloacas Mts. Ls.	Número de cámaras de limpia
		Robinete Libre	Contador										
61. Sarandí del Yi.....	6,000	18	6	24	168	8,515	14,214	—	—	—	—	—	—
62. San Gregorio.....	3,100	21	7	28	196	4,835	18,052	—	—	—	—	—	—
63. Fray Marcos.....	2,300	18	3	21	147	5,280	6,772	—	—	—	—	—	—
64. La Cruz.....	1,050	10	5	15	105	2,640	8,893	—	—	—	—	—	—
65. Carmen.....	5,000	55	14	69	483	5,200	18,581	—	—	—	—	—	—
66. Paso de los Toros.....	10,900	226	486	712	4,984	34	19,630	134,201	—	—	—	—	—
67. Carlos Reyes.....	1,000	12	5	17	119	2,250	7,815	—	—	—	—	—	—
68. La Palma (Durazno).....	2,500	—	—	—	—	10	2,080	6,097	—	—	—	—	—
69. Tranqueras.....	3,520	19	74	93	651	7,660	27,308	—	—	—	—	—	—
70. Aelbar.....	600	9	13	22	154	1,606	5,224	—	—	—	—	—	—
71. Tambores.....	1,500	7	12	19	133	2,640	14,344	—	—	—	—	—	—
72. Frayle Muerto.....	4,500	50	11	61	427	5,915	26,443	—	—	—	—	—	—
73. Tupambaé.....	1,980	24	5	29	203	5,225	10,852	—	—	—	—	—	—
74. Cerro Chato.....	2,200	82	8	90	630	7,745	28,307	—	—	—	—	—	—
75. Mariscal.....	2,350	90	4	94	658	4,705	21,169	—	—	—	—	—	—
76. Rosario.....	9,350	175	547	722	5,054	15,185	127,042	—	—	—	—	—	—
77. J. Suárez (Colonia).....	1,540	134	24	158	1,106	5,250	35,573	—	—	—	—	—	—
78. Sauce.....	2,700	23	2	25	175	2,650	6,980	—	—	—	—	—	—
79. Tala.....	4,000	187	2	189	1,323	2,955	42,543	—	—	—	—	—	—
80. Toledo.....	1,300	51	16	67	469	1,980	15,234	—	—	—	—	—	—
81. Santa Rosa.....	2,200	72	4	76	532	3,250	12,808	—	—	—	—	—	—
82. San Bautista.....	1,600	41	2	43	301	2,455	8,525	—	—	—	—	—	—
83. Soca.....	1,300	25	41	66	462	1,755	14,136	—	—	—	—	—	—
84. J. Suárez (Canelones).....	1,200	15	2	17	119	2,417	7,685	—	—	—	—	—	—
85. Isla Cabellos.....	1,300	1	2	3	21	970	6,580	—	—	—	—	—	—
86. Gornemoro.....	2,200	16	—	16	112	1,740	9,285	—	—	—	—	—	—
87. Young.....	2,500	108	219	327	2,280	12,470	61,215	—	—	—	—	—	—
88. Costa Azul.....	550	52	77	129	903	5,330	18,089	—	—	—	—	—	—

89. Aiguá	6, 010	114	8	122	854	24	10, 500	34, 549	—	—	—	—	—	
Verano														
90. Atlántida	3, 500	225	179	404	2, 828	6	19, 620	106, 192	—	—	—	—	—	
91. La Floresta	2, 825	310		310	2, 170	3	3, 840	—	—	—	—	—	—	
92. Parada Risso	300	7		7	49	4		3, 662	—	—	—	—	—	
93. Casapá	3, 200	14	1	15	105	12	4, 600	5, 896	—	—	—	—	—	
94. La Pedrera	650	—	—	—	—	4	573	1, 416	—	—	—	—	—	
Verano														
95. La Paloma (Rocha)	1, 500					17	5, 800	3, 165	—	—	—	—	—	
96. Ecilda Paullier	2, 800		2	2	14	4	1, 000	2, 436	—	—	—	—	—	
97. Progreso	2, 500	15		15	105	9	3, 240	176	—	—	—	—	—	
98. Agraciada	500	—	1	1	7	3	1, 540	625	—	—	—	—	—	
99. Ombúes de Lavalle	2, 000	12	2	14	98	6	2, 730	1, 387	—	—	—	—	—	
100. Nuevo Berfín	2, 500						2, 300	*	—	—	—	—	—	
101. San Javier						11	3, 200	—	—	—	—	—	—	
102. Nueva Helvecia						17	4, 400	—	—	—	—	—	—	
103. La Barra (Maldonado)						3	800	—	—	—	—	—	—	
Totales		32, 896	16, 729	49, 625	345, 614	1, 918	1, 128, 499	18, 302, 288	16, 107, 201	320, 882	23, 078	161, 546	707, 360	1, 502

NOTA:

Población total de la República Oriental del Uruguay 2, 500, 000 hab.
 Población total de los núcleos poblados de más de 100 habitantes 1, 015, 000 " **
 Población total de los núcleos poblados con abastecimiento de agua potable 1, 511, 575 "
 Población total de los núcleos poblados con servicio de alcantarillado 1, 228, 100 "
 Población total de los 103 servicios de este cuadro 731, 425 "
 Población total servida con molinos de viento y bombas de mano (61 servicios) 28, 000 "
 Población total de la Ciudad de Montevideo. 745, 000 " **
 Población total servida con otras instalaciones a cargo de los Municipios y de Aguas Corrientes 13, 150 " **

Por Leyes aprobadas recientemente están en construcción obras de abastecimiento de agua potable en núcleos poblados que integran una población total de 110,000 habitantes y de alcantarillado en núcleos de una población en total de 127,000 habitantes; estas últimas poblaciones de 5, 000 y más habitantes.

Los 103 Servicios comprendidos en este cuadro tienen usina, depósito y red de distribución, estando excluidos los 26 servicios con molinos de viento y los 35 con bomba de mano.
 Las longitudes de tuberías de redes no comprenden:
 a) las tuberías de aducción e impulsión que no hacen servicio de ruta, cuya longitud total aproximada se calcula en 73,000 mts.ls.
 b) las tuberías de hierro galvanizado.

* Obra recién terminada o no habilitada.
 ** Por falta de datos exactos sobre aumento de población se mantienen estas cifras como figuraban en el cuadro del año 1946.

existen dos centros oficiales, uno para niños en el Hospital Pereira Rossell, y otro para adultos en el Instituto de Enfermedades Infecto-Contagiosas, que disponen de pulmones de acero y de personal técnico especialmente preparado.

Existe una institución privada, la escuela "Franklin D. Roosevelt", dedicada a la rehabilitación del niño lisiado.

El reumatismo articular agudo es una enfermedad frecuente en el Uruguay. En los hospitales de niños y en las policlínicas infantiles se asisten alrededor de 300 enfermos nuevos todos los años. Las estadísticas de mortalidad dan un promedio de ochenta muertes anuales por esta enfermedad. Los exámenes periódicos realizados en las escuelas han mostrado que el número de niños con carditis reumática es relativamente importante. El Servicio de Asistencia de enfermos reumáticos que existe en el Hospital Pereira Rossell fué ampliado en el último año con la habilitación de un hogar para el tratamiento y la reeducación de los niños portadores de carditis. La habilitación de este nuevo local se debe a la iniciativa y al esfuerzo del Dr. Dewey Barbato quien, además del apoyo oficial, supo obtener una importante colaboración privada.

El reumatismo poliarticular agudo es, desde hace algún tiempo, enfermedad de declaración obligatoria.

El quiste hidático es la enfermedad parasitaria más importante en nuestro país. Su difusión se debe a que nuestra principal industria es la industria ganadera. Existen todavía en el interior del país, en los pequeños establecimientos rurales, deficiencias en la higiene ambiental que hacen que los perros puedan alimentarse con las vísceras parasitadas de las ovejas y transmitir la enfermedad al hombre. Anualmente se internan en los hospitales alrededor de quinientos enfermos con quiste hidático, y en las cifras de mortalidad figuran cincuenta muertes anuales por esta enfermedad. El centro de profilaxis contra la hidatidosis, que dirige el Prof. Velarde Pérez Fontana, ha realizado una intensa campaña de educación sanitaria y está organizando actualmente en forma coordinada con los demás países de América la profilaxis de esa enfermedad por medio de equipos que procederán, entre otras cosas, al contralor sanitario de los perros. Recientemente, un delegado de la O. S. P. proyectó la creación en Montevideo de un centro regional contra la hidatidosis.

La viruela no constituye problema en nuestro país. En los últimos años hemos tenido empujes limitados de alastrim introducido de las zonas limítrofes. Se procedió en el año 1948 a la vacunación total de todo el país. El último empuje de esta enfermedad apareció en el año 1949 en Salto, y dió solamente nueve casos, todos benignos, y fué rápidamente dominado. El ritmo con que se practica actualmente la vacunación antivariólica nos hace suponer que será muy difícil que aparezca una nueva epidemia de esta enfermedad; además, existe personal especiali-

M. O. P.

DIRECCIÓN DE SANEAMIENTO

LOCALIDADES CON PROVISIÓN DE AGUA POTABLE CONS-
TITUÍDA POR UN POZO, UN MOLINO A VIENTO
ELEVADOR Y ALGÚN POSTE SURTIDOR

Colonia Saucedo. Colonia Lavalleja. San Antonio (Salto). Parada
Constancia. Palmitas. 18 de Julio. 19 de Abril. Cebollatí. Arroyo
Grande. Mal Abrigo. Las Chilcas. Sauce del Yí. Polanco del Yí.
Colonia Rossel. Capilla Farruco. J. J. Castro. Clara. Pueblo Gil.
Allende. Cuaró Chico. Bolívar. Los Titanes. Piedra Sola. La
Chinita. Menafra.



LOCALIDADES CON PROVISIÓN DE AGUA POTABLE
CONSTITUÍDA POR UN POZO Y UNA BOMBA
ACCIONADA A MANO

El Tarugo. Tiatucurá. Totoral. Tres Arboles. Isla Patrulla. Re-
bolledo. Ferrer. Estación Pintado (Bercelo). Mendoza. Yaguarí.
San Máximo (Curtina). Santa Clara. Bañado de Medina. Cufre.
Barker. Garzón. Piedras de Afilar. La Tuna. Chamizo. Goñi.
Araújo. Garibaldi. Bifurcación. Cerro de las Cuentas. Grecco.
Cerro Topador. Orgoroso. Poblado del Sauce. Raigón. Rincón de
Pacheco. Sánchez. Velázquez. Vichadero. Laureles. Barrio Albizu.

Ing. GUIDO J. SIMETO
Insp. General

Ing. ADAM GIANONI
Director Interino

zado en las campañas de vacunaciones, que nos permitirá aplicar de inmediato todas las medidas profilácticas, en caso de reaparición de la enfermedad. La vacunación antivariólica es, por ley, obligatoria desde 1911. Nos complace destacar que en la Enciclopedia Médico-Quirúrgica, editada en Francia, el tema Alastrim fué redactado por autores uruguayos.

Otras enfermedades infecciosas no figuran en nuestras estadísticas de mortalidad.

Enfermos de peste no se observan desde 1928. En nuestro país nunca ha existido paludismo, ni tifo; sólo se describió una pequeña epidemia de cólera el siglo pasado, y la última epidemia de fiebre amarilla fué en el año 1873. A pesar de eso, la lucha contra insectos y roedores es permanente. En Montevideo existe un servicio de desratización y de desinsectización que depende de la Dirección de Salubridad Municipal. Además, existe un Servicio de lucha contra insectos, que depende del Ministerio de Salud Pública, que presta asesoramiento a todos los municipios del interior. De acuerdo con los convenios internacionales se ha intensificado en los últimos años la lucha contra el *Aedes aegypti*, mosquito transmisor de la fiebre amarilla. Se espera que en el correr del próximo año será completamente extirpada esta especie de nuestro país.

Otras enfermedades infecciosas y parasitarias existen en nuestro país, cuya mortalidad carece de entidad. Son la enfermedad de Chagas, la lepra, las ictericias infecciosas, la brucelosis, el tracoma, etc. No existe anquilostomiasis. La amibiasis está poco extendida.

La enfermedad de Chagas ha sido ampliamente estudiada del punto de vista clínico y epidemiológico por el Prof. Talice, del Instituto de Higiene. Existe en la zona norte de nuestro país, donde la vivienda inadecuada permite la multiplicación del insecto vector, el triatoma. El número de casos denunciados no pasa de cincuenta por año, aunque los estudios epidemiológicos hacen suponer que su difusión es mayor. El año último se hizo una experiencia que demostró la utilidad del gamexane en la destrucción de los triatomas o vinchucas.

La brucelosis ha sido objeto de importantes estudios epidemiológicos por parte del Centro de Estudios y Profilaxis que dirige el Prof. Purriel. Es una enfermedad muy extendida en el ganado lechero. Sólo se ha demostrado en el país la infección por *Brucella abortus*. La infección del hombre está por ahora estrictamente limitada al sector profesional (lecheros, obreros de frigorífico). En esos grupos de personas se ha encontrado un porcentaje elevado de individuos alérgicos a la brucelina, pero el número de casos de brucelosis aguda y de brucelosis crónica es muy reducido. A pesar de que las investigaciones clínicas y epidemiológicas se hacen intensamente, no se diagnostican más de diez casos anuales de esta enfermedad, siempre producida por *Brucella abortus*.

La lepra es una enfermedad poco extendida en nuestro país, el número de enfermos se calcula entre quinientos y mil. Existe un servicio

para internación de los leprosos, con sesenta camas. Actualmente se está proyectando la creación de una colonia para leprosos con capacidad para doscientas camas. En el último año hubo una extendida epidemia de paperas; no se describió ningún caso mortal. Ha llamado también la atención la frecuencia de la ictericia infecciosa, lo que indica la necesidad de iniciar estudios epidemiológicos y de incluirlos en las enfermedades de denuncia obligatoria.

No se han descrito, en los últimos tres años, casos de rabia animal ni de rabia humana en todo el país.

El Instituto Antirrábico mantiene una vigilancia permanente en ese sentido. En los últimos años ha adoptado la prueba de la inoculación al ratón para diagnosticar la rabia animal, lo que ha permitido disminuir el porcentaje de casos en los cuales debe hacerse tratamiento antirrábico. La vacuna antirrábica es preparada en el Instituto, es perfectamente tolerada y no se han descrito accidentes importantes.

El tracoma está poco difundido en el país. Existe un servicio encargado de los estudios epidemiológicos, el tratamiento y la profilaxis. Se han encontrado en el interior del país algunos focos de tracoma que ya están controlados.

Como se ve, la preocupación del Ministerio de Salud Pública del Uruguay por disminuir las enfermedades evitables está dando sus resultados.

LUCHA CONTRA LA TUBERCULOSIS

La lucha contra la tuberculosis, realizada por la Comisión Honoraria, de acuerdo a lo establecido en la Ley 10.709, de enero de 1946, y donde tienen representación el Ministerio de Salud Pública y la Facultad de Medicina, ha realizado una importante labor de medicina preventiva, a la vez que una acción social fecunda. En lo que va de enero de 1947 a julio de 1950 se ha levantado el catastro radiográfico de gran parte del país, a la vez que se ha intensificado a través de los Dispensarios Móviles la vacunación antituberculosa por el B. C. G., administrada exclusivamente por boca en una sola dosis de 0.10 gr para menores de 12 años y 0.20 gr para personas por encima de esa edad. En general se ha encontrado la mejor disposición del pueblo para esta campaña, lo que prueba que existe conciencia sanitaria de la colectividad.

El otro aspecto muy importante a señalarse es el que se refiere al otorgamiento de pensiones a las familias de los enfermos tuberculosos que son aislados y tratados de acuerdo a las disposiciones de la Ley 10.709.

En síntesis, la labor que se cumple se ajusta a los siguientes grandes principios generales:

1. *Asistencia social.* El número de familias fichadas es de 6,180, de las cuales perciben pensión actualmente algo más de 2,300, destinándose un promedio de

\$116,000 mensuales a ese fin. Cuarenta y dos visitadoras sociales e inspectoras cumplen la importante labor de fiscalizar el tratamiento de los enfermos y la administración de las pensiones.

2. *Actividad de los Dispensarios Móviles.* Se han practicado más de 500,000 radiofotografías y 160,000 personas recibieron en los dispensarios móviles los beneficios de la vacunación antituberculosa por el B. C. G.

3. *Coordinación.* El Ministerio de Salud Pública y la Comisión Honoraria han colaborado con la Sanidad Militar, el Consejo del Niño, en especial la Sanidad Escolar; el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública; la Facultad de Medicina; los Municipios y la Comisión Nacional de Educación Física, en la lucha contra la tuberculosis.

4. *Talleres de reeducación laboral.* Serán ampliados una vez que se autorice la modificación de la Ley, en lo que se refiere a la distribución de las pensiones.

5. *Camas.* Se halla en ejecución el Musto, con capacidad para 1,000 camas, con lo que se sobrepasa lejos el índice 2 (dos camas por defunción), ya que en 1949 hubieron 1,500 decesos por tuberculosis en el país. Asimismo, el Poder Ejecutivo, por mensaje reciente, se dirigió al Parlamento pidiendo se amplíen las facultades de la Comisión Honoraria para que puedan ser construídos los pabellones asistenciales y para profilaxis necesarios. Este proyecto, aprobado por la Comisión de Higiene y Asistencia de la Cámara de Representantes, se halla en el orden del día de dicha corporación.

Toda esa labor ha dado resultados sorprendentes.

El programa social que ha cumplido el Gobierno, el mejoramiento de los salarios, la solución aun parcial, pero solución al fin del problema de la vivienda; la vacunación por el B. C. G.; el aumento de camas para bacilares, han permitido en sólo cuatro años disminuir la mortalidad por tuberculosis en un 40%.

Las cifras son bien terminantes. Según datos del Departamento de Estadística Vital, la mortalidad en lo que se refiere a tasas por 100,000 habitantes a causa de la tuberculosis, era en diciembre de 1946 (datos enviados a la XII Conferencia Sanitaria Panamericana) de 106.0 óbitos por 100,000 habitantes. En diciembre de 1947 esa tasa era de 99.4 por 100,000 habitantes. En 1948, de 88.7 y, en 1949, de 67 óbitos por 100,000 habitantes. Y se espera que esa cifra sea aún menor para diciembre de 1950, dada la forma vertical que caracteriza en estos últimos años a la gráfica de mortalidad por tuberculosis en el Uruguay.

Tales son las consideraciones de mayor interés respecto de la evolución de la tuberculosis en el Uruguay y de la obra asistencial y preventiva cumplida en el lapso enero 1947 a agosto de 1950.

SERVICIO COOPERATIVO INTERAMERICANO DE SALUD PÚBLICA

Actividades en el Uruguay

Fué como consecuencia de la III Reunión de Consulta de los Ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas, realizada

en Río de Janeiro, del 15 al 28 de enero de 1942, en el capítulo XXX del Acta Final, titulado "Mejoramiento de la Salud y de la Salubridad Pública", que se resolvió llevar a la práctica estos considerandos:

1º) Recomendar a los Gobiernos de las Repúblicas que, individualmente o mediante Acuerdos complementarios entre dos o más de ellas, tomen las medidas necesarias para solucionar los problemas de salubridad e higiene, contribuyendo, según su capacidad, con materias primas, servicios y fondos.

2º) Recomendar, que para la realización de estos objetivos fuesen utilizados la ayuda técnica y el Consejo de Servicios Nacionales de Sanidad de cada país, en cooperación con la O. S. P.

De acuerdo, pues, con esas recomendaciones, en casi todos los países de Latinoamérica se concretó un amplio programa de cooperación sanitaria, creándose, para llevarlo a la práctica, organismos especializados con la denominación de Servicios Cooperativos Interamericanos de Salud Pública. En algunos países el campo de la cooperación ha sido mayor que en el nuestro, porque en esa reunión de cancilleres, el trabajo en común—en cooperación—se establecía no sólo en el terreno sanitario sino también en el agrícola-ganadero y educativo.

Si bien la finalidad de esos Servicios Cooperativos era la misma para todos los países, el hecho real y lógico es que no en todos los países el tipo de obra o plan sanitario realizado es idéntico en cada uno de ellos.

Es, pues, interesante señalar cómo se concretó ese programa sanitario. Ese instrumento jurídico, que en nuestras relaciones administrativas llamamos Convenio Básico, se concreta no a un documento estrictamente formalista, jurídicamente hablando, sino a un cambio de cartas entre el Director del Instituto de Asuntos Interamericanos, Gral. Dunham, como representante del Departamento de Estado, y desde luego del Gobierno de E. U. A., y el representante de nuestro Gobierno, el Ministro de Salud Pública del Uruguay. Esas cartas, cuyo contenido debidamente estudiado, aprobado y aceptado por ambos Gobiernos, fueron oficialmente legalizadas y constituyen el Convenio Básico.

De acuerdo con el mismo, las obligaciones recíprocas son las siguientes:

(a) Ese servicio constituirá una entidad autónoma dentro del Ministerio, pero subordinado en todos sus aspectos al Ministerio de Salud Pública y como tal formará parte integrante del Gobierno de la República Oriental del Uruguay.

(b) El Instituto de Asuntos Interamericanos proveerá a su costo y entre otros, cuyos servicios puedan ser necesarios, médicos, ingenieros, técnicos sanitarios y administradores, con el propósito de colaborar con el Gobierno de la República Oriental del Uruguay, en la formación del Programa Cooperativo de Salud y Sanidad.

(c) El técnico médico enviado al Uruguay por el Instituto será designado Director por el Ministerio de Salud Pública y, como tal, representará a la División de Salud y Sanidad del Instituto de Asuntos Interamericanos, en todas las

materias pertinentes del Programa Cooperativo, para la República del Uruguay.

(d) Los sueldos y gastos de locomoción de los técnicos y otros funcionarios enviados por el Instituto de Asuntos Interamericanos serán pagados con fondos pertenecientes a dicha organización y distintos a los que están destinados para el Programa Cooperativo de Salud y Sanidad.

(e) El programa consistirá de varios proyectos individuales. La naturaleza y extensión de cada proyecto y la distribución de los fondos para la ejecución de los mismos serán determinados por el M. S. P. con el acuerdo del Director del S. C. I. S. P.

(f) Desarrollará sus actividades financiadas con los fondos puestos a su disposición por el Instituto de Asuntos Interamericanos, U\$S 500,000,00, más la suma de U\$S 100,000,00 que deben ser puestos a su disposición por el Gobierno del Uruguay, además de fondos adicionales, personal, facilidades, equipos, materiales, con los que el Gobierno del Uruguay considere necesario contribuir.

(g) El Ministro de Salud Pública y el Director del S. C. I. S. P., en su carácter de representante del Instituto de Asuntos Interamericanos, convendrán el tiempo y la forma de aporte de las respectivas contribuciones parciales para la ejecución de cada proyecto, las que guardarán, respectivamente, la proporción de un sexto y cinco sextos para el Ministerio de Salud Pública y el Instituto de Asuntos Interamericanos.

(h) El M. S. P., de acuerdo con el Director del S. C. I. S. P., realizará todos los contratos y efectuará todas las compras, tomará personal y hará todas las cosas necesarias para ejecutar el programa cooperativo. Los sueldos de dicho personal serán pagados con los fondos del Servicio. Las adquisiciones de cualquier naturaleza que sean, se efectuarán a nombre y para la República del Uruguay.

(i) El Director del S. C. I. S. P. proveerá al Ministro de Salud Pública de cualquier información que se desee, concerniente al Servicio y sus actividades, con relación al progreso del trabajo del Servicio y sus proyectos específicos. Las cuentas y libros del S. C. I. S. P. estarán disponibles en cualquier tiempo para ser inspeccionados o intervenidos por cualquier Agencia apropiada del Gobierno del Uruguay y por el Director del Servicio.

Existen algunos detalles sobre privilegios e inmunidades así como posibilidad de legislación y decretos para favorecer el desarrollo del programa.

Además existen de parte de nuestro Gobierno obligaciones que se establecen en cada proyecto particular. La más importante es que el Gobierno del Uruguay tomará a su cargo o absorberá los Servicios que haya organizado con el S. C. I. S. P.

El Convenio fué firmado en 1943, siendo Director del Servicio, desde su iniciación hasta julio de 1945, el Dr. Pascual Luchessi. Desde agosto de 1945 hasta la fecha, lo es el Dr. H. Jackson Davis.

Con esas bases empezó a trabajar el S. C. I. S. P. y desde el punto de vista técnico su actuación es la siguiente:

1. *Becarios.* Han sido becados médicos, ingenieros, nurses, etc., con el fin de colaborar con el Gobierno del Uruguay en la formación de técnicos para diversas ramas de salud pública. Hasta la realización de la Conferencia de Ciudad Tru-

jillo, se han otorgado por el Instituto de Asuntos Interamericanos y el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, 34 becas: 11 médicos, 6 ingenieros, 9 nurses, 6 inspectores sanitarios, 1 fisioterapeuta y 1 experto en estadística vital. El S. C. I. S. P. realizó además 6 cursos de visitadoras sanitarias: 3 en Montevideo, 2 en Fray Bentos y 1 en Trienta y Tres, formando así, hasta la fecha, 72 visitadoras sanitarias, preparadas especialmente para integrar el personal de los Centros de Salud de Demonstración. Se han formado, pues, por este sistema 106 técnicos uruguayos en las diferentes ramas de salud pública.

2. *Ayuda técnica.* A solicitud y por gestiones del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, el Instituto de Asuntos Interamericanos ha enviado al Uruguay una buena cantidad de técnicos americanos adscriptos a su personal, para cumplir diversas misiones especiales, principalmente con fines de estudio y asesoramiento con respecto a determinados problemas específicos, algunos planteados por el propio Gobierno del Uruguay. Desde noviembre de 1943, el nombrado organismo ha enviado a nuestro país, en total: 8 médicos, 5 ingenieros sanitarios, 8 enfermeras, 3 abogados, 1 arquitecto, 1 experto en educación, 5 expertos en administración y materia contable, 2 educadores sanitarios y otros técnicos consultantes en materias diversas. A gestiones de la Misión Sanitaria del Instituto de Asuntos Interamericanos en el Uruguay se debieron, además, las visitas y la cooperación de 9 técnicos de otras Agencias Gubernamentales de los Estados Unidos, 6 delegados de Agencias Internacionales y 5 enviados por agencias privadas de la Unión.

3. *Colaboración en el campo de la Estadística Vital*, sobre lo cual dedicaremos un comentario especial.

4. *Cooperación en materia de enfermería*, cuya trascendente aplicación va adquiriendo mayor desenvolvimiento día a día. Se ha fundado, en la Facultad de Medicina, una Escuela Universitaria de Enfermería, con la colaboración del Instituto y Servicio Cooperativo, de aquella casa de estudios y de la Institución Rockefeller.

5. *Los Centros de Salud.* Existen cuatro en el país: uno en el Cerrito de la Victoria (zona suburbana de Montevideo), otro en la ciudad de Fray Bentos, otro en la ciudad de Melo, otro en la ciudad de Treinta y Tres. El Centro de Fray Bentos extiende sus actividades al medio rural. Se está preparando el funcionamiento de un nuevo centro en la ciudad de San José.

Cuatro directivas fundamentales orientan la actividad de dichos centros.

(A) Reunir en una sola dirección o canalizar los múltiples e incoordinados esfuerzos de los organismos de prevención médica que funcionan en una zona, haciendo uso efectivo y completo de los servicios y facilidades existentes.

(B) Despistar los enfermos y portadores de gérmenes que pueden provocar contagios o contaminaciones, a fin de evitar la iniciación de focos epidémicos.

(C) Atraer a la población que lo rodea, aun a aquella que se considere sana, para hacerle revisiones médicas periódicas y aconsejarle sistema de vida adecuados, para la conservación y mejoramiento de la salud.

(D) Vigilar las condiciones vitales del núcleo poblado a su cargo, en todos los aspectos higiénicos y sociales que tienen relación con la prevención de las enfermedades.

La labor de los Centros en sus directivas es objeto de una valoración desde el punto de vista técnico, sociográfico y financiero, a fin de adaptarlos a la realidad nacional. El cuadro que sigue es muy demostrativo acerca de esa labor.

Detalle de las actividades más importantes de los centros de salud en los años 1946, 1947, 1948 y 1949

Actividades	Fray Bentos (1)	Treinta y Tres (1)	Cerrito (2)	Melo (3)	Total para 4 centros
I.—ACTIVIDADES GENERALES					
1. Familias inscriptas.....	2,443	1,977	2,013	1,261	7,694
2. Casos registrados.....	2,960	2,591	2,846	1,662	10,059
3. Exámenes médicos practicados.....	13,584	8,990	13,439	6,338	42,351
4. Visitas domiciliarias por visitadoras sanitarias e inspectores sanitarios (D + F3).....	21,745	(4)	15,101	6,896	72,201
II.—SERVICIOS ESPECIALES					
A. Higiene maternal:					
1. Casos registrados.....	413	510	802	544	2,269
2. Exámenes médicos practicados (5).....	1,063	1,299	2,342	1,405	6,109
B. Higiene infantil y preescolar:					
1. Casos registrados.....	1,843	2,068	2,044	1,118	7,073
2. Exámenes médicos practicados (5).....	7,003	5,989	7,875	3,134	24,001
C. Higiene escolar:					
1. Número de visitas a escuelas..	151	228	5	63	447
2. Exámenes médicos practicados a niños de edad escolar (5)....	2,618	1,074	242	49	3,983
D. Vistas a domicilio por las visitadoras sanitarias.....	18,528	21,109	13,201	6,702	59,540
E. Inmunizaciones:					
1. Viruela.....	12,224	16,613	9,744	3,350	41,931
2. Difteria.....	1,829	3,262	1,066	1,537	7,694
3. Tifoidea.....	791	6,933	142	9,158	17,024
F. Higiene ambiental:					
1. Conexiones a la red de agua potable.....	471	246	221	48	986
2. Conexiones a la red cloacal....	234	269	138	25	666
3. Total de inspecciones sanitarias practicadas.....	3,217	7,350	1,900	194	12,661

(1) Datos desde el 1º de julio de 1946.

(2) Datos desde la inauguración, el 22 de marzo de 1947.

(3) Datos desde el 1º de noviembre de 1948.

(4) Incluidas 211 visitas sin examen médico al Centro de Salud de Treinta y Tres en 1947.

(5) Debido a que el sistema de informes fué cambiado, algunos de los casos incluidos bajo este título son visitas sin examen médico.

OTROS PROYECTOS

Treinta y un proyectos están en vigencia o han estado en vigencia desde que el Servicio Cooperativo funciona en el Uruguay. Además de los que se refieren a la construcción, equipamiento y funcionamiento de los 4 Centros de Salud, señalaremos los más importantes.

1. Educación Sanitaria, acerca de la cual hacemos diversos comentarios en este informe, respecto de la obra que se lleva a cabo en conjunción de esfuerzos, entre el Ministerio de Salud Pública, a través de la División Higiene, representado por su Departamento de Educación Sanitaria y la División de Difusión Pública del S. C. I. S. P.

2. Construcción y exhibición de modelos de tipo de abastecimiento de agua potable particular y de excusados higiénicos en la lucha contra las enfermedades hídricas en la campaña.

3. Lucha contra los insectos vectores de enfermedades. Desde su instalación en nuestro país el Servicio Cooperativo Interamericano puso especial atención en las tareas de control de la higiene ambiental y, dentro de ellas, encaró las posibilidades de iniciar una amplia lucha contra los insectos vectores de enfermedades, por medio del DDT. Esa acción íntegra, en forma permanente, el plan regular de actividades que cada Centro de Salud realiza en la zona en que se halla ubicado. Pero ella no se ha detenido allí. El S. C. I. S. P. prestó ayuda económica y técnica a las Intendencias Municipales del interior del país, en la detetización de la capital y de localidades importantes de cada Departamento. Un índice de esta colaboración es la cantidad de DDT puro gastada por el S. C. I. S. P. en toda la República y que puede calcularse aproximadamente en unas 15 toneladas para el año 1948. Otro índice, que aparece en los hechos, es el descenso brusco de la mortalidad producida por gastroenteritis (la enfermedad más influida por la propagación de la mosca), de 974 muertes en 1947, a 709 muertes en 1948, es decir, 265 vidas salvadas. En 1949 se mantuvo ese resultado, bajando aún más, hasta 685 muertes, con un gasto mucho menor de DDT. Desde 1943 hasta 1947, el promedio de muertes por gastroenteritis había sido de 923 por año, ocupando esta enfermedad el quinto lugar entre las causas más importantes de muerte en el Uruguay. En 1948, la gastroenteritis cayó al séptimo lugar, sin crecimiento significativo de las demás causas.

4. Campaña contra la difteria. Respecto del resultado de esa campaña se dió cuenta en la XII Conferencia Sanitaria Panamericana. Fué uno de los programas que demostró al máximo lo que se puede lograr con la colaboración, pues no hubo organismo vinculado a Salud Pública, que no haya intervenido en alguna forma en esa campaña profiláctica. Como se expresa en este informe, la difteria ha dejado de ser un problema, después de haberlo sido gravísimo, en el Uruguay.

5. Otras campañas sanitarias se han llevado a cabo, utilizándose la labor de las Oficinas Permanentes de Salud Pública, demostrándose la importancia que tiene la cooperación en el campo sanitario.

6. Dos proyectos fundamentales nos queda por destacar en este informe. Y son: a) la reorganización de la Oficina de Estadística Vital, y b) el proyecto de erradicación del *Aedes aegypti*. Respecto de estos proyectos ya hemos hablado algo en el inciso que dedicamos a señalar la labor cumplida por el Uruguay en

materia de sanidad internacional. El Convenio de erradicación del *Aedes aegypti*, se viene realizando con extraordinaria eficacia, interviniendo el Ministerio de Salud Pública, el Servicio Cooperativo, la Oficina Sanitaria Panamericana y los Municipios.

En cuanto a la reorganización de la Oficina de Estadística Vital, que es fundamental para el progreso de la Salud Pública, nos ha permitido llevar a cabo una labor importante.

Por primera vez se ha conseguido poner al día la estadística de defunciones, haciendo sus publicaciones en forma regular y siguiendo las mejoras técnicas al respecto.

Además, se está trabajando en materia de estadística hospitalaria, lo que permitirá, si seguimos con el régimen, el reajuste total de la recepción de informaciones; complementación del sistema estadístico vigente, extendiéndolo a todos los servicios hospitalarios; terminación del censo sobre la capacidad asistencial del país, etc.

Dentro del programa de salubridad pública de las Américas, es beneficioso el funcionamiento de los Servicios Cooperativos, a juicio del Uruguay. El proceso de adaptación es siempre difícil. No obstante, son mucho mayores las ventajas que los inconvenientes.

El Uruguay se propone, por medio de leyes presupuestales y de acuerdo a lo estipulado en el Convenio Básico, absorber, poco a poco, esos organismos, incorporándolos a la División de Higiene, que ejerce supervisión técnica y administrativa sobre todos los servicios preventivos del país, de acuerdo a las disposiciones consagradas en la Ley Orgánica de Salud Pública.

ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana

Octubre 1-10 de 1950

Publicación No. 261—Anexo 24

Septiembre, 1952

Informe

de la

REPÚBLICA DE VENEZUELA

sobre sus condiciones y progresos sanitarios

alcanzados entre la XII y XIII

Conferencias Sanitarias Panamericanas



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E. U. A.

INFORME DE LA DELEGACIÓN DE VENEZUELA A LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA*

El hecho más significativo ocurrido en Venezuela en el campo de la administración sanitaria en los últimos años es, tal vez, la tendencia hacia la integración de todas las actividades de salud pública dentro de un solo organismo director.

Aun cuando la ley otorgaba al Gobierno Federal la suprema dirección de las actividades sanitarias, en la práctica venía existiendo una división de responsabilidades en virtud de la cual los servicios predominantemente preventivos eran creados y sostenidos por el Gobierno Federal, mientras que los esencialmente curativos se consideraban responsabilidad de los Estados y Municipalidades. Para evitar las dificultades de esta separación arbitraria de funciones tan íntimamente ligadas, se inició una campaña de integración cuyos episodios más destacados han sido la nacionalización de los hospitales públicos y la subordinación técnica y administrativa de los servicios médicos en el medio rural a las autoridades sanitarias federales.

La nacionalización de los hospitales se ha venido realizando paulatinamente, de acuerdo con las posibilidades financieras del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, y previos convenios con los Gobiernos Estatales o Municipales responsables hasta entonces de su administración. En tal forma, para julio 1950 el Ministerio administra directamente 25 hospitales generales, 1 oncológico, 3 psiquiátricos, 12 para tuberculosis y 2 leproserías.

La subordinación técnica y administrativa de los servicios médicos rurales se logró por medio del aporte económico federal, permitiendo al Ministerio de Sanidad dirigir la totalidad de los médicos que en número de 396 desarrollan en el medio rural un programa preventivo-curativo en una gran extensión del territorio nacional.

Mención especial merece el Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, económicamente autónomo y adscrito al Ministerio del Trabajo. El Ministerio de Sanidad no tiene otra relación con dicho Instituto que la derivada de contratos establecidos para la prestación de algunos servicios a los asegurados, tales como tuberculosis, enfermedades transmisibles agudas, hospitalización, etc. Esta situación ha sido objeto de constante preocupación por parte del Ministerio de Sanidad quien, consecuente con su criterio integralista en materia de salud pública, ha planteado la urgente necesidad de coordinar las actividades.

Parece conveniente referirse a otro aspecto sanitario de la mayor importancia, como lo es el suministro de agua potable y la disposición

* Presentado por el Dr. Carlos Luis González, Delegado de Venezuela.

de excretas. El Ministerio de Sanidad tiene funciones de inspección y control, pero no construye estas obras. Hasta 1943 tal función correspondió a otro Ministerio, el de Obras Públicas, y a partir de aquel año, al Instituto Nacional de Obras Sanitarias (INOS), económicamente autónomo, adscrito al Ministerio mencionado, pero en el que un representante del de Sanidad forma parte de su Directiva.

El INOS ha desarrollado un activo programa para dotar de estas dos fundamentales obras de saneamiento a las más importantes ciudades del país. Prueba de ello es que hasta junio 30, 1950 había construido o estaba finalizando la construcción de acueductos y sistemas de cloacas en zonas urbanas con un costo total de más de 600 millones de bolívares.

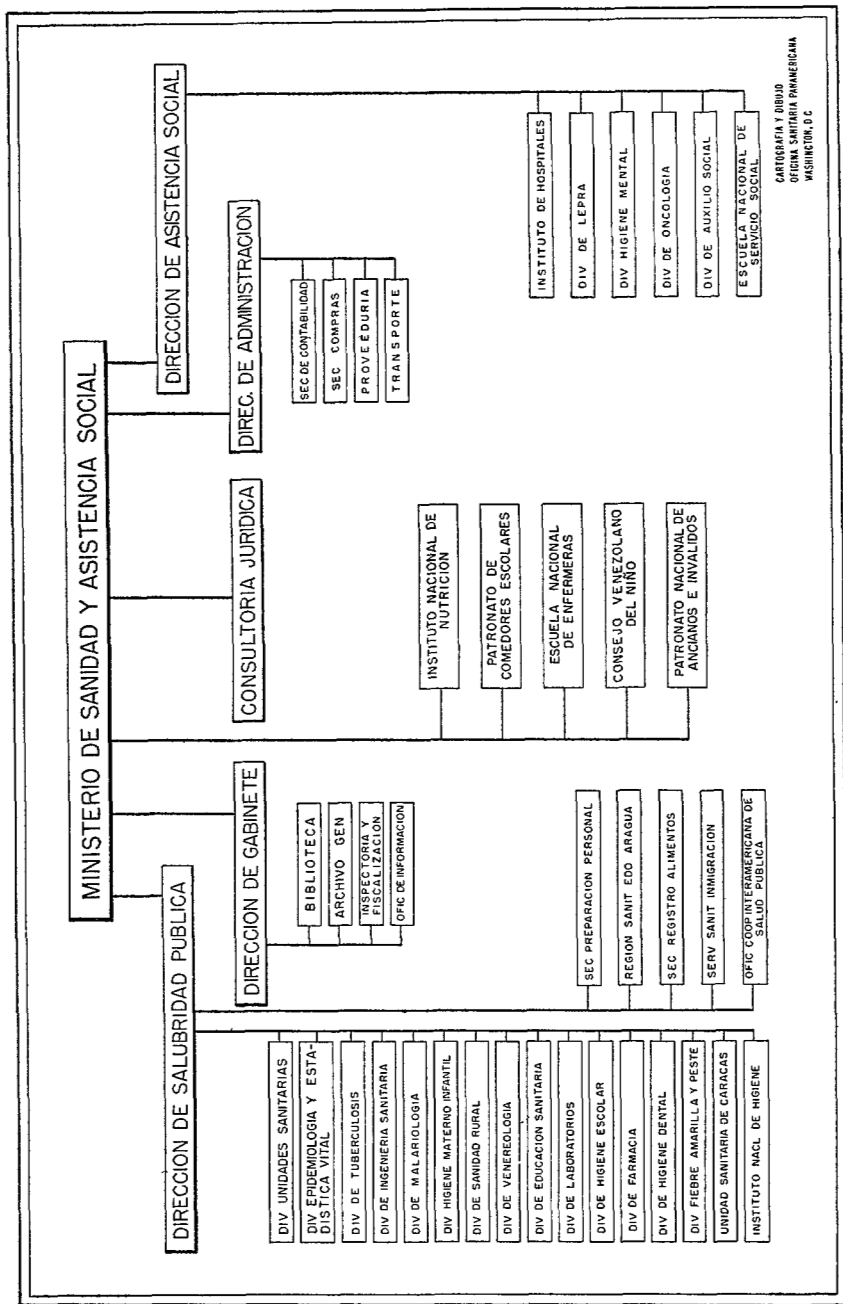
El Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y el Instituto de Asuntos Interamericanos llevan a cabo un programa de abastecimiento de agua en zonas rurales, por medio de un convenio cooperativo que se describirá más adelante.

1. Doctrina y organización general.—El Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, órgano del Gobierno Nacional en todo lo relacionado con los problemas sanitarios del país, tiene dos grandes secciones técnicas, llamadas Direcciones: la de Salubridad Pública y la de Asistencia Social. La primera tiene como objetivo la prevención de enfermedades por la remoción o modificación de sus factores etiológicos directos, mientras que la segunda trata de lograrlo mediante esfuerzos dirigidos contra sus causas indirectas y factores sociales. Las Direcciones se componen, a su vez, de organismos asesores y normativos llamados divisiones, cada una de ellas a cargo de un programa específico o de problemas relacionados entre sí.

Contribuyen a formar parte de la Organización Central del Ministerio cinco Institutos Autónomos, a saber: Consejo Venezolano del Niño, Instituto Nacional de Nutrición, Patronato de Comedores Escolares, Escuela Nacional de Enfermeras y Patronato de Ancianos e Inválidos.

Las actividades del Ministerio a nivel local se desarrollan por medio de 49 unidades sanitarias, 380 medicaturas rurales, 7 servicios ambulatorios especiales, los hospitales ya mencionados, y dependencias locales para programas específicos, como lucha antimalárica, antianquilostomiásica, etc.

El principio directivo de la administración sanitaria venezolana es la unificación de todos los programas y servicios. En otras palabras, prevalece el concepto de la salud pública integral. La integración es completa en las unidades sanitarias, organismos locales de carácter esencialmente preventivo. Está también en proceso la integración a nivel regional, y a este fin se creó la llamada Región Sanitaria del Estado Aragua, que unifica los esfuerzos nacionales, estatales, municipales y privados tanto en el campo preventivo como en el curativo, llevados a cabo en esa enti-



CARTOGRAFIA Y DIBUJO
 OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
 WASHINGTON, D.C.

dad política del país. De los resultados de este ensayo dependerá la generalización del sistema a nivel regional.

Con el mismo criterio integralista se está iniciando una experiencia con los llamados Centros de Salud, que reúnen en un mismo edificio los servicios preventivos (unidad sanitaria) y los curativos (hospital) de una localidad, bajo un comando único. La experiencia apenas comienza, funcionando actualmente dos de estos centros y esperándose que para fines de año entren en actividad otros cuatro.

Siguiendo la misma idea del integralismo sanitario, el Ministerio considera los hospitales que administra no como instituciones de asistencia social sino como instrumentos de salud pública. En otras palabras, la asistencia al enfermo es una derivación del derecho a la salud al mismo título que los servicios preventivos, y no concesión graciosa y casual. Es así como los hospitales generales del programa actualmente en ejecución son concebidos como elementos de una red sanitaria en donde se hace medicina preventiva y curativa para todas las clases sociales.

2. Facilidades presupuestarias y de personal.—Con el aumento progresivo de las rentas nacionales, el presupuesto del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social se ha incrementado satisfactoriamente. Así, en 1937-38, fué de 18.5 millones de bolívares, se duplicó en 1945-46, y ha llegado a ser unas 7 veces mayor en 1949-50, con un total de casi 126 millones de bolívares (37.5 millones de US\$), lo que representa el 6.6% del presupuesto general de gastos de la Nación.

El Gobierno Nacional, por otra parte, dedica grandes cantidades de dinero a programas íntimamente relacionados con el mejoramiento de la salud pública, pero cuyas asignaciones figuran en los presupuestos de otros Ministerios. Ejemplos de estos programas son el fomento de la producción alimenticia, la financiación parcial del Seguro Social, construcción de acueductos, sistemas de cloacas, hospitales, etc. Tomando todas estas actividades en conjunto, puede decirse que el Gobierno Nacional destina alrededor del 20% de su presupuesto en gastos relacionados con la salud de la colectividad venezolana. Debe agregarse, además, que en los presupuestos estatales y municipales aparecen asignaciones para actividades sanitario asistenciales, estimándose que llegaron a algo más de 100 millones de bolívares en el año fiscal 1949-50.

Debido al incremento en su presupuesto, el Ministerio de Sanidad ha podido aumentar considerablemente su personal en los últimos años. Para julio 1950 trabajaban a su servicio 1033 médicos, 35 ingenieros, 76 odontólogos, 11 veterinarios, 263 enfermeras titulares, 204 inspectores y 1052 de personal técnico auxiliar.

Particular atención se ha dedicado a la preparación de personal especializado. Se dictan anualmente varios cursos, algunos de un año de duración y con inscripción universitaria, tales como los de médicos

higienistas (administradores sanitarios), malariólogos, tisiólogos, puericultores y pediatras, directores de hospitales, etc. Se ha continuado el envío al exterior de profesionales, algunos de ellos becados por organismos tales como la OMS o la Fundación Rockefeller, y otros directamente por el Ministerio. También se dictan periódicamente cursos de capacitación para técnicos de laboratorio, inspectores, personal auxiliar, y de postgrado de enfermería. Se han creado 3 nuevas escuelas de enfermeras, lo que eleva a 7 el número de las existentes, y se tiene decidido anexar una a cada hospital de 300 o más camas que se termine, de modo que se crearán por lo menos 6 nuevas escuelas en el curso de los próximos 10 años.

Se encuentra en proyecto la creación de la Escuela Nacional de Salud Pública, y se espera que su consecuencia sea el establecimiento de la carrera sanitaria. A este respecto conviene advertir que aun cuando no existe un instrumento legal, hay verdadera carrera administrativa en la Sanidad Venezolana y que los sanitaristas de competencia acreditada gozan de estabilidad en sus cargos.

3. Datos de estadística vital.—Aun cuando la población del país calculada por los métodos usuales se estima en cerca de 4.7 millones para julio 1, 1950, hay razones poderosas que permiten suponer que sobrepasa los 5 millones. La natalidad registrada en el país ha subido muy rápidamente en los últimos años, y desde 1945 existe una activa corriente inmigratoria. El último censo fué realizado en 1941, y para noviembre 1950 se efectuará uno nuevo que seguramente mostrará profundos cambios en la demografía venezolana.

Debido posiblemente al proceso de industrialización del país, se viene observando un desplazamiento de la población rural hacia los centros urbanos, que afecta principalmente los grupos económicamente activos.

La tasa cruda de mortalidad general acusa un descenso del 20% en los últimos cuatro años, y la mortalidad infantil por mil nacidos vivos, un descenso del 10%. Ha sido norma en Venezuela catalogar como debidas a causas desconocidas las defunciones de personas que no tuvieron asistencia médica, aun cuando el certificado esté firmado por un facultativo. Esta es la razón por la cual las estadísticas venezolanas presentan tan elevada proporción de la mortalidad por causas desconocidas. Con el progresivo mejoramiento de la atención médica en el medio rural esta proporción ha venido decreciendo, a tal punto que de 60% en 1939 bajó a 46% en 1949.

Desde enero 1, 1950 está en vigencia la Clasificación de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Muerte, revisión 1948, adoptadas por la OMS.

4. Control de enfermedades transmisibles.—Desde la creación de la División de Epidemiología y Estadística Vital en 1938, se consideró necesario incrementar la notificación de enfermedades trasmisibles, es-

tableciendo una zona de información epidemiológica que abarcara una máxima extensión geográfica y un máximo número de enfermedades notificables. Dentro de esa zona de información epidemiológica se ha venido creando la llamada Area de Notificación Organizada, que es algo más que la simple notificación telegráfica de casos, ya que las localidades en ella incluídas, además de su importancia demográfica y medios de comunicación, deben poseer una organización sanitaria con adecuado servicio de control rutinario. En 1949 esta area incluyó 30 ciudades con una población estimada de cerca de 1,200,000 habitantes. El resto de la zona de información epidemiológica, la llamada Area de Notificación no Organizada, comprendió en el mismo año 362 localidades con algo más de 1,100,000 habitantes. El conjunto de las dos Areas subió entre 1946 y 1949 de 249 a 392 localidades y de 1.5 a casi 2.3 millones de habitantes, respectivamente. Gracias a ello se tiene hoy un mejor conocimiento de la incidencia de enfermedades notificable, de tal modo que en 1949 se registraron 289,124 casos comparados con 191,129 en 1946.

Las actividades de lucha antiepidémica han mejorado considerablemente, gracias al aumento de personal especializado de la Sección, que hoy cuenta con 6 médicos epidemiólogos a tiempo integral, 9 inspectores de vacunación y 5 oficinistas. El número de personas-día de viaje para control epidémico subió de 3662 en 1946 a 11,846 en 1949. La situación epidémica en 1946 comprendió 188 brotes, de los cuales 53 correspondieron a las llamadas enfermedades mayores (fiebres tíficas, viruela, difteria); y en 1949, 91 brotes, de los cuales 63 fueron de las enfermedades mayores.

A fines de 1948 se inició una campaña de vacunación antivariólica sistemática en escala nacional, comenzando por los puertos que tienen tráfico internacional. Inmediatamente se procedió al plan de vacunación zonal, estado por estado, previo establecimiento de una escala de prioridad basada en un índice combinado de protección existente y magnitud demográfica. Hasta junio 30, 1950 este programa especial ha terminado 7 estados además de 8 puertos del país, con un total de 1941 localidades. La población trabajada es de más de un millón y medio de habitantes, habiéndose practicado 619,875 vacunaciones. El índice de protección encontrado inicialmente alrededor del 40%, fué llevado en todas las localidades alrededor del 90%.

Esta campaña especial, así como el incremento de la vacunación rutinaria en los departamentos sanitarios locales, ha permitido que el esfuerzo de vacunación, tomado en conjunto, haya aumentado considerablemente. En 1946 se practicaron 380,113 vacunaciones antivariólicas y 66,622 antitíficas; en 1949, 1,245, 535 y 140,648, respectivamente.

Desde 1920 existe un foco de peste selvática, restringido a una pequeña zona en el centro del país. Aun cuando existe un servicio permanente de

control y los casos humanos son muy pocos (un promedio anual de 2 ó 3), siempre ha existido preocupación especial por el problema. Por esta razón se efectuaron gestiones con la Oficina Sanitaria Panamericana quien colaboró eficazmente para que una misión de especialistas realizara un estudio de las condiciones epidemiológicas actuales, los métodos de control empleados y las posibilidades de extensión de la infección pestosa selvática. Se está en espera de las recomendaciones de la misión para reorganizar el programa en la forma que sea necesaria.

No se han registrado casos humanos de fiebre amarilla selvática desde 1945. Existen tres zonas enzoóticas en el país, que son objeto de constante vigilancia y las medidas que se están llevando a cabo pueden resumirse así: se dispone de 75 puestos de viscerotomía repartidos estratégicamente, se han practicado 344,900 vacunaciones antiamarílicas, considerándose que está protegida la casi totalidad de residentes en la zona peligrosa; y se toman muestras de sangre de personas y animales en varias zonas del país para pruebas de protección.

5. Lucha antimalárica.—La administración sanitaria venezolana considera que puede mostrar con satisfacción los resultados obtenidos con su programa antimalárico en el curso de los últimos cuatro años. Prueba de la gran importancia concedida a este programa es el aumento substancial y progresivo del presupuesto de la División de Malariología, que de cerca de 8 millones de bolívares en 1946-47 se elevó a un poco más de 14 millones en 1950-51.

En 1945 no más del 20% de la población urbana en la zona malárica estaba protegida parcial o totalmente mediante obras de ingeniería o aplicación de larvicidas, limitándose la acción en el medio rural al tratamiento de los enfermos. En 1946 se inició la campaña de rociamiento residual de las viviendas con DDT. El programa se ha ensanchado progresivamente hasta alcanzar a cubrir 400 mil viviendas, con dos rociamientos anuales. Se estima que solamente faltan por incluir 71 mil casas, o sea, un 17% de las situadas en la zona malárica. El número estimado de personas protegidas ha subido de 89,055 en 1946 a 1,167,903 en 1949.

La tasa de mortalidad malárica que para todo el país fué de 112 por 100,000 como promedio en el quinquenio 1941-45, bajó a 16.0 en 1947, a 8.8 en 1948, y a 4.6 en 1949. El índice esplénico en niños de 6 a 14 años descendió de 17% en 1945 a 9.8% en 1949; y el índice parasitario, de 2.6% a 0.2%. En 1946 se repartieron 575,839 tratamientos antipalúdicos, y solo 277,832 en 1949.

Pero los resultados de la campaña antimalárica no pueden medirse únicamente por la reducción de tasas o índices específicos. Deben verse también en el descenso de la mortalidad por otras causas, como las incluidas en el renglón "diarrea y enteritis"; en la posibilidad de utilizar vastas regiones agrícolas y pecuarias, aptas para ser habitadas y labo-

radas por miles de personas sin el riesgo de antes; en el amplio campo abierto a grupos seleccionados de inmigrantes que, por una parte, desean ingresar al país y por otra, Venezuela los necesita; y, por último, en el apreciable aumento de la natalidad a partir de 1946, que ha venido corriendo parejo con la disminución de la malaria en el país.

6. Control de otros vectores.—Como consecuencia de la evolución en los métodos de control de enfermedades transmitidas por insectos desde la aparición del DDT, y a medida que el problema malárico ha disminuído, se ha asignado a la División de Malariología la responsabilidad de programas relacionados con el control de otros vectores. Así, la División se ha venido transformando paulatinamente en una organización cuyo objetivo debe ser el control de las enfermedades llamadas metaxénicas, tomadas en conjunto y con la vivienda más bien que la persona como unidad de trabajo, y no el control de una enfermedad o vector en particular.

Siguiendo este criterio, la División de Malariología tomó a su cargo el programa de erradicación del *Aedes aegypti* que viene auspiciando la Oficina Sanitaria Panamericana en escala continental. Hasta el presente se ha logrado la erradicación del mosquito en los Estados de Táchira, Mérida, Trujillo y Lara, pero se presume que también ha desaparecido de extensas zonas incluídas en el programa malárico, a juzgar por los índices nulos obtenidos en muchas localidades después del rociamiento residual.

Con la misma idea de unificar todo lo que se refiera a control domiciliario de vectores, se ha asignado a la División de Malariología programas de control de moscas, triatómidos y roedores. Está en progreso una campaña contra moscas en la ciudad de Maracaibo, en colaboración con varias organizaciones locales. En 1949 se inició en el Estado Trujillo una campaña experimental contra triatómidos, a base de hexacloruro de benceno y con miras de extenderlo a otras regiones para lo cual se está preparando el personal especializado. Y por último, se han incluído otras enfermedades metaxénicas en los cursos internacionales que se dictan anualmente en la Escuela de Malariología, en Maracay.

7. Lucha antivenérea y antibubosa.—Funcionan actualmente 58 dispensarios antivenéreos, integrados dentro de las unidades sanitarias. Existen además 8 servicios que desarrollan actividades en zonas petroleras; y todas las medicaturas rurales hacen trabajo antivenéreo, aunque en menor escala. Desde 1947 funcionan centros de tratamiento rápido, que hoy suman 18, repartidos en las principales ciudades del país. Y desde 1948 se adoptó el tratamiento intensivo con penicilina en los casos de sífilis reciente y de la embarazada.

A mediados de 1949 se creó el Instituto Nacional de Venereología, dedicado primordialmente a la capacitación de personal y a la investigación en el campo del diagnóstico, tratamiento y control de las enferme-

dades venéreas. Y recientemente, con la cooperación de la Oficina Sanitaria Panamericana, se estableció un Centro de Entrenamiento en Serología de la Sífilis, en el que hasta ahora se han dictado dos cursos, con 18 asistentes y se conduce actualmente un tercero, esperándose que en el futuro sea utilizado para el entrenamiento de técnicos de países vecinos.

La campaña contra la buba (frambesia) está adscrita a la División de Venereología. En 1948 se generalizó la penicilina como droga de uso rutinario en la campaña, después que las experiencias iniciadas en 1946 mostraron las ventajas que implicaba. Esto ha permitido una mayor movilidad en el programa, de modo que de 481 localidades con unos 87 mil habitantes cubiertas en 1946, fué posible llegar en 1949, con poco aumento de personal, a 1,204 localidades con unos 240 mil habitantes. Los resultados de la campaña parecen muy satisfactorios, ya que la proporción de casos contagiantes entre la población revisada fué de 2.43% en 1946 y sólo de 0.67 en 1949.

8. Lucha antituberculosa.—Desde julio 1947 funciona el Instituto Nacional de Tuberculosis, cuyos fines, entre otros, son: la enseñanza de la tisiología, tanto a los profesionales específicamente dedicados a esta actividad, como a los médicos higienistas, puericultores, etc., a quienes se les permite en esa forma adquirir un conocimiento de conjunto de este importante problema sanitario; el análisis estadístico y epidemiológico de las actividades antituberculosas; la preparación de la vacuna BCG y de la tuberculina; y estudios anatomopatológicos a base de material sanatorial.

Se abrieron al público tres nuevos dispensarios, llegando hoy su número a 21 que cubren una población urbana de 1,200,000 habitantes. Se estableció un dispensario móvil en la Isla de Margarita, cuya extensión, densidad demográfica y vías de comunicación permiten que dicho dispensario móvil recorra frecuentemente todas las localidades de la Isla y practique un trabajo de diagnóstico radiológico, pruebas tuberculínicas y vacunación BCG.

En enero 1947 se instaló el primer aparato fluorofotográfico, a fines de ese año habían 4, llegaron a 8 en 1948 y a 10 en 1949. Como consecuencia, las fluorofotografías hechas aumentaron de 204,589 en 1947 a 265,696 en 1948, llegando a 332,120 en 1949.

Se han venido realizando encuestas en escolares, liceístas, universitarios, maestros y empleados oficiales, por medio de un aparato transportable de fluorofotografía. De 15,243 personas examinadas se encontraron 251 sospechosas, que evaluadas clínicamente dieron 39 casos de tuberculosis activa.

Se inauguraron 4 nuevos sanatorios con 790 camas. Al finalizar el año 1949 había un total de 1802 camas sanatoriales, a las que hay que agregar 250 existentes en varios hospitales generales, y las 230 del Sanatorio

Infantil de Caracas que comenzó a funcionar en julio 1950. Así, hay disponibles actualmente 2282 plazas para hospitalización de tuberculosos. Para fines de este año estarán listos dos nuevos sanatorios, lo que representa un aumento de 344 camas.

Desde 1933 se practica la vacunación BCG a los recién nacidos en las maternidades de Caracas; y a partir de 1948 se comenzó a aplicarla a los escolares tuberculino-negativos. Desde enero 1949, también se ha extendido a otros grupos, tales como liceístas y estudiantes universitarios tuberculino-negativos. La cifra de vacunaciones en niños (hasta 14 años) en los últimos tres años llega a 21,874; y la de pruebas tuberculinicas en ese mismo grupo a 94,471.

Para extender el programa de vacunación BCG y pruebas tuberculinicas al interior del país, se crearon brigadas especiales que al mismo tiempo que realizan el trabajo en una ciudad, entrenan al personal local para que el programa se continúe de manera permanente. Actualmente existen tres de estas brigadas en igual número de regiones del interior del país.

9. **Programa de acueductos rurales.**—Como resultado de la cooperación del Instituto de Asuntos Interamericanos del Gobierno Norteamericano y el Ministerio de Sanidad de Venezuela, se viene desarrollando desde 1946 un interesante programa de suministro de agua potable a pequeñas localidades rurales del interior del país. El programa se lleva a cabo por la llamada Oficina Cooperativa Interamericana de Salud Pública (OCISP), y es financiado en la proporción siguiente: Instituto de Asuntos Interamericanos, 8.6%; Ministerio de Sanidad, 42.7%; y Gobiernos Estatales de Venezuela interesados en el programa, 48.7%. El resultado satisfactorio de este programa cooperativo se demuestra por el hecho de que para junio 30, 1950 se habían construido o estaban casi terminados 71 acueductos, con una población servida de más de 100 mil habitantes y un costo de más de 8 millones de bolívares, lo que indica un gasto promedial de unos Bs. 80 por persona servida. Se construyen actualmente otros 11 acueductos y hay estudios completos de un gran número de ellos, los que se llevarán a cabo a medida que se firmen los convenios con los Estados o Municipios interesados, y de acuerdo con los recursos de que se disponga.

10. **Lucha contra la anquilostomiasis.**—Se viene desarrollando por medio de 18 oficinas de zona, repartidas en varias regiones del país, y encargadas de llevar a cabo un programa de saneamiento del suelo (construcción de letrinas), investigación de índices parasitarios, tratamientos de masa en las regiones saneadas y educación higiénica. De enero 1947 a junio 1950 se trabajaron 84 poblaciones y sus alrededores, instalándose 46,571 letrinas. Se hicieron 43,795 exámenes de heces y se administraron 48,927 tratamientos antihelmínticos en las campañas de masa.

11. **Lucha antibilharziana.**—Se han estudiado 9 zonas hidrográficas,

incluyendo datos sobre topografía de la región, presencia e índice de infección del *A. glabriatus*, investigación de la incidencia de la infección humana, de la disposición de excretas, abastecimientos de agua, sitio de baños y lavaderos en cursos de aguas peligrosas, a fin de elaborar un programa preventivo. A fines de 1949 se habían construido 27 lavaderos y baños públicos, 5 pasarelas, 4 acueductos pequeños y 2 plantas de tratamiento.

El control del huésped intermediario se realiza por la aplicación de sulfato de cobre (100 partes por millón) a los cursos de agua infestados, agregando, debido a la dureza de las aguas, 20 partes por millón de ácido tartárico, obteniéndose así la estabilidad de la solución. En esta forma se logra ciento por ciento de mortalidad a una distancia de 1 a 2 kilómetros del sitio de aplicación, y dentro de las 24 horas que siguen al tratamiento. Los huevos no son afectados, y varios meses después se nota la presencia de caracoles pequeños. En los últimos tres años se han tratado 950 kilómetros de curso de agua y 160,000 metros cuadrados de aguas dormidas.

12. **Higiene maternoinfantil y escolar.**—Desde 1940 se viene extendiendo paulatinamente el área de registro sanitario de la natalidad, lo que permite la vigilancia precoz de los niños por los servicios de puericultura. Esta área de registro de natalidad comprende hoy 14 de las ciudades principales del país. Se revisaron las pautas para el diagnóstico y tratamiento de la sífilis en la embarazada y en el niño, para el tratamiento de la diarrea y enteritis, para la alimentación y cuidado del niño en la primera y segunda infancia, y para las inmunizaciones de práctica rutinaria.

Existen 159 estaciones educativas de puericultura, en donde además de distribuir leche, se enseña a las madres la forma correcta de alimentar a sus niños. En 1949 se repartieron 1,100,000 litros de leche, en comparación con 500,000 en 1945.

Existen servicios de higiene escolar en todas las unidades sanitarias, a cargo de personal especializado en aquellas donde el volumen de trabajo e importancia demográfica lo requieren. Ligado con las actividades de higiene escolar funciona el programa de inspección y educación dental, existiendo actualmente 49 servicios con 76 equipos.

13. **Mejoramiento de la nutrición.**—Considerado como uno de los problemas fundamentales del país, fué enfocado seriamente en 1946 cuando se creó el Instituto Pro-Alimentación Popular, transformado y ampliado en 1949 con el nombre de Instituto Nacional de Nutrición. A principios de este año existían 31 comedores populares donde se sirven comidas balanceadas a precios módicos, llegando a 2,800,000 cubiertos en 1949. Se han realizado encuestas sobre el status nutricional de varios grupos sociales e investigaciones sobre el valor alimenticio de productos de consumo diario.

Con el fin de solucionar el problema de la desnutrición del escolar se

creó en 1946 el Patronato Nacional de Comedores Escolares, que cuenta hoy con 227 establecimientos en donde se sirven cerca de 40,000 almuerzos diarios. Existen 3 colonias sanitarias escolares, una de playa y 2 de altura, con capacidad para 1,300 niños.

14. Administración sanitaria local.—En Venezuela se encuentra establecido el sistema de unidades o centros sanitarios, cuyo Médico Jefe es el coordinador y supervisor del trabajo de todo el personal, a la vez que el agente de conexión con la organización central del Ministerio y con los servicios locales de asistencia pública y social. Hay 49 unidades sanitarias, de las cuales 3 han sido creadas en los últimos 3 años. Su estructura varía de acuerdo con el tamaño de la localidad y los problemas que allí existen; pero en todas ellas se sigue el principio de integración funcional, por la subordinación a pautas generales de trabajo y unidad de dirección. Dos de estas unidades sanitarias funcionan en edificios especialmente construídos, y están en progreso los proyectos para otros dos, que albergarán las unidades sanitarias de dos de las más importantes ciudades del país.

En la acción de las unidades sanitarias sobre la comunidad servida, se considera la familia como la unidad de trabajo. La labor se realiza fundamentalmente por medio de enfermeras visitadoras polivalentes que actúan teniendo como norma la persuasión y la educación sanitaria en el hogar.

15. Atención médica rural.—Las medicaturas rurales representan la célula más simple de la organización sanitaria venezolana, y en ellas se hace un trabajo de medicina curativa a la vez que labor preventiva. En los tres últimos años se han creado 77, llegando a 380 las que funcionan en la actualidad. Por otra parte, se crearon tres unidades flotantes que prestan servicios a las poblaciones ribereñas de los ríos Orinoco y Apure.

16. Lucha antileprosa.—Entre 1946 y 1949 se aumentó la capacidad de las leproserías nacionales, de 1,455 plazas en 1946 a 1,669 en 1949. Está por finalizar la construcción de una Colonia y un Hospital Asilo, con 750 plazas cada uno. Se han creado 8 servicios antileprosos regionales, que efectúan estudios epidemiológicos, establecen dispensarios locales, etc. Hay 51 dispensarios que realizan control y tratamiento de enfermos, examen de contactos y labor de educación y de servicio social.

Hasta ahora se han estudiado 51 focos leprógenos. Los hechos resaltantes de estos estudios son el predominio de la lepra en las zonas montañosas y su distribución irregular, pues al lado de focos muy graves (hasta 30 por mil de prevalencia) hay zonas prácticamente indemnes.

Hasta 1945 se usaba exclusivamente aceite de chaulmogra y derivados. En octubre de ese año se intensificó el uso de derivados de la diaminodifenilsulfona, y actualmente se tratan en las leproserías 1,100 enfermos con excelentes resultados hasta ahora. Desde 1949 se usa la misma droga

en tratamientos ambulatorios. Se están realizando ensayos con otros medicamentos siendo de mencionar los magníficos resultados preliminares obtenidos con el acetamino-benzal-tiosemicarbazona (TB-1).

17. Higiene mental y asistencia psiquiátrica.—Las actividades desarrolladas en este sentido en los últimos tres años se han dirigido fundamentalmente a la programación y establecimiento de centros preventivos y de asistencia, y a la preparación de personal. Existen en el país 11 establecimientos con 2,770 plazas, de los cuales 3 con 1,275 camas son administrados directamente por el Ministerio de Sanidad. En este año comenzarán a funcionar las primeras 400 camas de una de las colonias psiquiátricas planeadas, destinada principalmente a casos crónicos.

El Consejo Venezolano del Niño, en combinación con otros departamentos del Ministerio de Sanidad, desarrollan un programa de higiene mental por medio de varias instituciones, como son: casas de observación, institutos de pre-orientación, internado de readaptación, casas hogares, etc.

18. El Problema del cáncer.—El volúmen de trabajo del principal hospital oncológico del país se ha quintuplicado, practicándose alrededor de 1,000 intervenciones quirúrgicas anualmente. Gracias a la cooperación privada se tienen dos nuevos hospitales oncológicos, llegando a cien el total de camas disponibles. Desde 1945 viene funcionando un servicio que ofrece a todos los profesionales del país facilidades para el examen anatomopatológico de material de biopsias.

19. Laboratorios de investigación y de diagnóstico.—El Instituto de Higiene viene realizando desde hace varios años investigaciones sobre problemas, tales como: tripanosomiasis humana, bilharziasis, fiebre recurrente, leishmaniasis, rabia y brucelosis. Tiene a su cargo, además, la elaboración de todos los medios de cultivo y reactivos que utilizan los laboratorios del Ministerio de Sanidad, así como de varios productos biológicos.

El Instituto se trasladará en breve a un moderno edificio, incluido como una de las unidades funcionales de la Ciudad Universitaria, y en donde se han previsto los locales y facilidades necesarios para la futura Escuela de Salud Pública.

Todas las unidades sanitarias cuentan hoy con facilidades para los exámenes de laboratorio de rutina en el trabajo de salud pública. De 42 laboratorios que existían en 1946, se llegó a 50 en 1949; y el número de exámenes practicados subió de 463,783 a 678,534 para esos mismos años.

Se crearon Secciones de Bromatología en los laboratorios de dos unidades sanitarias del interior del país, llegando a 4 el número de las que funcionan actualmente.

20. Control de drogas y alimentos.—Venezuela a venido cumpliendo la recomendación de la XII Conferencia Sanitaria Panamericana sobre

la revisión de medicamentos, a fin de cancelar las licencias de aquellos que no se ajustan a los principios terapéuticos modernos. Al iniciarse la revisión habían alrededor de 12,000 productos autorizados, de los que se han revisado los primeros 3,000, anulándose 974 de ellos.

Respecto a control sanitario de alimentos, está listo un nuevo reglamento que fijará pautas modernas en la inspección y control de productos alimenticios, y de los establecimientos donde aquellos se manipulen, expendan y consuman.

21. Educación sanitaria.—En la División de Educación Sanitaria trabajan 32 personas, 19 de ellas en actividades específicas de educación al público; 7 son maestros graduados especializados como educadores sanitarios. Se utilizan con ritmo creciente los medios audio-visuales sin descuidar la propaganda escrita. Han salido 100 números del periódico quincenal "Ser", cuyos 40,000 ejemplares llegan a todos los escolares y hasta los más apartados rincones del país. Todas estas actividades completan la labor domiciliaria y personal de las enfermeras de salud pública y de todo el personal de sanidad.

22. Desarrollo de la política hospitalaria en el país.—En forma convencional reservamos en Venezuela el nombre de "Hospital General" para aquellas instituciones donde se atienden pacientes agudos, de medicina y cirugía generales y especiales, para todas las edades, incluyendo enfermedades contagiosas comunes, y en donde se atienden partos. Fuera del hospital general, las otras categorías de instituciones son destinadas a atender las enfermedades crónicas siguientes: tuberculosis, enfermedades mentales y lepra, además, otras enfermedades crónicas, incluyendo ancianidad e invalidez, siendo la cronicidad una forma de invalidez.

Las camas hospitalarias de la República, en total, que en 1936 alcanzaban a 7,000 aproximadamente, a 10,000 en 1940, a cerca de 12,000 a fines de 1945, han llegado en 1950 a 18,552 repartidas en 204 instituciones. De este total, hay 8,889 camas para hospitalización general, en 143 instituciones; 1,088 en 7 hospitales especialmente dedicados a niños, y 1,635 en 11 maternidades. Debe advertirse que el número total de camas para niños y para maternidad es mayor del expresado porque existe un buen número de ellas que han sido computadas dentro de las cifras de camas generales.

Se viene desarrollando un vasto plan de construcciones hospitalarias en Venezuela, elaborado por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, pero cuya realización material está a cargo del Ministerio de Obras Públicas, a través de una dirección especial que mantiene diario contacto con el Despacho de Sanidad. Actualmente están en construcción, más o menos avanzada, 40 de las instituciones que fueron concebidas dentro de este programa cuya realización completa se espera terminar dentro de 10 años.

ORGANIZACIÓN SANITARIA PANAMERICANA

Décimotercera Conferencia Sanitaria Panamericana Comité Regional

Organización Mundial de la Salud

Ciudad Trujillo, República Dominicana,

Octubre 1-10, 1950

Publicación No. 261-Anexo B

Agosto, 1951

SITUACIÓN DE LA LUCHA ANTIMALÁRICA

EN EL CONTINENTE AMERICANO

(IV Informe presentado sobre lucha antimalárica)

Dr. Carlos A. Alvarado

Consultor Regional de Malaria de la OMS-OSP



OFICINA SANITARIA PANAMERICANA
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud
Washington 6, D. C., E. U. A.

ÍNDICE DE MATERIAS

	Pág.
I. PROGRESOS EN LA LUCHA ANTIMALÁRICA EN EL CONTINENTE...	1
Panorama general.....	1
Posición y Organización de los Servicios Nacionales de Malaria.	2
Personal técnico profesional.....	4
Sostenimiento de lucha antimalárica y presupuestos de los Ser- vicios Nacionales de Malaria.....	6
Legislación.....	10
Magnitud del problema.....	11
Organización de la lucha antimalárica.....	15
Lucha con imagocidas.....	21
Costos y rendimientos unitarios de la campaña con imagocidas... 26	26
Producción de insecticidas, solventes, emulsificantes y equipos en cada país.....	28
Resultados finales de la campaña.....	28
Planes para el futuro en cada país.....	30
II. POSIBILIDADES DE COORDINAR UN PLAN PARA LA ERRADICA- CIÓN DE LA MALARIA EN LAS AMÉRICAS.....	30
El problema presenta tres aspectos.....	30
Posibilidades técnicas.....	30
Posibilidades económicas.....	32
Posibilidades y forma de coordinar un plan continental.....	34
Recapitulación.....	35

ÍNDICE DE LOS CUADROS

1—Posición del Servicio Nacional de Malaria (o de la responsa- bilidad de la lucha antimalárica) dentro de la Organización Nacional de Sanidad de cada país.....	3
2—Organización interna de los Servicios Nacionales de Malaria....	5
3—Personal técnico profesional.....	5
4—Participantes en el sostenimiento de la lucha antimalárica en cada país.....	7
5—Presupuestos de los Servicios Nacionales de Malaria durante los años 1948, 1949 y 1950.....	9
6—Extensión y población de la zona malárica en cada país.....	12
7—Relaciones del presupuesto para lucha antimalárica en 1950, reducido a dólares americanos al cambio oficial.....	13
8—Casos de malaria registrados en los años 1945-49 por los Ser- vicios Nacionales de Malaria y otras organizaciones, zonas endémica y epidémica.....	14
9—Tratamientos antipalúdicos distribuídos.....	15

10—Laboratorio: Exámenes de sangre sobre enfermos en zona endémica.....	16
11—Encuestas malariométricas—Zona endémica—edad escolar... ..	17
12—Encuestas malariométricas—Zona epidémica—edad escolar— Zona endémica—población infantil (0 a 5 años)—Zona epi- démica—población infantil.....	18
13—Trabajos de ingeniería y lucha antilarvaria.....	19
14—Distribución de la población protegida por lucha antimalárica... ..	20
15—Lucha con imagocidas (consumos).....	22
16—Preparaciones en que fué usado el DDT en 1949 (en kgs. de DDT puro).....	22
17—Trabajos con DDT como imagocida.....	24
18—Bombas usadas por los Servicios Nacionales de Malaria de cada país.....	24
19—Medios de transporte de que disponen los Servicios Nacionales de Malaria en cada país.....	25
20—Datos sobre costos unitarios (por cada operación).....	26
21—Porcentaje de distribución de los costos de lucha antimalárica con DDT como imagocida.....	27
22—Rendimientos unitarios de la lucha antimalárica con imago- cidas.....	27
23—Índices parasitarios de un grupo de localidades del Brasil antes y después de iniciado el programa de dedetización domicilia- ria.....	30
24—Planes para el futuro (información de los Servicios Nacionales de Malaria de cada país).....	31

SITUACIÓN DE LA LUCHA ANTIMALÁRICA EN EL CONTINENTE AMERICANO*

Por el Dr. CARLOS A. ALVARADO

Consultor Regional de Malaria de la OMS y OSP

El presente informe consta de dos partes, la primera comprende un estudio crítico y comparativo sobre los progresos alcanzados en la lucha antimalárica en el continente, y la segunda, un estudio sobre las posibilidades de coordinar un plan para la erradicación de la malaria en las Américas.

I. PROGRESOS EN LA LUCHA ANTIMALÁRICA EN EL CONTINENTE

En la XI Conferencia Sanitaria Panamericana (Río de Janeiro, 1942), en la V Conferencia Panamericana de Directores Nacionales de Sanidad (Washington, 1944) y en la XII Conferencia Sanitaria Panamericana (Caracas, 1947), la Oficina Sanitaria Panamericana presentó, por intermedio de la Comisión Panamericana de Malaria, informes lo más completos posibles sobre el estado y los progresos alcanzados en la lucha antimalárica en el continente.

Dificultades de orden económico impidieron la designación de una nueva Comisión de Malaria en reemplazo de la que caducó en enero de 1947, pero para no interrumpir la serie de estos informes la OSP encomendó a su Consultor en Malaria, Dr. Carlos Alberto Alvarado, la preparación de un informe similar, al que corresponde asignar el No. IV.

PANORAMA GENERAL

Durante los tres años y medio transcurridos desde el III informe (véase Actas de la XII Conferencia Sanitaria Panamericana, pág. 324) han ocurrido cambios sustanciales en la lucha antimalárica en el continente: dos grandes países han eliminado casi totalmente el problema de su malaria endémica (Argentina y Estados Unidos) y otros dos (Brasil y Venezuela) están próximos a lograr igual resultado. Si se tiene presente que estos resultados se han logrado, o se están a punto de alcanzar en sólo 3 años de lucha y sobre una superficie que equivale a las dos terceras partes de la región malárica del continente, podrá apreciarse la magnitud del progreso realizado y las fundadas esperanzas de que puede llegarse a la erradicación de la malaria en las Américas dentro de un período relativamente breve.

De las 21 naciones del continente 2, Uruguay y Chile, no tienen ma-

* Cuarto Informe de la Lucha Antimalárica en el Continente Americano presentado a la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana celebrada en Ciudad Trujillo del 1 al 10 de octubre de 1950.

laria; este último notificó¹ que había erradicado el vector (*A. pseudo-punctipennis*) de los pequeños focos en que existía al norte de su territorio. En el presente informe no se hace, pues, nuevamente mención a Chile. Sin embargo, se incluyen dos posesiones inglesas: Jamaica y Honduras Británica, y una posesión francesa: la Guayana Francesa, de la que no se dió información en 1947. Trinidad y las Guayanas Inglesa y Holandesa no enviaron datos. Hasta el momento de cerrar este informe (septiembre 21 de 1950) no había respondido al cuestionario ni Haití ni Panamá. Los espacios que aparecen en blanco o con signos de interrogación en los cuadros o comentarios, se deben a que los respectivos países no informaron al respecto.

POSICIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS NACIONALES DE MALARIA

Al referirse a los Servicios de Malaria se usa la expresión genérica "Servicio Nacional de Malaria", siempre que este Servicio tenga la responsabilidad de la lucha antimalárica en todo el país; por lo tanto, no se toman en cuenta las organizaciones con una responsabilidad local o con programas restringidos. En el Cuadro No. 1 aparece la denominación específica del Servicio Nacional de Malaria en cada país, y su posición dentro del departamento nacional de sanidad.

La situación de los Servicios Nacionales de Malaria en las Américas ha variado algo desde el tercer informe; en países en que sólo había un servicio con responsabilidad restringida, se ha creado un Servicio Nacional de Malaria (Honduras, Ecuador y Bolivia) o se encuentra en organización (Paraguay). En Estados Unidos el CDC (Communicable Disease Center del Servicio Federal de Salud Pública) continúa actuando como coordinador y supervisor de la campaña en todo el país; Brasil y Venezuela mantienen sus poderosas y acreditadas organizaciones, y en la Argentina, la División de Paludismo y Endemias Regionales (después Dirección General de Paludismo) fué transformada en Dirección General de Sanidad (para el norte del país), como consecuencia de la extinción de la malaria endémica, estando la aplicación de imagocidas a cargo de la Dirección de Ingeniería Antipalúdica y la vigilancia epidemiológica a cargo de la Dirección de Epidemiología, ambas dependientes de la misma Dirección General de Sanidad. En Guatemala la lucha antimalárica, propiamente hablando, no está a cargo de la Sección de Malaria sino de otra sección independiente denominada Sección del DDT. Haití, Nicaragua y Costa Rica son los únicos países que no tienen una organización específicamente constituída para la lucha antimalárica, aunque Costa Rica cuenta con una Sección de Lucha Contra Insectos cuya función primordial es la lucha antimalárica.

En Haití no existe actualmente la Sección de Control de la Malaria,

¹ A. Neghme, Actas 4° Cong. Int. Med. Trop. y Pal.—págs. 929 y 1586; erradicación del *A. pseudopunctipennis* en 1947.

CUADRO No. 1.—*Posición del Servicio Nacional de Malaria (o de la responsabilidad de la lucha antimalárica) dentro de la Organización Nacional de Sanidad de cada país*

País	División Primaria	División Secundaria	Observaciones
Argentina	Dirección General de Sanidad del Norte	Dirección de Ingeniería Antipalúdica	Trabajos de campo
Bolivia	División de Endemias Rurales	Dirección de Epidemiología Servicio de Paludismo	Epidemiología En cooperación con la Fundación Rockefeller
Brasil	Servicio Nacional de Malaria	—	—
Colombia	Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública	División de Malariología	—
Costa Rica	Sección de Lucha Contra Insectos	No hay	La lucha antimalárica es la función primordial de la Sección
Cuba	Instituto Finlay	Comisión de Malaria	—
Ecuador	Instituto Nacional de Higiene	Servicio Nacional Antimalárico	—
El Salvador	División de Epidemiología	Servicio de Malariología	Hace también lucha antiaedes
Estados Unidos	Bureau of State Services (Federal Security Agency—Public Health Service)	Communicable Disease Center	La ejecución de los trabajos está a cargo de los estados y condados; pero el CDC contribuye, coordina y supervisa
Guatemala	Sección Malaria Sección DDT	— —	Epidemiología y laboratorio Trabajos de campo
Guayana Francesa	Service de la Lutte Antipaludique	—	—
Haití	Division de Medicine Preventive Division d'Assainissement et Génie Sanitaire	— —	Epidemiología y medicamentos Trabajos de campo
Honduras	Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública	División de Malariología	Hace sólo control de vectores, incluso <i>Aedes</i>
Honduras Británica	Departamento de Salud Pública	No hay	—
Jamaica	Division of Malaria Control	—	—
México	Campaña Nacional Contra el Paludismo	—	—
Nicaragua	V Sección de Ingeniería Sanitaria y Saneamiento	No hay	La lucha antimalárica es una de las funciones de V Sección
Panamá	División de Campaña Antimalárica	—	—
Paraguay	Servicio Especial de Paludismo y Fiebre Amarilla	—	En organización
Perú	División de Enfermedades Transmisibles	Departamento de Malaria	—
Rep. Dominicana	División de Malariología	—	Hace sólo epidemiología y control de vectores; la asistencia y distribución de medicamentos a cargo de la Dirección General de Sanidad
Venezuela	División de Malariología	—	—

estando estas actividades a cargo de las Divisiones de Medicina Preventiva y de Saneamiento e Ingeniería Sanitaria. Nicaragua atiende su programa de lucha antimalárica por intermedio de una sección primaria del Ministerio de Salubridad Pública, la V Sección de Ingeniería Sanitaria y Saneamiento. En Honduras y Colombia, el Servicio Nacional de Malaria funciona bajo la dependencia del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública.

De las colonias británicas, que no figuraron en el tercer informe, tres tenían y mantienen sus servicios de malaria (Jamaica, Guayana y Trinidad); Honduras Británica no tiene una organización separada pero ejecuta, a partir de este año, un programa de lucha antimalárica por medio de su Departamento de Salud Pública. En los otros países no ha habido cambios sustanciales. De la Guayana Holandesa y de otras posesiones europeas del Caribe no hay datos.

La organización interna de los Servicios Nacionales de Malaria varía desde una simple oficina, que concentra todas las funciones o actividades, hasta una División con muchas secciones diferentes y responsabilidades específicas. El Cuadro No. 2 muestra la organización interna del Servicio Nacional de Malaria en los diferentes países; sólo figuran las actividades que cuentan con una organización específica, pero se ha incluido también columnas para enseñanza y publicaciones, aunque éstas no pertenezcan exclusivamente a los Servicios Nacionales de Malaria.

Merece señalarse que hasta ahora sólo tres países (Estados Unidos, Brasil y Venezuela) tienen laboratorios químicos de insecticidas, aunque Argentina ha hecho saber que tiene resuelto organizar uno. El Servicio Nacional de Malaria del Brasil, en cambio, ha organizado una planta industrial propia que produce hexacloruro de benceno (3 toneladas diarias) y un emulsificante de fórmula original (B 13) de excelente calidad. Sólo tienen secciones dedicadas exclusivamente a la investigación Estados Unidos, Brasil (Instituto de Malariología) y Venezuela (Sección de Estudios Especiales, con la colaboración de la Fundación Rockefeller). Sólo Brasil y Estados Unidos tienen publicaciones exclusivamente sobre malaria, y en seis países (Estados Unidos, México, Ecuador, Brasil, Venezuela y Argentina) se dictan cursos académicos y de entrenamiento para la especialización en lucha antimalárica.

PERSONAL TÉCNICO PROFESIONAL

El Cuadro No. 3 presenta una lista del personal que trabaja en los diversos Servicios Nacionales de Malaria del continente o en los servicios que, sin ser propiamente de malaria, tienen esta función (Nicaragua y Costa Rica).

Los profesionales especializados (médicos e ingenieros) se clasifican en dos grupos: de tiempo integral (T.I.) y de tiempo parcial (T.P.). En cuanto a los profesionales no especializados sólo se anotan los que están en tiempo integral. Se considera como especializados a los que han to-

CUADRO No. 2.—Organización interna de los Servicios Nacionales de Malaria

País	Entomología	Parasitología	Epidemiología y Actividades Médicas	Trabajos de Campo (Organización y Control)	Ingeniería	Laboratorio Químico de Insectidas	Estadística	Biblioteca	Administración	Talleres	Descentralización Ejecutiva	Investigación	Publicaciones	Enseñanza
Argentina.....	X	X	X	X	X	—	X	X	X	X	X	—	—	X
Bolivia.....	X	X	X	X	X	—	X	—	X	—	X	—	—	X
Brasil.....	X	X	X	X	X	—	X	—	X	X	X	X	X	X
Colombia.....	X	X	X	—	X	—	X	—	—	—	—	—	—	—
Cuba.....	—	—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	X
Ecuador.....	X	X	X	X	X	—	—	—	—	—	X	—	—	—
El Salvador.....	—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Estados Unidos...	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Guatemala.....	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Honduras*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jamaica.....	—	—	X	X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
México.....	X	X	—	X	X	—	—	—	—	—	X	—	—	X
Perú.....	X	X	—	X	X	—	X	—	X	—	X	—	—	—
Rep. Dominicana..	X	X	X	X	—	—	X	—	X	X	—	—	—	—
Venezuela.....	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

* Sólo una oficina central.

CUADRO No. 3.—Personal técnico profesional

País	Médicos			Ingenieros			Entomólogos	Técnicos no profesionales espec. en malaria (c. título)
	Especializado		No especializado	Especializado		No especializado		
	T.I.	T.P.	T.I.	T.I.	T.P.	T.I.		
Argentina.....	8	—	6	—	—	6	2	—
Bolivia.....	4	—	—	—	—	—	1	—
Brasil.....	67	—	6	2	—	4	55	—
Colombia.....	2	—	1	3	—	—	1	—
Costa Rica.....	—	—	—	—	1	—	—	1
Cuba.....	—	1	—	—	1	—	—	—
Ecuador.....	4	—	3	1	—	1	1	2
El Salvador.....	1	1	—	1	—	—	—	—
Estados Unidos...	1	—	1	19	—	4	40	—
Guatemala.....	—	3	—	—	—	—	—	—
Guayana Francesa	2	—	—	—	—	—	2	—
Honduras.....	—	—	1	—	—	—	1	—
Honduras Británica.....	—	—	—	—	—	—	—	—
Jamaica.....	—	—	1	1	—	—	—	—
México.....	9	—	—	2	—	—	2	—
Nicaragua.....	—	2	—	—	1	—	1	—
Paraguay.....	1	—	—	—	—	—	—	—
Perú.....	1	7	—	—	6	—	1	—
Rep. Dominicana..	—	1	—	—	1	—	—	—
Venezuela.....	18	—	1	7	—	2	2	—
Sumas Parciales..	118	15	20	36	10	17	109	3
Sumas Totales ...	133		20	46		17	109	3

mado cursos de malariología o de salud pública. Como entomólogo se considera a toda persona capaz de clasificar cualquier anofelino de cual-

quier país. Los técnicos no profesionales, pero con título de especialización en malaria, son personas que no siendo médicos, ingenieros o entomólogos, han tomado un curso de malariología o de salud pública.

La comparación de los totales del Cuadro No. 3 con el correspondiente al del III Informe permite observar un sensible aumento en el número de médicos especializados (133 en 1950 contra 104 en 1947). Entre los ingenieros especializados el aumento ha sido equivalente al de los médicos (46 contra 36), siendo notable, por el contrario, la disminución observada entre los ingenieros no especializados, que disminuyeron de 171 en 1947 a 17 en 1950; esta gran diferencia corresponde principalmente a Estados Unidos que redujo su cifra de 150 a 4 (en cambio aumentaron los ingenieros especializados de 5 a 19); en Venezuela disminuyeron los ingenieros especializados de 18 a 7. Sólo en Estados Unidos el número de ingenieros predomina sobre el de los médicos.

El número de entomólogos ha disminuído también en buena proporción (109 contra 134 en 1947) debido sobre todo a la reducción de la cifra de Estados Unidos (120 en 1947); esta disminución ha sido en parte equilibrada por el gran número de expertos preparados en cursos especiales que se dictan en el Brasil y que prestan servicios en el Servicio Nacional de Malaria de aquel país. Cabe aquí repetir lo expresado en el III Informe, que estas cifras no representan el total de personas dedicadas al control de la malaria en las Américas, pues existe, sobre todo en Estados Unidos, gran número de técnicos empleados en los organismos locales (de estados y condados) dedicados a la lucha antimalárica; igual ocurre en el Brasil con el Estado de San Pablo.

La mayoría de los médicos e ingenieros especializados en malaria que trabajan en los Servicios Nacionales de Malaria de los países latino americanos ha tomado los cursos de la Escuela de la División de Malariología de Venezuela. Debe destacarse este hecho como un reconocimiento al ponderable esfuerzo desarrollado por Venezuela en pro de la solución del problema malárico en las Américas.

SOSTENIMIENTO DE LUCHA ANTIMALÁRICA Y PRESUPUESTO DE LOS SERVICIOS NACIONALES DE MALARIA

En casi todos los países de América la organización de la lucha antimalárica es responsabilidad del gobierno nacional con excepción de Estados Unidos, donde esta responsabilidad corresponde a los estados y condados, pero el Servicio Federal de Salud Pública (CDC) contribuye, facilitando personal, equipos, materiales y pagando una parte de los otros gastos. En el Brasil también el Estado de San Pablo tiene una organización independiente, pero en todo el resto de la nación la lucha es responsabilidad del Servicio Nacional de Malaria.

Sólo dos países (Cuba y la República Dominicana) han declarado que las actividades antimaláricas están a cargo exclusivo del gobierno nacional; en los demás colaboran en su ejecución y sostenimiento, sean los

estados, provincias o departamentos, los municipios, las empresas privadas, y otras agencias (Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública y Fundación Rockefeller).

En el Perú, la Caja Nacional del Seguro Social Obrero colabora tam-

CUADRO No. 4.—*Participantes en el sostenimiento de la lucha antimalárica en cada país*

País	Nación únicamente	Hay serv. estadales o distritales independientes	Nación en colaboración financiera con				
			Estados*	Municipios	Empresas privadas	Fundaciones extranjeras†	OMS-OSP y UNICEF‡
Argentina ...	no	no	sí	sí	sí	no	no
Bolivia	no	no	no	no	no	sí	no
Brasil... ..	no	sí	sí	no	no	no	no
Colombia.....	no	no	sí	sí	sí	sí	no
Costa Rica... .	no	no	no	no	sí	no	sí
Cuba	sí	no	no	no	no	no	no
Ecuador.....	no	no	no	no	no	sí	no
El Salvador ..	no	no	no	sí	no	no	sí
Estados Unidos .. .	no	sí	sí	no§	no	no	no
Guatemala .. .	no	no	no	no	no	no	sí
Guayana Francesa ..	no	no	sí	sí	—	—	no
Haití	no	no	no	no	no	sí	no
Honduras....	no	no	no	sí	sí	sí	sí
Honduras Británica ...	no	no	no	no	sí	no	sí
Jamaica... ..	no	no	sí	no	sí	sí	no
México.....	no	no	no	no	sí	sí	no
Nicaragua... .	no	no	no	sí	sí	sí	sí
Paraguay.....	no	no	no	no	no	no	no
Perú.....	no	no	no	no	sí	no	no
Rep. Dominicana	sí	no	no	no	no	no	no
Venezuela ...	no	no	sí	no	sí	no	no

* Por estado se entiende la división primaria política del país.

† SCISP; Fundación Rockefeller y otras.

‡ No se ha tomado en cuenta la colaboración técnica.

§ En Estados Unidos los municipios no colaboran con la organización federal, pero colaboran con las organizaciones estadales.

bién con una importante asignación anual en soles oro. En seis países de América Central (Guatemala, Honduras Británica, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica) se desarrolla un extenso programa de control de insectos domésticos dentro de cuyos objetivos la lucha antimalárica es el principal; este programa se ejecuta con la colaboración económica de UNICEF. En el Cuadro No. 4 aparecen en detalle los participantes en el sostenimiento de la lucha antimalárica en cada país.

El Cuadro No. 5 da las cifras de los presupuestos para cada país y para los años 1948, 1949 y 1950. Para los países cuyo ejercicio financiero se inicia el 1° de julio, el año corresponde al del comienzo del ejercicio.

Las cantidades se dan en la moneda del país, habiéndose convertido las de 1950 a dólares americanos al cambio oficial. Para quien desee hacer más comparaciones, difíciles de por sí dado el diferente estándar de vida de cada país, se ha agregado una columna con los cambios de cada moneda en los mercados oficial y libre al 31 de julio de 1950.

Las comparaciones de los presupuestos de 1945 (Cuadro No. 1 del III Informe) y de 1950 revelan diferencias muy llamativas; y así se ve que hay una reducción de casi la mitad en México y del 10% en Cuba (sobre 1943); equilibrio en el Perú y luego aumentos en Bolivia (10%); Venezuela (200%); Argentina (250%); Brasil (450%); Colombia (500%) y Ecuador (700%).

La comparación de 1950 con 1948 muestra que, con excepción de Estados Unidos, México, Cuba y Venezuela, en todos los demás países se han aumentado los presupuestos nacionales destinados a lucha antimalárica. La disminución en Venezuela se debe probablemente a que ya en 1948 ese servicio alcanzó el punto culminante de su organización en relación con su problema, y que a partir de esa fecha ha venido reduciendo los trabajos de ingeniería antimalárica.

Debe destacarse como un hecho auspicioso lo ocurrido en el Ecuador, donde el presupuesto para lucha antimalárica aumentó 15 veces en 1950 con respecto a 1948 (representando ahora el 49.7% del presupuesto del Servicio Nacional de Sanidad); también en Nicaragua aumentó 12 veces, y entre tres y dos veces y medio en otros países de América Central (Guatemala, El Salvador y Honduras); lamentablemente Costa Rica no dió datos, pero sin duda ha ocurrido lo mismo.

El impulso a la lucha antimalárica en América Central se debe al magnífico programa de control de insectos domésticos promovido por iniciativa de la OSP-OMS con la colaboración financiera de UNICEF, cuyo Consejo Ejecutivo asignó las siguientes sumas para un programa de 2 años (1950-51):

Costa Rica.....	U. S.	\$ 91,000
El Salvador.....	U. S.	100,000
Guatemala.....	U. S.	94,000
Honduras.....	U. S.	86,000
Honduras Británica.....	U. S.	22,000
Nicaragua.....	U. S.	121,000
TOTAL.....	U. S.	\$514,000

De los países que informaron sobre sus presupuestos en 1945, puede observarse que el porcentaje relativo del presupuesto del Servicio Nacional de Malaria sobre el del Departamento Nacional de Sanidad se

CUADRO No. 5.—Presupuestos de los Servicios Nacionales de Malaria durante los años 1948, 1949 y 1950

País	Nombre de la moneda	Presupuestos, Servicios Nacionales de Malaria			Porcentaje s/presup. Nac. Sanid. 1950	Número índice con 1950 1948 = 100	Valor del cambio en dólares al 31-7-50†		Presupuesto 1950 en miles de dólares al cambio oficial
		1948	1949	1950			Oficial	Libre	
Argentina.....	Peso	7,207.00	10,341.60	10,184.80	2.9	141	9.00	13.33	1,131.60
Bolivia.....	Boliviano	3,252.00	4,008.00	4,008.00	3.3	123	60.24	117.64	66.50
Brasil.....	Cruzeiro	133,797.70	207,329.50	187,153.90	25.8	139	18.51	26.66	10,111.00
Colombia.....	Peso	560.40	900.90	1,052.10	3.8	187	1.95	2.85	539.50
Cuba.....	Peso	86.70	61.30	61.30	0.3	71	1.00	1.02	61.30
Ecuador.....	Sucro	400.00	5,300.00	6,220.00	49.7	1,555	14.99	17.39	414.90
El Salvador.....	Colón	65.20	117.60	171.00	7.3	262	2.50	2.50	68.40
Estados Unidos.....	Dólar	3,302.00	2,762.00	1,992.00	0.99	60	—	—	1,992.00
Guatemala.....	Quetzal	60.00	185.60	200.00	s/d*	333	1.00	1.00	200.00
Honduras.....	Lempira	42.40	63.70	100.00	15.8	235	2.00	2.15	50.00
Honduras Británica.....	Dólar	—	7.50	9.00	2.7	—	1.42	—	6.40
Jamaica.....	Libra Est.	39.50	44.80	42.20	4.7	107	0.35	0.37	120.60
México.....	Peso	1,250.00	1,100.00	1,200.00	0.94	96	8.62	8.77	139.20
Nicaragua.....	Córdoba	42.40	36.00	500.00	26.5	1,179	5.00	6.90	100.00
Perú.....	Sol	3,048.00	3,132.50	3,718.20	3.2	122	15.50	17.39	239.90
Rep. Dominicana.....	Peso	84.50	122.30	121.80	4.1	144	1.00	1.01	121.80
Venezuela.....	Boltvar	12,653.00	11,191.90	12,174.80	9.9	96	3.32	3.90	3,667.10

* s/d: sin datos.

† Por un dólar.

mantiene aproximadamente dentro de las cifras de 1945 sólo para Bolivia; habiendo aumentado de 7.7 a 49.7 en el Ecuador; de 17.6 a 25 en el Brasil; de 2.5 a 38 en Colombia, y de 5.8 a 7.3 en El Salvador. En cambio ha disminuído de 21.0 a 9.9 en Venezuela; algo semejante ha ocurrido en el Perú (12.6 a 3.2) y en México (1.9 a 0.9), esto se debe sin duda a que otros ítems de la salud pública han sido aumentados rompiendo el equilibrio.

La participación financiera de los estados y municipios para el sostenimiento o ejecución de la lucha antimalárica en algunos países alcanza sumas significativas. En Venezuela es de 2 millones de bolívares anuales desde 1948; en Brasil alcanzó a 11,050,000 cruzeiros durante el trienio 1947-49; en Nicaragua los municipios contribuyen con el 10% de sus ingresos. En Brasil, Honduras y Venezuela esta colaboración se hace mediante convenios. Todos estos países están muy satisfechos de esta colaboración y están procurando mantenerla y acrecentarla a la par que eleva los recursos para la lucha, mantiene activo el interés de las comunidades locales por la campaña, refuerza los aspectos económicos de las operaciones y aumenta la exigencia por mejores rendimientos. Lamentablemente, en el cuestionario que se envió a los países no se previó la importancia cuantitativa de esta coparticipación en el sostenimiento de la lucha antimalárica y no se formularon las preguntas correspondientes. Para el futuro, será sin duda muy interesante solicitar estos datos en forma concreta a fin de obtener cifras bien definidas sobre el valor de la contribución anual de los estados, provincias o departamentos, municipios, fundaciones nacionales y extranjeras, otras organizaciones oficiales, y empresas privadas.

LEGISLACIÓN

En el III Informe sólo 9 países indicaron que poseían leyes o reglamentaciones que regían la lucha antipalúdica; estos eran: Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Estados Unidos, México, Panamá, Perú y Venezuela. Actualmente otros siete países (Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Haití, República Dominicana, Ecuador y Bolivia) y tres posesiones europeas (Honduras Británica, Jamaica y Guayana Francesa) han notificado poseer dicha legislación.

De todas las leyes o reglamentaciones sobre lucha antimalárica, la más moderna y completa parece ser la de Argentina (Ley 5195 modificada por Ley 13266 de septiembre de 1948) y su decreto reglamentario No. 9624, que incluyen en las medidas de profilaxis la obligación de: 1) la pulverización domiciliaria periódica con insecticidas; 2) la denuncia de todo caso sospechoso o comprobado de malaria dentro de las 24 horas, con muestra de sangre para la confirmación parasitológica; 3) la obligación por parte del enfermo de someterse a la extracción de la muestra de sangre, y 4) la fiscalización de la circulación y expendio de los medica-

mentos antipalúdicos como medida destinada a reconocer o individualizar a los casos de malaria no denunciados.

Aunque el propósito que persigue la ley argentina es la erradicación de la enfermedad, no menciona esta palabra; por ello merece destacarse el Decreto Legislativo de la República del Ecuador, sancionado el 2 de diciembre de 1948, que declara como obra nacional y urgente la campaña de "erradicación" del paludismo. Por la primera vez en América aparece así expresamente citada la palabra "erradicación" en la legislación antimalárica.

MAGNITUD DEL PROBLEMA

La magnitud del problema malárico puede apreciarse de diferentes maneras: 1) por el resultado de las encuestas; 2) por el número de enfermos registrados; 3) por el número de muertos por malaria; 4) por la extensión de la zona malárica, y 5) por el número de habitantes residentes en dicha zona.

Ningún país del continente ha realizado encuestas totales y consecutivas. Sólo dos países (Argentina y Venezuela) llevan registros sobre casos de malaria que, sin ser absolutamente reales, permiten una apreciación más o menos correcta del problema; en cuanto a la denuncia de muertes por malaria sólo en un país merece cierta fe (Estados Unidos).

Para un estudio comparativo sólo queda la extensión de la zona malárica y el número de residentes en la misma, valores que los Servicios Nacionales de Malaria de cada país están (o pueden estar) en condiciones de dar con cierta aproximación a la realidad; son, pues, estos los datos que aquí se comentan y que constituyen ahora la base para los cálculos de costo de las campañas de control y de erradicación.

La magnitud del problema malárico puede a su vez expresarse en términos absolutos y en términos relativos, por ejemplo: Venezuela tiene una zona malárica de 600,000 km² con 2,740,221 habitantes residentes en la misma, y Nicaragua 128,340 km² y 1,053,189 habitantes. En términos absolutos, el problema es bastante mayor en Venezuela, pero en este país solamente el 65.7% de la superficie de la república es malárica, donde vive sólo el 58.2% de los habitantes, mientras que en Nicaragua se considera zona malárica el 100% de la superficie del país y por consiguiente vive en zona malárica el 100% de los habitantes. En términos relativos, la magnitud del problema es mayor en Nicaragua que en Venezuela.

En extensión de zona malárica Brasil lleva la delantera con 7,295,000 km²; le siguen Estados Unidos con 2,309,600; México con 1,800,000; Perú, Colombia, Bolivia y Venezuela con 800,000, 760,000; 721,500 y 600,000, respectivamente; los demás países están por debajo de los 300,000 km² (véase Cuadro No. 6).

Sólo en dos países, Cuba y Argentina, y probablemente también en los

CUADRO No. 6.—*Extensión y población de la zona malarica en cada país*

País	Superficie total del país en miles de km ²	Superficie zona epidémica id. id.†	Superficie total zona malarica id. id.	% sobre superficie del país	Población total del país, miles	Población aproximada en miles de habitantes	Población apr. zona epidémica id. id.†	Población total en zona malarica id. id.	% sobre población total del país	Número de casas estimadas en zonas endémicas, miles
Argentina.....	2,780.6	150.0	270.0	9.7	16,108.6	1,250.0	500.0	1,750.0	10.8	225.0
Bolivia.....	1,077.5	51.0	721.5	67.0	3,787.8	1,700.0	200.0	1,900.0	50.1	284.0
Brasil.....	8,516.0	395.0	7,295.0	85.7	48,900.0	14,000.0	6,000.0	20,000.0	40.9	2,800.0
Colombia.....	1,139.2	—	760.*	66.7	11,259.7	—	—	5,630.*	50.0	1,125.*
Costa Rica.....	49.8	7.7	39.1	78.5	706.6	317.1	126.2	443.3	62.7	100.*
Cuba.....	111.0	5.*	30.*	27.0	4,778.6	100.*	500.*	600.*	12.5	20.*
Ecuador.....	300.0	120.0	220.0	73.3	3,600.0	1,800.0	200.0	2,000.0	55.6	160.0
El Salvador.....	21.2	3.8	21.2	100.0	2,179.2	1,248.2	931.0	2,179.2	100.0	202.0
Estados Unidos.....	7,828.0	0.	2,309.6	29.5	149,215.0	42,132.0	0.	42,132.0	28.2	9,564.8
Guatemala.....	110.0	10.0	80.0	72.7	2,786.4	934.7	100.0	1,034.7	37.1	187.2
Guayana Francesa.....	86.0	—	86.0	100.0	28.4	—	—	28.4	100.0	9.0
Guayana Holan- desa.....	156.1	—	—	—	207.8	—	—	—	—	—
Guayana Inglesa.....	231.8	—	—	—	381.3	—	—	—	—	—
Haití.....	27.8	1.4*	5.6*	20.1	3,100.0	300.*	1,250.*	1,550.*	50.0	50.0
Honduras.....	153.2	—	80.0	52.2	1,200.5	800.0	—	800.0	66.6	140.0
Honduras Bri- tánica.....	22.3	—	22.3	100.0	65.3	65.3	—	65.3	100.0	12.0
Jamaica.....	11.5	3.5	3.63	31.5	1,388.9	600.0	10.0	610.0	43.9	100.0
México.....	2,000.0	300.0	1,800.0	90.0	27,000.0	15,000.0	5,000.0	20,000.0	74.1	1,000.0
Nicaragua.....	128.3	28.3	128.3	100.0	1,053.2	900.0	153.2	1,053.2	100.0	180.0
Panamá.....	74.0	—	66.6*	90.0	697.0	—	—	400.0	57.4	90.0
Paraguay.....	400.0	82.3	172.3	43.1	1,500.0	200.0	700.0	900.0	60.0	40.0
Perú.....	1,331.4	—	800.0	60.1	8,132.8	3,250.0	—	3,250.0	40.0	792.7
Rep. Dominicana.....	49.5	18.1*	30.2	61.0	2,245.3	500.0	300.*	800.*	35.6	100.0
Trinidad.....	4.8	—	—	—	560.0	—	—	—	—	—
Venezuela.....	912.0	—	600.0	65.7	4,705.8	—	—	2,740.2	58.2	471.3

* Calculado por el autor (C. A. Alvarado); el Servicio Nacional de Malaria no envió datos.

† Zona no endémica pero alcanzada por brotes de malaria epidémica.

NOTA: Las fracciones de 1,000 superiores a 500, se han tomado como 1,000; las inferiores, como 0.

Estados Unidos y Haití, la extensión de la zona epidémica (zona no endémica pero susceptible a brotes epidémicos de malaria) es mayor que la zona endémica.

Como magnitud relativa, las cifras máximas corresponden a El Salvador, Nicaragua, Honduras Británica y la Guayana Francesa, con el 100% de zona malárica; le siguen México con el 90%, Brasil con 88% y en orden sucesivo, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, etc. (ver Cuadro No. 6). El último lugar lo tiene Argentina con el 9.7% de su territorio.

En población residente en zona malárica, el primer puesto le corresponde a Estados Unidos con 42,132,063; Brasil y México comparten el

CUADRO NO. 7.—*Relaciones del presupuesto para lucha antimalárica en 1950 reducido a dólares americanos al cambio oficial (en julio/50)*

País	Por cada km ² de zona end.	P/cada km ² de área malárica total	P/cada habitante del área endémica	P/cada habitante del área malárica total	P/cada casa del área endémica
Argentina	9.430	4.191	0.905	0.646	5.029
Bolivia	0.099	0.092	0.039	0.035	0.234
Brasil	1.465	1.386	0.722	0.505	3.611
Colombia	—	0.710	—	0.096	—
Cuba	12.263	2.044	0.613	0.102	—
Ecuador	3.457	1.886	0.230	0.207	2.593
El Salvador	3.931	3.226	0.055	0.031	0.338
Estados Unidos	0.862	id.	0.047	id.	0.208
Guatemala	2.857	2.500	0.214	0.193	1.068
Honduras	0.625	0.625	0.062	0.062	0.357
Honduras Británica	0.285	0.285	0.098	0.098	0.533
Jamaica	34.468	33.234	0.201	0.197	1.206
México	0.093	0.078	0.009	0.007	0.139
Nicaragua	1.000	0.779	0.111	0.095	0.555
Perú	0.299	0.299	0.073	0.073	0.302
Rep. Dominicana	6.728	—	0.243	0.152	1.218
Venezuela	—	6.111	—	1.338	7.779

segundo puesto con 20,000,000 de habitantes; le siguen en orden decreciente: Colombia, Perú, Venezuela, El Salvador, Ecuador, Bolivia, Argentina y los demás países.

La magnitud relativa en cuanto a habitantes en zona malárica es semejante al área de superficie. El Salvador, Nicaragua, Honduras Británica y la Guayana Francesa conservan el primer puesto con el 100%. Le siguen México (74.1), Honduras, Costa Rica, Paraguay, Venezuela, etc. La proporción mínima la conserva la Argentina con sólo el 10.8%.

El Cuadro No. 7 contiene la relación que tiene el presupuesto nacional de lucha antimalárica con algunos aspectos del problema malárico (superficie del área malárica, habitantes, casas, etc.). Las cifras tienen un valor muy relativo, pero dan una idea de la proporción entre el problema

y los recursos que ha dispuesto cada país para solucionarlo. Las cifras para los Estados Unidos no tienen ningún valor dado que no se han tomado en cuenta (por no conocerse) los presupuestos para lucha antimalárica de los estados y condados.

A la pregunta de si se puede preparar un mapa con los límites de la zona malárica, trece países han respondido que sí y han acompañado los mapas respectivos, ellos son: Argentina, Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, Guatemala, Jamaica, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana y El Salvador; cuatro países, Colombia, Cuba, Honduras Británica y Venezuela han respondido que no; los demás no han informado.

CUADRO No. 8.—Casos de malaria registrados en los años 1945-49 por los Servicios Nacionales de Malaria y otras organizaciones, zonas endémica y epidémica

País	1945	1946	1947	1948	1949
Argentina.....	129,248	112,032	58,935	23,816	5,324
Brasil	302,833	277,631	338,119	228,278	110,992
Colombia.....	52,048	41,452	33,267	—	—
Costa Rica.....	681	1,429	235	695	389
El Salvador.....	21,455	14,650	9,639	9,223	16,206
Estados Unidos	62,763	48,610	16,215	9,797	4,241
Honduras.....	71,064	68,534	61,385	55,335	56,143
Honduras Británica.....	—	—	—	954	898
Nicaragua.....	199	46	2,132	2,995	3,379
Paraguay.....	2,930	12,089	10,381	4,197	2,209
Perú.....	81,311	57,993	51,150	40,018	30,188
Rep. Dominicana	117,577	63,986	54,240	35,190	52,578
Venezuela.....	151,351	107,652	70,484	49,670	36,627

Pocos países han informado sobre enfermos registrados, exámenes de laboratorio y medicamentos distribuidos. La información más completa corresponde a Argentina, Estados Unidos, Honduras, Perú, República Dominicana y Venezuela. Los Cuadros Nos. 8-9-10, contienen los datos recogidos. México ha informado que según sus cálculos se presentan en aquel país 2,500,000 casos de malaria por año.

El análisis de los cuadros de enfermos, exámenes de laboratorio y medicamentos revela que en aquellos países que han realizado una extensa campaña nacional (Argentina, Estados Unidos y Venezuela) se ha producido una reducción radical en el número de enfermos registrados, así como en el porcentaje de sangres parasitadas.

Los países que regularmente realizan encuestas son: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú, República Dominicana, El Salvador y Venezuela; no se ha pedido informes sobre el tipo de estas encuestas, pero por las edades seleccionadas (escolares) se supone que en su mayoría son encuestas de comparación (véanse Cuadros Nos. 11 y 12).

Costa Rica, Estados Unidos, Guayana Francesa, Honduras, Nicaragua y Paraguay, aparentemente no hacen encuestas en forma regular, a juzgar por los datos incompletos que han remitido. Cuba, Guatemala, Honduras Británica y Jamaica devolvieron los formularios en blanco; los demás países no enviaron datos.

CUADRO No. 9.—*Tratamientos antipalúdicos distribuidos*

País	Drogas empleadas	1946	1947	1948	1949
Argentina	Quinina; quinacrina; plasmoquina; paludrina y cloroquina	256,823	171,573	81,145	19,008
Brasil...	Principalmente cloroquina	173,443	334,701	1,301,222	1,112,115
Colombia..	Quinina; cloroquina; paludrina	100,493	158,711	87,810	211,768
Costa Rica.	Quinina; quinacrina	734	234	760	389
Cuba.....	Quinina; plasmoquina; quinacrina	—	—	—	—
El Salvador	Quinina; quinacrina; plasmoquina; cloroquina; paludrina	8,059	7,767	8,815	13,998
Honduras Británica	Quinina; paludrina; quinacrina; cloroquina	—	—	—	—
Jamaica....	Quinacrina; paludrina	—	—	—	—
Perú.....	Quinina; paludrina; plasmoquina	70,458	35,282	12,165	6,098
Venezuela..	Quinacrina	575,839	487,883	331,368	277,832

ORGANIZACIÓN DE LA LUCHA ANTIMALÁRICA

En relación con este capítulo, un párrafo del III Informe de la Comisión Panamericana de la Malaria se cita a continuación:

“La introducción de esta potente arma (DDT) producirá con seguridad una rebaja en las otras actividades que se enumeran aquí, y por otra parte, como su aplicación será bastante uniforme en los diferentes países, ella permitirá medir más adecuadamente el movimiento antipalúdico en cada uno de ellos. Las vastas zonas de los trópicos americanos, que hasta poco tiempo habían quedado marginadas a una lucha antipalúdica efectiva, comenzarán ahora a recibir los grandes beneficios de este poderoso auxiliar. Las administraciones sanitarias de las diferentes naciones podrán demostrar en el futuro próximo su capacidad para abordar y resolver los graves problemas a su cargo, demostración que basarán en el mayor o menor empleo del DDT, ya que en casi todas ellas el paludismo ocupa un puesto prominente entre las principales enfermedades.”

Tal como fué previsto a principios de 1947, la incorporación del DDT a la lucha antimalárica modificó la orientación de los métodos de lucha. En algunos países el cambio fué radical (Argentina y Estados Unidos) y

CUADRO No. 10.—Laboratorio: exámenes de sangre sobre enfermos en zona endémica

País	1945			1946			1947			1948			1949		
	Total exámen.	% posit.	% falcip.	Total exámen.	% posit.	% falcip.	Total exámen.	% posit.	% falcip.	Total exámen.	% posit.	% falcip.	Total exámen.	% posit.	% falcip.
Argentina.....	50,866	47.5	27.1	46,712	38.3	18.3	20,052	22.0	8.8	13,470	6.8	6.1	9,154	6.2	7.7
Brasil.....	302,833	41.02	29.44	277,631	36.05	28.83	338,119	37.66	29.35	228,278	30.89	21.89	110,992	14.49	17.96
Colombia.....	20,397	61.0	65.0	9,130	49.0	35.0	5,963	42.0	55.0	—	—	—	—	—	—
Costa Rica.....	4,051	15.3	25.2	4,728	30.2	23.0	1,421	13.3	31.2	3,013	22.6	49.1	4,629	8.4	39.7
El Salvador.....	298	—	—	2,524	4.5	—	2,600	7.7	—	240	—	—	1,841	3.8	—
Estados Unidos.....	137,382	1.1	—	110,275	1.9	—	72,645	0.9	—	9,317	0.3	—	4,012	0.1	—
Guayana Francesa..	2,801	24.0	80.0	3,795	28.0	80.0	2,584	21.0	73.0	3,342	24.0	78.0	2,922	21.0	77.0
Honduras.....	37,001	22.9	51.6	40,326	20.0	69.2	39,771	12.4	54.4	40,956	8.7	47.6	34,742	6.7	55.5
Honduras Britá- nica.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,036	17.9	83.7	3,449	14.5	80.8
Jamaica.....	681	16.9	97.4	979	2.7	85.2	2,951	22.3	83.0	2,320	18.3	86.8	1,285	21.3	60.2
Nicaragua.....	2,655	7.5	30.1	540	8.4	19.6	5,249	32.8	25.8	4,786	55.1	36.5	3,833	66.1	37.9
Paraguay.....	51	58.8	73.3	79	27.8	32.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Perú.....	2,986	54.0	10.0	1,640	40.0	8.0	1,393	43.0	11.0	568	36.0	8.0	13	23.0	0.0
Rep. Dominicana..	1,077	10.1	46.8	2,159	7.1	44.8	2,832	5.5	51.9	1,509	13.3	67.0	2,331	8.2	55.0
Venezuela.....	35,120	28.4	42.2	42,111	18.3	42.0	32,179	16.6	43.4	20,784	15.4	44.4	17,904	10.1	41.7

Laboratorio: exámenes de sangre sobre enfermos en zona epidémica		
País	Total exámen.	% falcip.
Argentina.....	596	16.8
Bolivia.....	450	35.0
Costa Rica.....	3,741	0.02
Rep. Dominicana..	7,585	9.3
Nicaragua.....	2,306	37.0

CUADRO No. 11.—Encuestas malariorométricas
Zona endémica—edad escolar

País	Años	Personas examinadas	% bazos positivos	% sangres positivas	% p. falcipar sobr. tot. pos.
Argentina	1945	14,581	24.2	10.9	41.5
	1946	15,140	18.8	7.9	22.0
	1947	25,895	12.9	2.8	15.7
	1948	34,883	6.5	0.4	10.3
	1949	50,652	2.7	0.1	15.3
Bolivia	1945	1,837	9.0	3.3	26.2
	1946	2,319	12.9	7.1	25.4
	1947	2,931	13.4	5.2	27.0
	1948	5,737	17.5	4.6	32.8
Brasil (2-4 años)	1949	9,702	20.3	7.5	21.9
	1947	33,484	26.3	3.7	20.0
	1948	24,942	30.7	5.5	43.5
Colombia	1949	42,418	25.1	1.4	19.1
	1945	11,113	13.0	3.0	30.0
	1946	8,050	16.0	10.0	36.0
	1947	5,578	27.0	9.0	40.0
	1948	7,472	16.0	6.0	38.0
Costa Rica	1949	10,807	9.1	6.6	44.9
	1949	133	12.8	8.7	18.0
Ecuador	1945	3,043	19.1	17.7	80.6
	1946	4,739	13.7	9.1	35.6
	1947	791	44.5	10.2	33.3
	1948	4,790	—	6.7	27.6
El Salvador	1949	2,928	—	1.4	35.7
	1945	1,050	16.8	9.0	2.3
	1946	1,258	25.7	9.9	5.8
	1947	254	52.7	36.2	23.6
	1948	4,173	21.4	5.0	2.9
Guayana Francesa	1949	8,732	28.8	3.4	2.5
	1945/49	3,031	17.8	95.2	9.1
México	1945	46,200	—	2.9	23.4
	1946	42,650	—	2.5	16.6
	1947	41,900	—	2.5	23.1
	1948	38,950	—	2.2	35.2
	1949	37,740	—	1.6	26.7
Perú	1945	11,262	—	7.3	21.7
	1946	8,983	—	5.6	18.5
	1947	12,045	—	0.9	21.2
	1948	20,719	—	0.8	17.3
Rep. Dominicana	1949	31,754	—	0.1	5.3
	1945	686	6.9	9.5	50.8
	1946	1,696	6.4	7.0	49.2
	1947	2,365	3.5	5.6	53.8
	1948	1,154	5.9	11.4	63.6
Venezuela	1949	1,599	7.9	7.8	60.8
	1945	24,295	17.1	0.7	30.2
	1946	20,305	16.1	0.7	40.6
	1947	24,216	12.5	0.4	41.9
	1948	23,646	10.2	0.2	36.0
	1949	28,219	9.8	0.1	17.2

éstos abandonaron totalmente la ejecución de trabajos de ingeniería anti-malárica para volcarse en la aplicación de imagocidas. Otros seis países (Ecuador, Honduras, Honduras Británica, Nicaragua, El Salvador y Venezuela) han informado también que en los últimos dos años no elaboraron nuevos proyectos de drenaje, aunque en Venezuela se continúan

CUADRO No. 12.—Encuestas Malariométricas
Zona epidémica—edad escolar

País	Años	Personas examinadas	% bazos positivos	% sangres positivas	% p. falcipar sobr. tot. pos.
Argentina	1945	122	13.1	0	0
	1946	—	—	—	—
	1947	190	—	—	—
	1948	323	5.0	1.5	20.0
	1949	2,101	6.8	0.1	0
Bolivia	1945	—	—	—	—
	1946	1,180	13.1	5.8	13.2
	1947	1,140	6.2	2.2	16.0
	1948	1,373	6.1	0.6	100.
	1949	1,562	3.8	0.6	22.2
Brasil	1947	643	14.3	2.3	13.3
	1948	6,617	23.0	0.5	25.0
	1949	2,370	33.0	0.9	38.1
Rep. Dominicana	1945	9,133	6.0	6.0	59.3
	1946	11,787	6.6	5.7	51.5
	1947	11,967	4.5	4.5	56.2
	1948	8,540	3.4	4.3	69.2
	1949	5,136	4.6	9.0	80.3

Zona endémica—población infantil (0 a 5 años)

Argentina	1945	7,335	—	8.9	13.2
	1946	7,068	—	3.8	15.3
	1947	7,237	—	1.0	11.6
	1948	7,578	—	0.1	0
	1949	9,008	—	0.05	20.0
Brasil (menores de 1 año)	1947	—	—	3.4	44.4
	1948	—	—	2.3	20.0
	1949	—	—	1.2	15.0
Costa Rica	1949	151	9.9	7.9	58.3
El Salvador	1946	45	42.2	46.7	42.2
	1947	35	54.2	28.5	22.8
	1948	301	16.2	6.3	3.6
	1949	827	21.2	6.2	4.6
	Nicaragua	1945	1,029	15.7	15.7
Rep. Dominicana	1946	147	29.9	29.9	—
	1945	81	1.2	6.2	0
	1946	304	3.9	7.9	25.0
	1947	367	2.7	5.2	36.8
	1948	243	6.6	20.2	75.5
	1949	438	4.1	11.9	40.4

Zona epidémica—población infantil

Brasil (menores de 1 año)	1947	—	—	0	0
	1948	—	—	0	0
	1949	—	—	0.4	100.0
Rep. Dominicana	1945	1,997	5.6	11.1	62.2
	1946	2,374	5.1	6.9	49.1
	1947	2,071	3.2	3.2	51.2
	1948	1,410	3.3	7.9	60.7
	1949	1,220	2.9	11.8	75.0

ejecutando, para llegar a su terminación, algunos trabajos de ingeniería, debido a compromisos anteriores (véase Cuadro No. 13).

Nueve países han informado que continuaron elaborando proyectos de ingeniería antimalárica en 1949 y ellos son: Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Guayana Francesa, Jamaica, México, Perú y República Dominicana.

México, Jamaica y Colombia son los únicos tres países del continente americano donde la población protegida por obras de ingeniería y lucha

CUADRO No. 13.—*Trabajos de ingeniería y lucha antilarvaria*

País	Continuó elab. proy. de ing. antim. en 1949	Continuó ejec. trab. de ing. antim. en 1949	Qué obras ejecuta	Lucha antilarvaria 1949			
				Poblac. proteg. 1949	Verde París klg.	Petróleo litros	DDT klg.
Argentina.....	no	no	N*	—	—	—	—
Bolivia.....	sí	sí	zanjas y canales en tierra	2	165	774	—
Brasil.....	sí	sí	drenajes y rellenos	?	6,565	56,166	43,000
Colombia.....	sí	sí	drenajes y rellenos	—	—	—	—
Costa Rica.....	—	—	—	—	—	—	—
Cuba.....	sí	sí	drenajes y rellenos	—	—	—	—
Ecuador.....	no	no	N	—	—	—	—
El Salvador.....	no	no	N	23	no	12,500	43
Estados Unidos...	no	no	N	—	—	—	—
Guatemala.....	—	—	—	13	no	30,000	400
Guayana Francesa.	sí	sí	drenajes y rellenos	—	—	—	—
Honduras.....	no	no	N	—	—	—	—
Honduras Britá- nica.....	no	no	N	—	—	17,195	—
Jamaica.....	sí	sí	drenaje y rell. "river draining"	—	459	258,060	—
México.....	sí	sí	?	—	—	—	—
Nicaragua.....	no	no	N	—	—	—	—
Paraguay.....	no	no	N	—	—	—	—
Perú.....	sí	sí	drenajes y rellenos	—	—	—	—
Rep. Dominicana.	sí	sí	drenajes y rellenos	6	374	—	—
Venezuela.....	no	sí	drenajes, rellenos, reforestación	—	—	—	—

* N: ninguna.

antilarvaria fué superior en 1949 y 1950 a la protegida por imogocidas (véase Cuadro No. 14); Jamaica tiene el 58% de la población de zona malárica protegida por obras de ingeniería y lucha antilarvaria. En Brasil, las poblaciones donde se hicieron obras de ingeniería fueron también rociadas.

Solamente siete países han continuado realizando lucha antilarvaria y ellos son: Bolivia, Brasil, Guatemala, Honduras Británica, Jamaica, El

Salvador y República Dominicana; de éstos sólo Bolivia, Brasil, Jamaica y la República Dominicana emplearon verde de París, siendo este último país el único que lo empleó exclusivamente (véase Cuadro No. 13). Argentina, Estados Unidos y Venezuela, que fueron de los más fuertes consumidores de larvicidas en 1945, no han empleado cantidad alguna de éstos en 1949. Brasil que también ha sido uno de los más fuertes consumidores de larvicidas ha continuado empleando cantidades que son, sin embargo, muy inferiores a las de cuatro años atrás o sean la sexta parte de verde de París y la tercera parte de petróleo. El único país que continúa consumiendo larvicidas en gran escala es Jamaica, con un consumo de 258,000 litros de petróleo.

Sólo dos países informaron haber usado DDT como larvicida en 1949; ellos son Guatemala (400 kilos) y El Salvador (43 kilos).

En casi todos los países ha disminuído el interés en la distribución de drogas antimaláricas y algunos, como Argentina, se han mostrado opuestos, creando dificultades para su adquisición (exigencia de receta médica); sólo Brasil y Colombia han intensificado, durante los años 1948 y 1949, la distribución de tratamientos antipalúdicos (véase Cuadro No. 9).

LUCHA CON IMAGOCIDAS

La lucha con imagocidas es la preocupación predominante en la mayoría de los Servicios Nacionales de Malaria del continente (18 países, inclusive la Guayana Inglesa, Panamá, Paraguay y Trinidad), a excepción de Colombia, Cuba, Haití, Jamaica y México. Cuba, sin embargo, ya ha comunicado que está preparando un cambio en la orientación de su programa y hay informes de que Colombia se prepara para lo mismo. El Cuadro No. 15 contiene los consumos de imagocidas en cada país en los años 1947, 1948 y 1949. Como puede verse, se ha usado también HCB (hexacloruro de benceno) pero en cantidades reducidas; sólo Argentina y Brasil acusan un consumo apreciable (997.3 y 6.666 kgs. de isómero gamma, respectivamente).

Se observa una gran divergencia en las preferencias de los tres tipos de preparación (solución, emulsión y suspensión). Estados Unidos usa exclusivamente la emulsión; Brasil también, con pequeñas cantidades de solución o suspensión; Argentina, Bolivia y Perú usan principalmente solución (en parte por las facilidades para adquirir kerosene); Venezuela en cambio usa de preferencia la suspensión; otros países son más eclécticos (véase Cuadro No. 16).

En toda América Central, la actual campaña de control de insectos se está realizando con polvo humectante, al 75%, muy satisfactoriamente por la facilidad de su manipulación cuando el estado de suspensión del producto es bueno.

En casi todos los países, la concentración de DDT en la preparación final es del 5%, con pequeñas variaciones para la solución en Perú

CUADRO No. 15.—*Lucha con imagocidas (consumos)*

País	DDT (en puro) kgs.			HCB (BHC) en kgs.* 1949	Clordano 1949
	1947	1948	1949		
Argentina.....	19,395	88,323	115,449	997.3	—
Bolivia	495	2,993	6,086	—	—
Brasil.....	94,000	511,736	1,206,340	6,666	5,000
Colombia.	9,109	10,544	25,889	—	—
Ecuador.	2,000	3,000	43,883	21.8	—
El Salvador.....	1,060	2,289	2,886	—	36 9 galones
Estados Unidos.....	444,933	637,663	588,616	—	—
Guatemala.....	—	5,700	27,800	—	—
Guayana Francesa.....	—	—	1,200	—	—
Honduras Británica.....	—	—	159	—	—
Jamaica.....	299	311	429	69	—
México.....	—	—	24,586	—	—
Perú.....	11,994	45,863	71,734	28.2	—
Rep. Dominicana.....	952	2,744	14,599	—	—
Venezuela.....	51,779	165,999	277,601	1.9	—

* En kgs. de isómero gamma.

CUADRO No. 16.—*Preparaciones en que fué usado el DDT en 1949*
(En kgs. de DDT puro)

País	Solución	Emulsión	Suspensión	Total	% de DDT en la preparación final		
					1	2	3
Argentina.....	103,111	—	12,338	115,449	5	—	5
Bolivia.....	5,159	—	927	6,086	5	—	5
Brasil.....	740	905,600	300,000	1,206,340	5	3	2.5
Colombia.....	10,724	—	15,165	25,889	5	—	5
Costa Rica.....	—	—	—	—	5	—	5†
Ecuador.....	13,147	189	30,047	43,383	5	5	5
El Salvador.....	1,633	—	1,253	2,886	5	—	5
Estados Unidos.....	—	438,031	—	438,031*	—	5	—
Guatemala.....	—	—	27,800	27,800	—	—	5
Guayana Francesa..	1,200	—	—	1,200	4.9	—	—
Honduras.....	—	—	—	—	5	5	5†
Honduras Británica.	159	—	—	159	5	5	—
Jamaica.....	391	—	38	429	5	—	5
México.....	—	4,000	20,586	24,586	5	5	5
Nicaragua.....	—	—	—	—	—	—	2.5†
Perú.....	68,434	3,300	—	71,734	5.6	5	—
Rep. Dominicana...	6,184	499	7,916	14,599	5	5	5
Venezuela	58,021	1,307	218,273	277,601	5	5	2.5

* En otra parte del cuestionario el CDC dió la cifra de 588,616 como consumida en 1949.

† Campaña de 1950.

(5.6%) y Guayana Francesa (4.9%). Sólo Venezuela y Nicaragua usan la suspensión al 2.5%.

La cantidad de DDT que se aplica por metro cuadrado es casi universalmente de 2 gramos. Estados Unidos y Honduras Británica utilizan 2,153 gramos, seguramente por la reducción al metro cuadrado de los 200 miligramos por pie cuadrado. Sólo Perú (parcialmente) y Guatemala declaran cantidades mayores (2.5 y 3.5 respectivamente; véase Cuadro No. 2); Perú necesita aumentar la cantidad porque no usa suspensión para las paredes absorbentes; y en Guatemala se supone que existe un error en la información. La Guayana Francesa (parcialmente) y Jamaica informan que usan menos de dos gramos.

Sólo Argentina y Guatemala dan un tratamiento parcial a las casas, rociando las paredes de los dormitorios; Honduras rocía las paredes interiores de toda la casa menos los techos; y los demás países rocían toda la casa, incluso las dependencias (paredes interiores y cielos rasos o techos). Brasil rocía también toda la casa, pero en las zonas epidémicas de malaria producida por *A. (N.) darlingi*, sólo las paredes hasta 3 metros del suelo. Colombia tiene la singularidad de rociar, además, las paredes exteriores, por ello su consumo de DDT por aplicación es de 967 gramos, contra 330 en Argentina (véase Cuadro No. 17).

Casi todos los países hacen dos rociamientos por año; algunos (Ecuador y México) hacen dos y uno según las regiones y de acuerdo con la duración del período de transmisión; Jamaica hace tres rociamientos (uno cada cuatro meses). Estados Unidos y Perú son los únicos países que hacen un solo rociamiento (véase Cuadro No. 17). Es interesante observar que Estados Unidos hace un solo rociamiento por año a pesar de que, según información del CDC, el período de transmisión es de ocho meses (marzo a octubre inclusive).

La preferencia respecto a los equipos rociadores (bombas) varía mucho; el Cuadro No. 18 informa sobre los tipos usados por cada Servicio Nacional de Malaria.

El tipo y cantidad de vehículos de que dispone cada Servicio Nacional de Malaria varía mucho también; el Cuadro No. 19 informa al respecto.

La movilidad y la organización del trabajo en el campo dependen en cada país de los vehículos de que dispone el Servicio, de las características topográficas del terreno, de las facilidades viales y de la extensión de la zona malárica. Es interesante observar que algunos Servicios Nacionales de Malaria han ideado métodos de trabajo que son hasta cierto punto originales, cuyo estudio detenido y comparativo sería de gran valor práctico, sobre todo para aquellos países que tienen los mismos problemas.

En los Estados Unidos el vehículo automotor es el único medio empleado. En Venezuela, a más de usar diferentes tipos de vehículos automotores, se utilizan cuadrillas en lancha a motor, montadas (mulas o

CUADRO No. 17.—Trabajos con DDT como imogocida

País	Casas en zona endémica	Sometidas a rociamiento regular				Nº de rociamientos por año	Intervalo entre rociamientos en meses	Porción tratada (casa)*
		1949		1950				
			%		%			
Argentina.....	225,000	161,703	71.9	170,965	76.0	2	5	P
Bolivia.....	284,000	23,921	8.4	11,244†	3.9	2	6	T
Brasil.....	2,800,000	2,364,279	84.4	2,460,000	87.8	2 y 1	4-6 y 12	T
Colombia.....	1,125,000	20,617	1.8	3,000	0.2	2	6	T
Ecuador.....	160,000	100,000	62.5	110,000	68.0	2 y 1	4-6 y 12	T
El Salvador.....	201,965	5,456	2.7	34,427	17.0	2	6	T
Estados Unidos.....	9,564,830	1,936,752	20.2	1,484,535	15.5	1	12	T
Guatemala.....	187,204	25,620	13.7	25,620	13.7	2	6	P
Guayana Francesa.....	9,000	4,400	20.4	7,875	87.5	2	5	T
Honduras.....	140,000	—	—	7,500	5.3	2	6	P
Honduras Británica.....	12,000	2,000	16.6	12,000	100.0	2	6	T
Jamaica.....	100,000	5,062	5.1	4,803	4.8	3	4	T
México.....	1,000,000	27,581	2.7	25,725	2.5	2 y 1	6 y 12	T
Nicaragua.....	180,000	—	—	200,000‡	111.1	2	6	T
Perú.....	792,683	94,917	12.0	94,917	12.0	1	12	T
Rep. Dominicana.....	100,000	19,238	19.2	19,238	19.2	2	6	T
Venezuela.....	471,357	356,981	75.7	400,000§	84.8	2	6	T

* T: toda la casa. P: parte de la casa.

† Hasta el 30-6.

‡ Programa en comienzo de ejecución.

§ Estimación.

CUADRO No. 18.—Bombas usadas por los Servicios Nacionales de Malaria de cada país

País	Lofstrand	Dobbins	Hudson	Smith	Mayer	Motobombas y otras
Argentina.....	×	—	—	—	—	—
Bolivia.....	×	—	—	—	—	×
Brasil.....	×	×	×	×	—	×
Colombia.....	×	×	×	—	—	×
Costa Rica.....	—	×	—	—	—	—
Cuba.....	—	—	—	—	—	—
Ecuador.....	—	×	—	—	—	—
El Salvador.....	×	×	×	×	×	—
Estados Unidos.....	no informa	—	—	—	—	—
Guatemala.....	×	—	—	—	—	—
Guayana Francesa.....	—	—	—	—	—	—
Honduras.....	—	×	—	—	—	—
Honduras Británica.....	—	×	—	—	—	—
Jamaica.....	—	×	—	—	—	—
México.....	—	×	—	—	—	—
Nicaragua.....	—	×	—	×	—	—
Perú.....	—	—	×	—	—	×
Rep. Dominicana.....	×	×	—	—	—	—
Venezuela.....	×	—	—	—	—	—

caballos) y a pie; las cuadrillas a pie, cuando trabajan en zona urbana, están equipadas con una carretilla de dos ruedas para llevar el DDT y las bombas. En Ecuador se usan también canoas.

La composición de las cuadrillas muestra también una gran divergencia, desde el hombre que trabaja solo hasta la cuadrilla de 15. Argentina, Brasil y Venezuela ya han encontrado que las cuadrillas numerosas son antieconómicas en las zonas rurales, y ya las han reducido o están reduciéndolas a 4 hombres (1 jefe y 3 rociadores). En Estados Unidos, donde las facilidades de transporte son mayores que en ningún otro país, las cuadrillas constan de 1, 2 y hasta 3 hombres como máximo, por lo general 2. En Panamá, las cuadrillas están constituidas por 1 jefe y 10 rociadores para las zonas urbanas, y por 6 para las zonas rurales. En el Perú se usan cuadrillas de 6 a 15 hombres, las que están constituidas

CUADRO No. 19.—*Medios de transporte de que disponen los Servicios Nacionales de Malaria en cada país (según datos suministrados por los Servicios)*

País	Automóviles	Jeeps	Camionetas	Camiones	Acoplados	Lanchas	Otros
Argentina.....	9	34	3	96	30	—	10*
Bolivia.....	—	2	5	1	—	—	1
Brasil.....	25	170	15	136	64	14	13†
Colombia.....	1	5	4	—	—	1	—
Costa Rica.....	—	—	6	—	—	—	—
Cuba.....	—	—	2	2	—	—	2
Ecuador.....	—	3	11	3	—	14‡	—
El Salvador.....	—	1	2	4	6	—	—
Estados Unidos.....	72	—	83	—	930	—	—
Guatemala.....	—	2	—	—	2	—	—
Guayana Francesa..	1	1	1	—	—	—	—
Honduras.....	3	—	4	—	—	—	—
Honduras Británica.	2	2	—	—	2	—	—
Jamaica.....	—	2	—	—	—	—	—
México.....	3	—	2	10	—	—	—
Nicaragua.....	—	4	1	1	—	4	—
Perú.....	1	2	19	22	—	—	—
Rep. Dominicana....	—	1	2	3	—	—	3
Venezuela.....	—	16	16	26	—	6	96§

* Camiones tanques.

† Aviones.

‡ 2 lanchas y 12 canoas.

§ 31 carretillas, 64 canoas y 1 trolley.

por 1 jefe, 1 medidor, 1 oficinista y 12 rociadores. En la mayoría de los otros países la composición de las cuadrillas oscila entre 5 y 7 hombres.

Brasil ha creado un interesante sistema de trabajo que llama "zoneamiento", y que se aplica en zonas rurales alejadas donde el transporte de una cuadrilla resulta difícil y costoso. Se demarca una zona con un número de casas que oscila entre 1000 y 1600 y se le confía a uno o dos hombres, preferentemente del mismo lugar, bien entrenados previamente, los que deben recorrer y rociar las casas dos veces por año, arbitrando por su cuenta los medios de transporte; el Servicio Nacional de Malaria sólo se ocupa de asegurar los abastecimientos en puntos estratégicos previamente convenidos. Se ha hallado muy satisfactoria esta organización del trabajo.

COSTOS Y RENDIMIENTOS UNITARIOS DE LA CAMPAÑA
CON IMAGOCIDAS

El Cuadro No. 20 da los costos en cada país, por operación (para casa rociada, habitantes y metro cuadrado), en la moneda del país y reducido a dólares americanos al cambio oficial al 31 de julio de 1950. La comparación del Cuadro No. 20 con el No. 21, que contiene el porcentaje de distribución de los costos, permite llegar a algunas conclusiones importantes. En general, el porcentaje de distribución de los costos depende principalmente, en conformidad con el nivel de salarios de cada país, de la amplitud de la superficie rociada y del costo de la mano de obra.

CUADRO No. 20.—*Datos sobre costos unitarios (por cada operación)*

País	Casa rociada		Costo p/habitante		Costo por m ²	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Argentina.....	15.30	1.714	1.92	0.215	0.08	0.0090
Bolivia.....	73.45	1.219	30.16	0.500	0.55	0.00913
Brasil.....	65.18	3.519	13.02	0.703	0.34	0.01836
Colombia.....	7.81	4.005	1.23	0.631	0.0164	0.00841
Ecuador.....	18.10	1.207	2.95	0.197	0.083	0.00554
El Salvador.....	3.95	1.580	1.28	0.512	0.0094	0.00376
Estados Unidos.....	4.11	4.110	0.53	0.53	0.015	0.015
Guatemala.....	1.24	1.240	0.5336	0.5336	0.0124	0.0124
Guayana Francesa..	630.00	3.654	187.00	1.085	2.82	0.0163
Honduras.....	1.90	0.950	0.35	0.175	0.0105	0.00525
Honduras Británica.	—	—	0.20	0.14	0.0007	0.0049
Jamaica.....	3/10	0.530	1/7	0.22	4/1	0.0057
México.....	7.00	0.812	1.50	0.174	0.025	0.0029
Perú.....	27 75	1.790	6.84	0.441	0.11	0.00709
Rep. Dominicana....	0.92	0.920	0.18	0.18	0.00525	0.00525
Venezuela.....	8.14	2.450	1.70	0.512	0.034	0.0102

(1) En moneda del país.

(2) En dólares americanos al cambio oficial julio 1950.

Los costos por casa rociada oscilan entre U. S. \$0.53 en Jamaica, a 4.11 en Estados Unidos. Los costos por metro cuadrado oscilan entre U. S. \$0.0029 en México y 0.00376 en El Salvador, hasta 0.01836 en el Brasil, siendo de 0.0090 en Argentina, 0.0102 en Venezuela y 0.015 en Estados Unidos. (Véase Cuadro No. 20.)

Los rendimientos unitarios aparecen en el Cuadro No. 22. En la columna horas-hombre de labor por aplicación, llaman la atención los altos rendimientos en Colombia, Jamaica y México, con 40, 28 y 50 centésimos por hora, respectivamente. Evidentemente estos países han tomado el tiempo del trabajo efectuado dentro de la casa. Para futuras encuestas y comparaciones será indispensable emitir instrucciones más precisas sobre estos índices de trabajo.

El Cuadro No. 22 como el No. 21 (porcentaje de distribución de los costos) contienen sin duda cifras de interpretación difícil o contradic-

CUADRO No. 21.—Porcentaje de distribución de los costos de lucha antimalárica con DDT como imagocida*

País	Año	Materiales y equipos %	Transporte %	DDT y solventes %	Mano de obra %	Costo por casa rociada (1 vez) en U. S. \$
Argentina	1949	6.0	21.0	26.0	47.0	1.714
Bolivia†	1949	6.0	15.0	7.5	39.0	1.219
Brasil	1949	1.58	17.80	20.22	60.40	3.519
Colombia	1949	—	8.0	59.0	32.0	4.005
Ecuador	1949/50	2.16	11.5	14.5	52.0	1.207
El Salvador	1949	—	—	—	—	1.580
Estados Unidos	1950	6.0	18.0	12.0	64.0	4.11
Guatemala	1949	1.0	3.03	38.99	56.98	1.240
Guayana Francesa	1950	2.0	10.0	70.0	18.0	3.654
Honduras	1950	3.0	17.5	42.0	37.5	0.950
Jamaica	1949	0.33	5.25	42.09	52.33	0.53
México	—	20.0	10.0	50.0	20.0	0.812
Perú	—	5.3	9.5	51.7	43.5	1.790
Rep. Dominicana	1949	—	—	62.0	38.0	0.920
Venezuela	1949	16.3	7.3	29.8	46.6	2.450

* Se han respetado las cifras dadas por los Servicios aunque en muchos casos las sumas de los porcentajes dan menos o más de 100.

† El saldo 32.5% representa el pago del resto del personal del Servicio.

CUADRO No. 22.—Rendimientos unitarios de la lucha antimalárica con imagocidas

País	Horas-hombre de labor por aplicación*	DDT gramos por hora-hombre de labor	DDT gramos por aplicación	DDT gramos por metro cuadrado
Argentina	1.75	190	330	2
Bolivia	—	372	—	2
Brasil	1.00	435	492	2
Colombia	0.40	—	967	2
Costa Rica	1.94	228.74	442.99	2
Ecuador	1.83	230	—	2
El Salvador	—	—	529.56	2
Estados Unidos	1.27	399	508	2.153
Guatemala	—	—	350	3.5
Guayana Francesa	—	—	400	1.5 a 2
Honduras	0.94	420	400	2
Honduras Británica	0.80	282	237.25	2.152
Jamaica	0.28	539.2	151.2	1.776
México	0.50	1.200	200	2
Nicaragua	—	—	—	2
Perú	1.66	500	500	2 y 2.5
Rep. Dominicana	0.75	475	380	2
Venezuela	1.53	310	474	2

* Aplicación = casa rociada por vez; los tiempos se dan en fracción decimal de hora.

toria; a pesar de ello, se ha resuelto respetar e incluir las cifras dadas por los Servicios; cada uno podrá así cotejar sus datos y deducir conclusiones provechosas para el perfeccionamiento de sus técnicas de trabajo y la reducción del costo de sus operaciones, y así se habrá cumplido una de las finalidades de este informe.

PRODUCCIÓN DE INSECTICIDAS, SOLVENTES, EMULSIFICANTES
Y EQUIPO EN CADA PAÍS

El DDT sólo se produce en Estados Unidos, donde se fabrican, además, todos los otros insecticidas de acción residual conocidos.

El hexacloruro de benceno se produce, además, en Argentina y Brasil (ambos cuentan con varias fábricas), pero Argentina tiene que importar parte de la materia prima (benzol).

Debe destacarse que el Servicio Nacional de Malaria del Brasil ha instalado su propia fábrica de HCB que produce 3 toneladas diarias.

En cuanto a solventes, sólo Estados Unidos y Brasil producen xylol; Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, México, Perú, Trinidad, Venezuela y Estados Unidos producen kerosene, y sólo Estados Unidos, Brasil y Argentina producen emulsificantes.

En Brasil el Servicio Nacional de Malaria tiene su propia fábrica que elabora un emulsificante de alta calidad (fórmula original del Servicio Nacional de Malaria denominada "B-13") para uso del propio Servicio.

Las bombas adecuadas para el rociado con DDT se producen hasta ahora sólo en Estados Unidos.

RESULTADOS FINALES DE LA CAMPAÑA

Dos países: Argentina y Estados Unidos consideran erradicada su malaria "endémica". Sea cual fuere la interpretación académica que en definitiva se dé a los términos "erradicación de la malaria endémica", lo real es que dos países (Argentina y Estados Unidos) han hecho ya desaparecer la malaria como problema de salubridad. Las operaciones de rociado se deberán continuar para cumplir con la misma finalidad que la de la clorinación de los abastecimientos de agua como medida de "prevención" (G. H. Bradley) más que de "control."

La zona endémica de Estados Unidos abarca 13 estados, con 2,309,600 km², 42,132,063 habitantes, y 9,564,830 casas. En 1949, se han rociado solamente 1,936,752 casas (el 20.2%), sin embargo, sólo se han comprobado casos de malaria autóctona en 6 estados y en un total de 18 casos. La inmensa mayoría de los 4,241 casos que figuran en la columna correspondiente a 1949 del Cuadro No. 8, proceden del extranjero (México y otros países). El porcentaje de sangres positivas sobre 4,012 de estos enfermos (los registrados en la zona endémica únicamente) fué de 0.1 contra 1.1 en 1945 (ver Cuadro No. 10), lo que demuestra que hay mucha diferencia entre "enfermo de malaria" según el diagnóstico clínico, y "caso de malaria" según la prueba parasitológica.

En Argentina, la zona endémica (vector *A. pseudopunctipennis*) abarca 7 provincias, con 120,000 km², 1,250,000 habitantes y 225,000 casas. La primera aplicación de imagocidas en gran escala se hizo en 1947. En la campaña de agosto 1949 a mayo 1950 se rociaron 170,965 casas (el 76%), el resto no rociado lo constituye la zona central de las ciudades

y pueblos importantes en los que solamente se rocía una corona periférica; por ello se considera protegido por el rociado al 100% de la población de la zona endémica. En toda la zona endémica sólo se han identificado 232 infecciones autóctonas nuevas, en 1949, sobre un total de 5,324 enfermos denunciados en 1949, sobre un total de 5,324 enfermos denunciados en 1949 contra 129,248 en 1945 (Cuadro No. 8). La denuncia de los casos de malaria se exige ahora en Argentina con el mismo rigor de una enfermedad pestilencial (Ley 13266); el porcentaje de sangres positivas bajó de 47.5 a 6.2 en el mismo período (Cuadro No. 10), y en las encuestas de la población escolar el bazo se redujo de 24.2 a 2.7 y la sangre positiva de 10.9 a 0.1 (véase Cuadro No. 11). Existe también una zona de malaria epidémica en las fronteras con Paraguay y Brasil (vectores *A. (N.) darlingi* y *albitarsis*), con una extensión de 150,000 km² y una población de 500,000 habitantes, de la que solamente estuvo protegida el 10% en 1949. En esta zona sólo se registraron 152 casos que están incluidos en los 5,324 anotados más arriba, y la encuesta en la población escolar dió también un 0.1% de sangres positivas (véase Cuadro No. 12).

Venezuela tiene una zona endemo-epidémica de 600,000 km², con una población de 2,740,221 habitantes y 471,357 casas. En 1949, se rociaron 356,981 casas (71.9%) y se estima en 400,000 las que serán rociadas este año (84.2%). El número de enfermos registrados descendió de 151,351, en 1945, a 36,627, en 1949 (Cuadro No. 8); el porcentaje de sangres positivas (Cuadro No. 10) se redujo de 28.4 a 10.1; en las encuestas (Cuadro No. 11) los bazos descendieron de 17.1 a 9.8 y las sangres positivas de 0.7 a 0.1.

Brasil tiene el problema más vasto y complejo de todo el hemisferio, con 6,900,000 km² de zona endémica y 395,000 de zona epidémica, una población de 14,000,000 y 6,000,000, respectivamente, y 2,800,000 casas en la zona endémica únicamente, de las que, en 1949, se rociaron 2,364,279, representando el 45.9% del total de casas rociadas en todo el continente, en el mismo año. Datos sobre algunas de las localidades rociadas recogidos por el Consultor de Malaria OMS-OSP, durante una visita reciente al Brasil, son suficientemente demostrativos del éxito obtenido. Con estos datos se ha confeccionado el Cuadro No. 23.

En el Perú, que no tiene todavía un programa de orden nacional como los países citados anteriormente y que, en 1949, solamente ha rociado 94,917 casas de las 792,683 que calcula tener en zona endémica, ha reducido a un tercio el número de los enfermos registrados, a la mitad el porcentaje de sangres positivas y, en las encuestas, el índice parasitario ha disminuído de 7.3 en 1945 a 0.1 en 1949.

Todos los demás países que han empleado metódicamente el DDT como imagocida y han verificado adecuadamente los resultados (ejemplo: Bolivia), han obtenido el mismo éxito. Como se trata de aplica-

ciones restringidas, sería demasiado largo dar la lista de las poblaciones y sus resultados.

PLANES PARA EL FUTURO EN CADA PAÍS

En el Cuadro No. 24 se exponen las respuestas de los Servicios Nacionales de Malaria de cada país. Se incluyen, además, las contestaciones respecto a si desean ayuda económica y/o técnica de los organismos sanitarios internacionales.

CUADRO No. 23.—*Índices parasitarios de un grupo de localidades del Brasil antes y después de iniciado el programa de dedetización domiciliaria*

Estado	Municipio	Localidad	Índice		
			1947	1948	1949
Bahía	Barra	Biraba	12.62	0.95	0.00
Bahía	Casa Nova	Bem Bom	4.12	0.00	0.00
Bahía	Bom Jesus de Lapa	Bom Jesus de Lapa	5.24	0.00	0.32
Bahía	Carinhanha	Malhada	7.14	1.96	0.00
Bahía	Paratinga	Ibotirama	14.18	1.17	0.00
Bahía	Paratinga	Paratinga	3.28	0.00	0.00
Bahía	Camassari	Parafuso	—	23.23	6.40
Bahía	Camassari	Monte Gordo	—	17.03	1.61
Bahía	Ituberá	Guandú	—	8.30	0.40
Bahía	Mata de S. João	Açú da Torre	—	27.59	4.10
Bahía	Mata de S. João	Praia do Forte	—	30.76	2.88
Bahía	S. Gonçalo dos Campos	Afligidos	—	19.44	5.66
M. Gerais	Pirapórá	Guaicui	29.09	5.71	0.00
M. Gerais	Januária	Januária	2.37	0.16	0.28
M. Gerais	São Romão	São Romão	5.26	0.00	0.00
E. do Rio	Magé	Guia de Pacobaiba	20.95	0.00	0.00
E. de Rio	Itaguaí	Coroa Grande	6.18	0.00	—

NOTA: Para cada localidad el primer índice fué levantado antes de hecha la primera aplicación de DDT.

II. POSIBILIDADES DE COORDINAR UN PLAN PARA LA ERRADICACIÓN DE LA MALARIA EN LAS AMÉRICA

El Problema Presenta Tres Aspectos:

- 1) posibilidades técnicas de erradicar la malaria;
- 2) posibilidades económicas;
- 3) posibilidades de coordinar un plan continental.

POSIBILIDADES TÉCNICAS

Las posibilidades técnicas dependen de la efectividad del arma (imagocida), de la capacidad del personal para emplearla, de la organización y autoridad del Servicio Nacional de Malaria, y de la adaptación del programa al problema.

En cuanto a la efectividad del imagocida principal, nadie puede negar ya el valor del DDT para controlar la transmisión de la malaria en todos los lugares donde el vector tiene hábitos domésticos, sea cual fuere

CUADRO No. 24.—*Planes para el futuro*
(Información de los Servicios Nacionales de Malaria de cada país)

País	Planes para el futuro	Desean ayuda o colaboración		
		E	T	Observaciones
Argentina	Proteger la población de la zona epidémica	—	—	—
Bolivia.....	Ampliar campaña con DDT a toda la zona malárica, si se aumentan los recursos	Sí	—	—
Brasil	Ampliar rociado a toda la zona malárica. Intentar erradicación del A. (N) <i>tarsimaculatus</i> del Distrito Federal. Fabricar DDT técnico en el Instituto de Malariología del Servicio Nacional de Malaria. Efectuar lucha específica con herbicidas contra bromeliáceas criadoras de <i>Kerteszi</i> as vectoras	Sí	Sí	Visitas de Malariólogos ilustres para conferencias en el Servicio Nacional de Malaria
Colombia	Continuar obras de saneamiento en Barranquilla, Medellín y Cartagena	Sí	Sí	—
Costa Rica.....	—	Sí	Sí	Actualmente recibe ayuda económica de UNICEF (plan de 2 años para control de insectos)*
Cuba.....	Organizar un programa de lucha antimalárica a base de DDT residual y continuar trabajos de ingeniería en ejecución	—	—	—
Ecuador.....	Ampliar la campaña con DDT residual a toda la zona endémica	Sí	Sí	—
El Salvador.....	Realizar algunas obras de ingeniería antimalárica y extender la aplicación de imajocidas a toda la zona malárica	Sí	Sí	Id.*
Estados Unidos.....	—	—	Sí	Intercambio de información sobre casos de malaria originados en otros países que el que lo reporta
Guatemala	Ampliar campaña con DDT a toda la zona malárica del país	Sí	—	Id.*
Guayana Francesa.	Ampliar trabajos de ingeniería sanitaria	No	No	—
Honduras	Extender el programa de control de insectos a todo el país	Sí	Sí	Id.*—Desea se prorrogue actual ayuda de UNICEF
Honduras Británica..	Aplicar DDT con aviones en pantanos vecinos a la capital	—	—	—
Jamaica	Continuar programas de ingeniería antimalárica	Sí	Sí	—
México	Estudiar la efectividad del DDT; incrementar la educación higiénica y el saneamiento de todos los puertos	—	Sí	—
Nicaragua.....	Ampliar campaña con DDT a toda la zona malárica del país	Sí	Sí	Id.*
Paraguay	Organizar un programa de control con DDT, con la cooperación de UNICEF-OMS-OSP	Sí	Sí	—
Perú.....	Ampliar campaña con DDT a toda la zona malárica. Continuar trabajos de recuperación de tierras y saneamiento integral	Sí	Sí	Becas para personal profesional, de laboratorio y de campo
Rep. Dominicana..	Organizar un programa de erradicación de la malaria con DDT residual	—	—	—
Venezuela	Cubrir zona malárica total y ampliar acción contra otros vectores (moscas y triatomídeos)	—	Sí	Becas de viaje y visitas de expertos para asesoramiento

E: Económica.

T: Técnica.

* Observaciones del autor.

el grado de domesticidad. La casi totalidad de los vectores primarios americanos (con la única excepción del A. (K) bellator en Trinidad) tienen hábitos domésticos y son seguramente fáciles de controlar mediante el DDT residual. Los vectores secundarios, si es que éstos existen y no

tienen hábitos domésticos, no son capaces de mantener un estado endémico por sí mismos, como lo prueban los resultados obtenidos en el Brasil. Aun admitiendo, en hipótesis, la existencia de vectores secundarios capaces de infestarse y transmitir fuera de las habitaciones, la desaparición de la endemia básica, sostenida por los vectores primarios domésticos, concluiría con esta transmisión secundaria.

Todos los países tienen actualmente personal especializado (médicos o ingenieros) que trabaja a tiempo integral o parcial en los Servicios Nacionales de Malaria. Este personal se ha entrenado en escuelas de Estados Unidos, Venezuela, Brasil y Argentina. No hay, pues, problema de escasez de hombres responsables a quienes confiar la tarea en cada país.

En lo que respecta a organización y autoridad de los Servicios Nacionales de Malaria éstos son los aspectos más sencillos de la cuestión, ya que dependen de la simple voluntad y decisión de los gobiernos de cada país, auxiliados, si lo desean, por los técnicos de la OMS-OSP.

La adaptación del programa al problema malárico depende del conocimiento del problema y de la preparación de un buen plan. La mayor parte de los países conocen la posición y extensión de sus respectivas zonas endémicas y muchos de ellos están en condiciones de preparar un buen plan de operaciones. Para los países que soliciten ayuda, OMS-OSP están en condiciones de poder facilitarla.

No hay, pues, imposibilidades técnicas. Las campañas en Argentina, Brasil, Estados Unidos y Venezuela, demuestran que no hay problemas técnicos insolubles.

POSIBILIDADES ECONÓMICAS

Dentro del continente hay cinco países que deben ser excluidos de la discusión de este problema, por cuanto ya lo han resuelto, como Estados Unidos y Argentina; o lo tienen en vías de resolver, como Brasil y Venezuela; o ya lo han abordado con singular decisión, como Ecuador. De estos cinco países, cuatro tienen suficientes medios económicos para completar su programa, pues ninguno ha manifestado que desea esta ayuda, y sus Servicios Nacionales de Malaria son los más completos y mejor organizados del continente. El quinto país (Ecuador), aunque declara que desea ayuda económica, ha sido capaz, sin embargo, de vencer sus dificultades presupuestarias y acordar los fondos necesarios para una campaña nacional. Debe citarse este esfuerzo como un ejemplo para toda América.

En conjunto, los cinco países citados representan el 75 % de las casas en zonas endémicas del continente (13,221,100 casas, contra 17,653,000, suma de la última columna del Cuadro No. 6). Queda, por lo tanto, por resolver la situación del 25% restante de casas (4,431,900). Se excluye también a Trinidad y a la Guayana Inglesa que, aunque no han enviado datos, se tiene información de que han emprendido amplios programas

de control de la malaria y tienen capacidad suficiente para abordar programas de erradicación.

Permítase presentar el problema como un simple problema de aritmética. Afortunadamente, una de las tantas maravillosas virtudes del DDT es que permite establecer fácilmente costos unitarios y, partiendo de ellos, calcular los costos generales.

El promedio de superficie que necesita rociarse (exclusivamente para el control de la malaria) es aproximadamente, de 150 m² por casa (dormitorios, paredes hasta 3.5 metros del suelo); este es un promedio todavía excesivo para la mayoría de los países (en Argentina es de 134 m²).

Para rociar 3 gramos de DDT por m² se requieren 300 gramos de droga pura, que corresponden a 400 gramos de DDT al 75%. Al costo de U. S. \$0.34 la libra de DDT al 75%, el kilo resulta a U. S. \$0.75, y los 400 gramos a \$0.30. A esto se debe agregar un 20% para fletes y demás gastos desde el puerto de embarque al depósito del Servicio Nacional de Malaria, total U. S. \$0.36.

El insecticida representa del 30 al 40% del costo total de la aplicación; la diferencia corresponde a equipos, transporte y mano de obra. Tomando el porcentaje menor (30) y siendo el costo del insecticida \$0.36, costaría U. S. \$1.20 por casa. Este es el costo en Bolivia y Ecuador (Cuadro No. 20), y está por encima de los de Honduras, Jamaica, México y República Dominicana, y por debajo de los de Argentina, Estados Unidos, El Salvador, Perú y Venezuela, por ser, en estos países, los salarios demasiado altos (Cuadro No. 21) o porque se rocía una superficie demasiado extensa (alrededor de 250 m²).

Al costo básico de \$1.20 por casa, deberá agregarse un 25% para costos de administración, lo que asciende a un costo de U. S. \$1.50 por casa.

De haber un total de 4,431,900 casas que deberán rociarse, el costo de esta operación, una vez por año, ascendería a U. S. \$6,647,850; y dos veces por año a \$13,295,700. Probablemente la mitad de ese total deberá rociarse una vez al año (México y Perú, y parte de Colombia) y la otra mitad dos veces, lo que representaría un costo de U. S. \$9,976,775.

Los presupuestos para lucha antimalárica en los países en consideración, a exclusión de Costa Rica, Haití, Panamá y Paraguay que no han enviado datos, ascienden a un total de U. S. \$1,713,674; el déficit para integrar la campaña antimalárica en el continente sería, pues, de U. S. \$8,258,101.

Los países en consideración pueden dividirse en tres grupos:

América Central: desde Guatemala hasta Costa Rica, que tienen en ejecución un programa de Control de Insectos con la colaboración de UNICEF-OMS-OSP (821,200 casas, el 18.5%).

Tres países grandes: México, Colombia y Perú, con 2,917,700 casas, que representan el 65.8% de los 4,431,900 de casas.

Los países restantes (Panamá, Bolivia, Paraguay, Cuba, Haití, República Dominicana, Jamaica y Guayana Francesa) con 693,000 casas (15.6%).

El estudio del Cuadro No. 7, que contiene las relaciones del presupuesto para lucha antimalárica, por habitantes y casa en zona malárica para cada país, muestra cuales países se encuentran en déficit respecto a este problema, y el grado de ese déficit.

Debe excluirse de estas comparaciones a Estados Unidos, por cuanto las cifras corresponden al presupuesto de las actividades antimaláricas del CDC (Communicable Disease Center) que son sólo una fracción del presupuesto total para lucha antimalárica en aquel país.

En ningún país del continente el costo de una lucha antimalárica integral se encuentra más allá de sus posibilidades económicas actuales o inmediatas. El magnífico esfuerzo del Ecuador, país pequeño y de recursos limitados, que en dos años multiplicó por 15 su presupuesto para lucha antimalárica (véase Cuadro No. 5), es un ejemplo demostrativo.

Para aquellos países que por dificultades circunstanciales no pudieran de inmediato abordar un plan integral, queda la posibilidad de la ayuda que pudieran aportar los organismos internacionales (UNICEF-OMS-OSP); y aquellos países que no necesitan ayuda y que ya tienen adelantados sus programas (Argentina, Brasil, Estados Unidos y Venezuela), podrían prestar su colaboración, en especial, a los países vecinos.

POSIBILIDADES Y FORMA DE COORDINAR UN PLAN CONTINENTAL

La integración de un plan continental de erradicación de la malaria tiene posibilidades técnicas y económicas si cada país, siempre y cuando las circunstancias se lo permitan, está dispuesto a hacer el esfuerzo que le corresponde.

Admitiendo lo anterior, para la propia conveniencia de cada país, correspondería un pronunciamiento de la XIII Conferencia Sanitaria Panamericana, expresando su anhelo y complacencia de resolver el problema de la malaria en el continente, coordinando los esfuerzos y organizando la ayuda recíproca.

De ser así, podría disponerse que la OSP tome a su cargo el estudio y coordinación de un plan continental, autorizándola para constituir Comités Regionales de Coordinación, y para designar consultores regionales, que tendrían por función: 1) promover la intensificación de las campañas; 2) colaborar en el estudio de los problemas locales y en la preparación de los programas; 3) suministrar información técnica para el perfeccionamiento de los métodos y la reducción de los costos y, 4) la estandarización de los informes; lo cual permitirá a la OSP preparar anualmente un informe descriptivo y crítico sobre el estado y progreso de la lucha antimalárica en el continente americano para ser distribuido en todos los países del mismo.

RECAPITULACIÓN

Hace apenas cinco años que empezó a usarse el DDT. Al principio no se conocían bien sus propiedades ni la mejor forma de aplicación, ni los resultados que podían esperarse; hubo, pues, que vencer la ignorancia y los prejuicios. A pesar de ello, dos países (Argentina y Estados Unidos) tienen casi resuelto el problema de su malaria endémica; otros dos países (Brasil y Venezuela) están en camino de resolverlo en fecha próxima; y un quinto país (Ecuador) se ha lanzado vigorosamente a la misma empresa. Estos cinco países representan el 75% de las casas existentes en zona endémica. Del 25% restante, 228,812 casas estuvieron ya sometidas, en 1949, a rociamiento regular (véase Cuadro No. 17); el programa de Control de Insectos que se inició en América Central el año en curso contribuirá, en 1950, con el rociamiento de unas 500,000 casas más; y es lógico pensar que el incremento en la aplicación de imagocidas en otros países que lo han notificado sobre sus planes para el futuro (Perú, República Dominicana, etc. véase Cuadro No. 24) elevará sin duda esta cifra a 1,200,000 para fines de este año (1950). El 25% quedaría así reducido, a comienzo del año 1951, al 20% de casas en zona endémica sin ser rociadas en todo el continente. Este 20% representa 3,530,600 casas que es apenas una vez y media la cantidad que el Brasil está rociando actualmente (2,460,000 casas).

¿Es aventurado pretender que en los próximos cinco años, cuando ya tanto se ha avanzado en el conocimiento y en la "conciencia" del DDT, se pueda atender esta fracción que falta para terminar con la transmisión de la malaria en las Américas? Las Américas tienen la respuesta.